

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

## Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення**

*Збірник наукових праць*

Харків – 2018

**УДК 796.034.2**  
**ББК 75.114**  
**А 43**

Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. 283 с. – Режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/naukovo-teoretichni-vidannya/aktualni-problemi-fizichnogo-vikhovannya-riznikh-verstv-naselennya>

У збірнику розміщено наукові праці, в яких відображено стан, проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання різних верств населення.

Призначено для інструкторів, вчителів і викладачів фізичного виховання, тренерів, спортсменів, аспірантів, докторантів, студентів, наукових працівників та інших фахівців галузі фізичної культури і спорту.

**Редакційна колегія:**

**Ажиппо О. Ю.** – д.пед.наук, професор

**Шестерова Л. Є.** – к.фіз.вих., доцент

**Масляк І. П.** – к.фіз.вих., доцент

**Кузьменко І. О.** – к.фіз.вих., доцент

**Бала Т. М.** – к.фіз.вих.

**Криворучко Н. В.** – к.фіз.вих.

**Мамешина М. А.** – доцент кафедри

**Жук В. О.** – ст. викладач

**ISSN 2522-1108 (Online).**

**Key title:** Aktual'nì problemi fizičnogo viovannâ rìzних verstv naseleonnâ

**Abbreviated key title:** Aktual. probl. fiz. viov. rìzних verstv nasele.

**URL:** <http://journals.uran.ua/hdafk-tmfv>

© Харківська державна академія фізичної культури, Кафедра теорії та методики фізичного виховання, 2018

© Автори, 2018

## ЗМІСТ

<b>Ажиппо О. Ю., Бала Т. М., Нетудихатка В. В., Нетудихатка С. В.</b> Стан фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнів 6-х класів .....	6
<b>Бала Т. М., Целуйко Н. М., Костюк А. В., Архипова А. В.</b> Стан кардіо-респіраторної системи та окремих рухових здібностей учнів 16-17 років .....	14
<b>Безгребельна О. П., Пономарьов С. В., Цьовх Л. П.</b> Фізкультурна освіта студентів закладів вищої освіти у ракурсі інноваційних нововведень .....	22
<b>Герасименко С. Ю., Краснодемська О. О.</b> Структура вільного часу учнів 6-х класів загальноосвітніх шкіл .....	28
<b>Герасименко С. Ю., Павлишин Я. П.</b> Рівень соматичного здоров'я дівчат старшого шкільного віку .....	33
<b>Герасименко С. Ю., Шатинська О. В.</b> Ставлення учнів 6-х класів до уроків фізичної культури .....	38
<b>Гета А. В.</b> Використання засобів фізичної реабілітації для осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта.....	44
<b>Гринько В. М.</b> Прогнозування та підвищення рівня загальної витривалості студентів вправами аеробної спрямованості .....	55
<b>Губарева Д. О., Масляк І. П.</b> Стан рухової підготовленості школярів середніх класів.....	71
<b>Демидова А. Є., Лукавенко О. Г., Масляк І. П.</b> Оцінка фізичної підготовленості учнів 6-7 класів загальноосвітніх шкіл.....	83
<b>Жук В. О.</b> Показники довжини і маси тіла учасниць змагань Чемпіонату світу з Кросфіту (Reebok Crossfit Games 2017) .....	97
<b>Жук В. О., Тулінов А. Ю.</b> Використання у повсякденному житті студентської молоді допоміжних засобів фізичного виховання .....	103
<b>Кирпенко В. М., Ткачук О. А.</b> Зміст спеціальної фізичної підготовки Повітряних Сил Збройних Сил України .....	109

<b>Коваль С. С.</b> Дослідження взаємозв'язку рухових якостей і техніко-тактичних дій юних футболістів 12-14 років.....	114
<b>Корягін В. М., Блавт О. З.</b> Диференціація тестового контролю у спеціальних медичних групах як педагогічна проблема .....	120
<b>Кравченко А. С., Криворучко Н. В.</b> Рівень прояву координаційних здібностей учнів старшого шкільного віку .....	126
<b>Кузьменко І. О., Лопата В. Є.</b> Оцінка рівня розвитку гнучкості школярів 12–13-ти років .....	136
<b>Кулик Н. А., Гудим С. В.</b> Рівень здоров'я студентів-першокурсників при вступі до закладів вищої освіти.....	144
<b>Маракушин А. І, Чередніченко А. В.</b> Формування мотивації у іноземних студентів ХНЕУ ім. С.Кузнеця до рухової активності .....	152
<b>Масляк О. О., Масляк І. П., Іванова Ю. А.</b> Функціональний стан вестибулярного аналізатору молодших школярів.....	159
<b>Медяник М. В., Криворучко Н. В.</b> Рівень фізичного розвитку та швидкісних здібностей школярів середніх класів .....	169
<b>Мелехов А. В., Масляк І. П.</b> Фізична підготовленість дітей молодшого шкільного віку .....	179
<b>Моїсеєнко О. К., Горчанюк Ю. А., Даниш І. В.</b> Динаміка показників стану слухового аналізатора дітей 5-6 років під впливом спеціально спрямованих вправ .....	186
<b>Нагорнюк В. Ю., Масляк І. П.</b> Вплив воркауту на прояв силових здібностей школярів середніх класів .....	194
<b>Оксьом П. М., Кобозєв М. М., Азаренков В. М., Бережна Л. І., Шумаков О. В.</b> Здоров'я студентів-педагогів та шляхи його формування під час навчання у вищому навчальному закладі.....	205
<b>Рядова Л. О., Шестерова Л. Є.</b> Вікові зміни показників розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги в учнів середніх класів з вадами зору .....	214
<b>Селіванов Є. В.</b> Значення фізичної активності студентської молоді у процесі формування особистості .....	220

<b>Синиця Т. О.</b> Ментальний фітнес як один із сучасних напрямів оздоровчої фізичної культури .....	227
<b>Слабінська К. А., Мамешина М. А.</b> Рівень рухової підготовленості дітей старшого дошкільного віку .....	234
<b>Сергієнко А. В., Масляк І. П.</b> Рівень розвитку координаційних здібностей школярів початкових класів .....	243
<b>Стадник В. В., Осінчук В. В., Оліярник В. І.</b> Ефективність програми занять спортом у позааудиторних заняттях із фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.....	253
<b>Титович А. О., Востоцька І. Ф.</b> Індивідуальна своєрідність переддіяльнісного психічного стану .....	260
<b>Шелудько П. І.</b> Відновлювальні засоби в підготовці футболістів.....	269
<b>Шестерова Л. Є.</b> Вплив активності окремих функцій сенсорних систем на розвиток координаційних здібностей студенток педагогічних спеціальностей .....	277

## **СТАН ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ТА РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI УЧНІВ 6-х КЛАСІВ**

**Ажиппо О. Ю., д.п.н., професор, Бала Т. М., к.фіз.вих.,  
Нетудихатка В. В., магістрант, Нетудихатка С. В. магістрант**  
*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статі відображені показники фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнів 6-х класів.

**Ключові слова:** школярі 6-х класів, фізичне здоров'я, рухова підготовленість.

**Вступ.** Сучасні умови розвитку суспільства, які пов'язані з науково-технічним прогресом, значно змінили характер праці та спосіб життя сучасної людини, що призвело до зниження рухової активності, рівня фізичної підготовленості і як наслідок погіршення стану здоров'я різних верств населення.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить [2; 3; 4], що у вирішенні цієї проблеми першорядним постає питання збереження та покращення здоров'я підростаючого покоління, оскільки близько 75% захворювань дорослих є наслідком умов життя в дитинстві та юнацтві.

В останні роки стан здоров'я дітей та підлітків фахівці вважають критичним. Сучасні науковці [1; 6; 8] зазначають, що за період навчання в школі кількість дітей з хронічними захворюваннями збільшується в 2–3 рази, найчастіше реєструються порушення постави (80–90%), серцево-судинної системи (26,6%), органів дихання (27%), практично здоровими школу закінчують лише 5–7 % учнів, а кожен п'ятий учень не може засвоїти учбовий матеріал. Автори [6; 8; 10; 16] вказують на те, що в результаті неповного вирішення основних завдань фізичного виховання, після закінчення навчального закладу, більша кількість випускників фізично нездатні в повному



обсязі виконувати професійні обов'язки, яких вимагають сучасні умови праці [8].

Однією з головних причин такого становища фахівці [6; 10; 15] вважають зниження рухової активності школярів, яка регресує з року в рік. Відомо, що фізична культура є ефективним засобом компенсації дефіциту рухової активності сучасного учня. Рухова активність, систематичні заняття фізичними вправами є ефективними і потужним засобом мобілізації резервних можливостей організму [7]. Тому фізичне виховання в юнацькому віці має особливо велике значення.

Результати наукових досліджень Т. Ю Круцевич; М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня [11], свідчать про те, що зниження рухової активності призводить і до зниження рівня підготовленості учнів, яка є важливим компонентом здоров'я і гармонійного розвитку підростаючого покоління.

Проблемі зміцнення фізичного здоров'я, розвитку фізичних якостей дітей та підлітків присвячено багато робіт [5; 9; 12–14; 16] та інші. Автори вважають, що рухова підготовленість є важливим компонентом здоров'я учнів, а її поліпшення однією з головних завдань фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах.

Однак аналіз літературних джерел показав, що наявні видання носять у більшості узагальнений характер інформації, враховують не всі прояви рухових якостей, приділяють малу увагу зміцненню та підвищенню фізичного здоров'я учнів старших класів. Таким чином, проблема урахування вікових особливостей функціонально стану основних систем організму та рухової підготовленості дітей старшого шкільного віку в процесі фізичного виховання є актуальною, що визначило вибір нашої теми.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного



виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Метою** нашого дослідження є – дослідити рівень фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнів 6-х класів.

**Завдання роботи:**

1. На підставі аналізу науково-методичної літератури вивчити стан досліджуваної проблеми.
2. Визначити рівень фізичного здоров'я та рухової підготовленості школярів 6-х класів.
3. Провести порівняльний аналіз отриманих результатів у статевому аспекті.
4. Розробити методичні рекомендації для вчителів фізичної культури по підвищенню рухової підготовленості та корекції фізичного здоров'я учнів середніх класів.

**Матеріал і методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; методи дослідження фізичного здоров'я; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Дослідження проводилось на базі загальноосвітньої школи с. Мартова. В ньому брали участь учні 6 класів, в кількості 40 чоловік (21 дівчина, 19 – хлопців). Учні які приймали участь в дослідженні, за даними лікаря школи, були практично здорові і знаходились під наглядом медичного працівника.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для визначення рівня фізичного здоров'я школярів 6-х класів, застосовувався метод експрес-оцінки запропонований С. Д. Поляковим зі співавторами. Кількісна оцінка фізичного здоров'я визначалася за п'ятьма індексами: Кетле 2; Робінсона; Скібінські; Шаповалової; Руф'є. Для обчислення індексів визначалися наступні показники: довжина та маса тіла; життєва ємкість легень (ЖЄЛ); час затримки дихання на звичайному вдиху (проба Штанге); частота серцевих скорочень (ЧСС);

артеріальний тиск (АТ); функціональна проба Руф'є – 30 присідань за 45 секунд та кількість підйомів із положення лежачи за 60 секунд (проба Шаповалової).

При порівнянні результатів індексу Кетле 2 з оціночною шкалою запропонованою С. Д. Поляковим зі співавторами, було визначено, що показники маси та довжини тіла учнів відповідають оцінці –2 бали. Це свідчить про те, що в учнів 12 років тілобудова є гармонійною з дефіцитом маси тіла.

Порівняння результатів індексу Робінсона, що характеризують стан регуляції серцево-судинної системи з оціночною шкалою вказує, що показники хлопців відповідають оцінці – 3 бали, дівчат – оцінці 1 бал. Таким чином, встановлено «середній» рівень регуляції серцево-судинної системи у хлопців та «низький» у дівчат.

Співставлення показників індексу Скібінські, що характеризує функціональні можливості системи дихання, стійкість організму до гіпоксії і вольові якості з оціночною шкалою, визначило, що результати учнів 6-х класів відповідають оцінці – 1 бал. Це свідчить про «низький» рівень функціональних можливостей системи дихання, стійкості організму до гіпоксії та вольові якості учнів 12 років.

Порівнюючи результати індексу Шаповалової, що характеризує розвиток сили, швидкоти і швидкісної витривалості м'язів спини та черевного пресу з оціночною шкалою було виявлено, що показники школярів відповідають оцінці – 1 бал. Це свідчить про «низький» рівень розвитку сили, швидкоти та швидкісної витривалості м'язів черевного пресу учнів 6-х класів.

Співставлення даних індексу Руф'є, що характеризує ступінь реакції серцево-судинної системи на стандартне фізичне навантаження, було виявлено, що показники учнів відповідають оцінці 3 бали. Це свідчить про «середній» рівень реакції серцево-судинної системи на стандартне фізичне навантаження школярів 6-х класів.

Так, за результатами показників п'яти індексів: Кетле 2; Робінсона; Скібінські; Шаповалової; Руф'є встановлено «нижче середнього» рівень

фізичного здоров'я учнів 12 років.

Порівняння даних окремих компонентів фізичного здоров'я у статевому аспекті визначило, в основному, достовірне превалювання показників хлопців над результатами дівчат ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ), за винятком показників частоти серцевих скорочень в спокої, ЧСС за перші 15 с відразу після навантаження (P2) та піднімання тулуба в сід, де гендерні розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Фізична підготовленість школярів 6-х класів визначалися за показниками рівня розвитку сили, гнучкості, швидкості, витривалості та прояву динамічних параметрів рухів. Для цього застосовувалися тестові вправи представлені в державній програмі та запропоновані Л. П. Сергієнко.

Порівняння зазначених даних за гендерною ознакою вказує, що показники рівня рухової підготовленості школярів 6-х класів в основному достовірно не відрізняються із загальною тенденцією до превалювання результатів хлопців над даними дівчат ( $p < 0,001$ ), за винятком показників рівня розвитку гнучкості, де результати дівчат не суттєво домінують над показниками хлопців ( $p > 0,05$ ).

Дослідженням встановлено, що показники рівня рухової підготовленості школярів 6-х класів в середньому відповідають оцінці «задовільно» (у хлопців: сила – 5, гнучкість – 3, швидкість – 5, координаційні здібності – 3, витривалість – 2; у дівчат – 5; 4; 3; 2; 2 відповідно). Це свідчить про «середній» рівень рухової підготовленості учнів 12 років.

Таким чином, результати проведеного дослідження дозволяють рекомендувати вчителям в зміст уроків фізичної культури включати більше вправ спрямованих на підвищення функціонального стану серцево-судинної, дихальної систем організму та рівня розвитку витривалості.

#### **Висновки:**

1. Отримані дані свідчать про «нижче середнього» рівень фізичного здоров'я хлопців та «низький» дівчат старших класів. У статевому аспекті, виявлено превалювання результатів хлопців над показниками

дівчат, однак ці розрізнення не носять достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Виняток становлять показники життєвої ємкості легень, довжини та маси тіла, де гендерні розрізнення є достовірними ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ).

2. Дослідження рівня рухової підготовленості школярів 10-х класів вказує на те, що в середньому результати учнів відповідають оцінці 3 бали (сила – 5 балів, гнучкість – 2 бали, бистрота – 3 бали, координаційні здібності – 5 балів, витривалість – 2 бали). Це свідчить, про «середній» рівень рухової підготовленості школярів 12 років. За статтю спостерігається в основному, превалювання результатів хлопців над даними дівчат, і ці відмінності статистично достовірні ( $p < 0,001$ ). Виняток становлять результати виконання викруту прямих рук, де показники дівчат дещо вищі за дані хлопців, однак ці розрізнення не суттєві ( $p > 0,05$ ).

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку є пошук шляхів підвищення фізичного здоров'я та рухової підготовленості школярів основної школи.

### Список використаної літератури

1. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7–9-х класів під впливом вправ чирлідінгу Спортивний вісник Придніпров'я: [науково-практичний журнал.] Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
2. Анисимова М. В. Занимаясь оздоровительной аэробикой. Физическая культура в школе. 2004. № 6. С. 29–35.
3. Апанасенко Г. Визначення рівня здоров'я дитини допоможе підібрати оптимальне фізичне навантаження. Освіта України. Офіційне видання міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. 2013. № 3. С. 5–8.
4. Артюшенко О. Ф., Нечипоренко Л. А., Артюшенко П. О. Педагогічні умови формування мотивів фізичного самовдосконалення підлітків

на уроках фізичної культури. Теорія та методика фізичного виховання. 2006. № 2. С. 26–31.

5. Бальсевич В. К. Онтокінезіологія людини. Теорія і практика фізичної культури. М.: 2000. С. 275.

6. Барчуков И. С. Физическая культура и спорт : методология, теория, практика : учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений. М.: Академия, 2008. 528 с.

7. Волков В. Удосконалення компонентів фізичної підготовленості студенток України з урахуванням особливостей розвитку організму Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2010. № 1. С. 59–64.

8. Дворкін Л. С., Новаковський С. В., Степанов С. В. Вікові особливості розвитку силових можливостей школярів 7–17 років. Фізична культура: виховання, освіту, тренування: дитячий тренер: журнал в журналі. 2003. № 3. С. 34–38.

9. Завацький В. І. Фізіологічна характеристика розвитку організму школярів. Волинський ДУ ім. Л.Українки. Луцьк, Надстир'я, 1994. 152 с.

10. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2008. 20 с.

11. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків. Молоді: [навчальний посібник]. К. : Олімпійська література, 2011. 236 с.

12. Масляк І. П. Зміна фізичної підготовленості школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. канд. наук з фізичного виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». ХДАФК. Харків: 2007. 22 с.

13. Сергиенко Л. П. Определение развития силовых и анаэробных способностей в прыжковых тестах: классификация, методология измерений нормативы оценки прыжков вверх с места. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: 2015. № 5 (49). С. 105–115.

14. Худолій О. М. Закономірності розвитку силових здібностей у фізичному вихованні і спорті. Повідомлення І. Теорія та методика фізичного виховання. 2011. № 1. С. 19–34.

15. Bala T. M. Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. Slobozhans'kij naukovosportivnij visnik. Kharkiv: HDAFK, 2015. № 3(47). S. 14–18. [dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003](https://doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003).

16. Bala T. M. & Azhippo A. Yu. Development of flexibility of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. Slobozhanskyi herald of science and sport Scientific and theoretical journal № 5(61), Kharkiv 2017. P.9–13.

## **СТАН КАРДІО-РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ТА ОКРЕМИХ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 16-17 РОКІВ**

*Бала Т. М.<sup>1</sup>, к.фіз.вих., Целуйко Н. М.<sup>1</sup>, Костюк А. В.<sup>2</sup>, Архипова А.В.<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури*

*<sup>2</sup>Харківський навчально-виховний комплекс «гімназія-школа I ступеня»  
№24 Харківської міської ради Харківської області імені І. Н. Путікова*

*<sup>3</sup>Харківська державна академія культури*

**Анотація.** В статі відображені показники кардіо-респіраторної системи та окремих рухових здібностей учнів 16–17 років.

**Ключові слова:** кардіо-респіраторна система, учні старших класів, фізичні якості.

**Вступ.** На сьогоднішній день погіршення стану здоров'я молоді є глобальною проблемою суспільства. Ряд науковців вказують, що знижена рухова активність може стати причиною погіршення стану здоров'я та фізичної підготовленості школярів [1, 6, 7].

За даними Н. В. Москаленко (2011), І. Боднар (2012; 2014) виявлено, що кількість хворих дітей за період навчання збільшується у 2–3 рази, що сягає 80–90%. За даними Міністерства охорони здоров'я України було виявлено, що 26,6% учнів мають відхилення серцево-судинної системи, 27% – захворювання дихання, приблизно 40% мають захворювання шлунково-кишкового тракту, 60% – психічні порушення, 70–90% мають порушення опорно-рухового апарату [4, 5].

Аналіз публікацій свідчить, що фізичне здоров'я школярів знаходиться на низькому рівні [3, 11, 13, 16]. Фахівцями теорії та методики фізичного виховання було зазначено, що оптимізація фізичного розвитку дітей є головним завданням та цьому потрібно приділяти основну увагу. Саме період навчання в школі є сприятливим для його корекції [2, 14]. Це можна зробити засобами



фізичної культури, покращенням стану кардіореспіраторної системи, опорно-рухового апарату, збільшенням рівня розвитку рухових якостей, а саме: сили, витривалості, спритності, та адаптаційних можливостей організму [1, 8].

Науковцями встановлено, що приблизно 73,5% дітей мають низький та нижче середнього рівень фізичної підготовленості, 25,7% – середній та лише 0,8% дітей мають високий рівень фізичної підготовленості [10, 12, 15].

Гіподинамія, погіршення стану різних систем організму, низький рівень фізичної підготовленості учнів є наслідками недостатньої рухової активності дітей. Через це, для багатьох учнів навчальні нормативи дуже складні для виконання, та понад 50% мають незадовільну фізичну підготовленість [9]. За даними Є. П. Ільїна [17] природна потреба дитини в рухах починає помітно знижуватися в середніх класах, а в старших зростає кількість школярів, які не бажають займатися фізичною культурою.

У працях Н. В. Москаленко (2011) зазначено, що дуже важливим є своєчасно сформувані у дітей потреби в систематичній фізичній активності. Найбільш сприятливий для цього вважається середній шкільний вік, оскільки в цьому віці відбуваються значні зміни в фізичному та психічному розвитку дитини, закладаються основи здоров'я, формуються майбутні звички, погляди на життя, інтереси, характер та свідомість.

Таким чином, незважаючи на велику кількість літературних джерел, стосовно фізичного виховання учнівської молоді, необхідним є більш детальний розгляд даної проблематики.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити стан кардіо-респіраторної системи та окремих рухових здібностей учнів 10–11 класів.

**Завдання дослідження:**

1. Розкрити фізіологічні особливості розвитку кардіо-респіраторної системи досліджуваного контингенту та охарактеризувати особливості розвитку сили, витривалості та гнучкості учнів 10–11 класів.
2. Визначити рівень розвитку сили, гнучкості та витривалості дітей старшого шкільного віку.
3. Визначити рівень розвитку кардіо-респіраторної системи учнів старших класів.

**Матеріал і методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, медико-біологічні методи, методи математичної статистики. Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школи №159 м. Харкова. В ньому приймали участь 30 учнів 10 класу (14 дівчат на 16 хлопців) та 26 учнів 11-го класу (14 хлопчиків, 12 дівчат). За даними лікарів школи, учні, які брали участь в дослідженні, були практично здорові та були під наглядом медичного працівника. Дослідження проводились поетапно, продовж 2017-2018 років.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На підставі аналізу результатів проведених нами досліджень, можна констатувати, що у дітей старшого шкільного віку показники які відображають стан кардіо-респіраторна система відповідають – 4 балам, що дорівнює «вище середнього» рівню.

Аналізуючи отримані результати частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ) та життєвої ємкості легенів (ЖЄЛ) у віковому аспекті, встановлено не достовірне збільшення результатів з віком, як у хлопців, так і у дівчат 10–11 класів ( $p > 0,05$ ).

За гендерною ознакою спостерігається не достовірне ( $p > 0,05$ ) превалювання результатів хлопців над даними дівчат за показниками ЖЄЛ та АТ, однак показники ЧСС у дівчат навпаки, вищі за результати хлопців (табл. 1).

**Порівняння середніх показників кардіо-респіраторної системи  
школярів 10-11 класів за статтю**

Показники	Дівчата	Хлопці	$t_{cm}$	P
	$\bar{X} \pm m$			
10 клас	(n=14)	(n=16)		
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	81,26±14,15	79,0±31,95	0,11	>0,05
ЖЄЛ (л)	2,21±0,12	3,20±0,09	1,25	>0,05
АТ систолічний (мм рт. ст.)	119,72±45,74	126,98±68,59	0,75	>0,05
АТ діастолічний (мм рт. ст.)	72,45±23,99	78,97±37,21	0,10	>0,05
11 клас	(n=14)	(n=16)		
ЧСС (уд. · хв <sup>-1</sup> )	82,66±15,55	81,0±33,75	0,90	>0,05
ЖЄЛ (л)	3,44±0,27	4,22±0,44	2,40	>0,05
АТ систолічний (мм рт. ст.)	121,22±46,94	127,77±69,69	1,75	>0,05
АТ діастолічний (мм рт. ст.)	81,55±24,52	80,77±38,19	0,50	>0,05

В результаті проведених досліджень встановлено, «середній» рівень розвитку сили, гнучкості та витривалості школярів старших класів (4 бали). Так, показники гнучкості хлопців дорівнюють – 3 бали; показники сили школярів 10–11 класів та гнучкості дівчат старших класів дорівнюють оцінці – 4 бали; витривалості – 5 балів, як у хлопців, так і у дівчат 16–17 років, що відповідає «нижче середнього», «середньому» та «високому» рівням відповідно.

У статевому аспекті спостерігається достовірне превалювання результатів хлопців над даними дівчат за показниками рівня розвитку сили та витривалості ( $p < 0,01-0,001$ ), але показники гнучкості у дівчат достовірно превалюють над даними хлопців (окрім результатів тесту: нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи) (табл. 2).

У віковому аспекті спостерігається достовірне покращення результатів ( $p < 0,05-0,001$ ) за показниками рівня розвитку сили та витривалості. Однак,

показники гнучкості, як у хлопців так і у дівчат, з віком достовірно погіршуються ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2

**Порівняння середніх показників рухових здібностей школярів  
10–11 класів за статтю**

Показники	Дівчата	Хлопці	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
10 клас	(n=14)	(n=16)		
<i>Згинання та розгинання рук в упорі лежачі (кількість разів)</i>	17,60±1,24	36,25±12,20	10,24	<0,001
<i>Підтягування на поперечині (кількість разів)</i>	2,08±0,63	13,08±1,17	18,94	<0,001
<i>Підйом тулуба в сід (кількість разів)</i>	42,24±8,21	49,83±1,21	3,21	<0,01
<i>Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)</i>	14,83±1,13	20,02±0,84	5,83	<0,001
<i>Викрути назад-вперед прямими руками (см)</i>	44,40±47,49	57,19±5,83	3,45	<0,001
<i>Поздовжній «шпагат» (см)</i>	4,43±4,27	8,63±0,18	3,01	<0,01
<i>Виплигування з положення низький сід (кількість разів)</i>	19,25±0,15	26,53±3,21	8,02	<0,001
<i>Вис на поперечині на зігнутих руках (с)</i>	16,89±4,65	55,24±12,32	21,34	<0,001
<i>Підйом ніг до заданого кута в висі на поперечині (кількість разів)</i>	11,95±3,15	21,02±2,41	7,50	<0,001
11 клас	(n=12)	(n=14)		
<i>Згинання та розгинання рук в упорі лежачі (кількість разів)</i>	18,40±1,02	37,30±14,50	13,13	<0,001
<i>Підтягування на поперечині (кількість разів)</i>	2,33±0,75	13,44±1,02	22,94	<0,001
<i>Підйом тулуба в сід (кількість разів)</i>	43,44±34,02	50,33±0,55	3,50	<0,01
<i>Нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи (см)</i>	15,33±2,75	21,11±1,11	6,96	<0,001
<i>Викрути назад-вперед прямими руками (см)</i>	45,77±48,94	58,22±6,94	4,71	<0,001
<i>Поздовжній «шпагат» (см)</i>	5,55±5,27	9,77±0,94	4,01	<0,001
<i>Виплигування з положення низький сід (кількість разів)</i>	20,33±0,75	27,88±4,36	9,04	<0,001
<i>Вис на поперечині на зігнутих руках (с)</i>	18,0±5,75	56,44±13,52	22,44	<0,001
<i>Підйом ніг до заданого кута в висі на поперечині (кількість разів)</i>	13,0±4,25	22,11±3,61	8,70	<0,001

**Висновки:**

1. На підставі аналізу результатів проведених нами досліджень, встановлено «вище середній» рівень кардіо-респіраторної системи школярів

старших класів, який відповідають – 4 балам.

2. Встановлено, «середній» рівень розвитку сили, гнучкості та витривалості школярів старших класів (4 бали). Так, показники гнучкості хлопців дорівнюють – 3 бали; показники сили школярів 10–11 класів та гнучкості дівчат старших класів дорівнюють оцінці – 4 бали; витривалості – 5 балів, як у хлопців, так і у дівчат 16–17 років, що відповідає «нижче середнього», «середньому» та «високому» рівням відповідно.

3. У віковому аспекті, встановлено в основному достовірне збільшення результатів з віком, як у хлопців, так і у дівчат ( $p < 0,01$ – $0,001$ ).

4. У статевому аспекті спостерігається достовірне превалювання результатів хлопців над даними дівчат за показниками рівня розвитку сили та витривалості ( $p < 0,01$ – $0,001$ ), але показники гнучкості у дівчат достовірно превалюють над даними хлопців (окрім результатів тесту: нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи).

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку є пошук шляхів підвищення рівня фізичного стану школярів старших класів загальноосвітньої школи.

### **Список використаної літератури**

1. Ажиппо О. Ю., Криворучко Н. В. До питання підвищення інтересу студентів до занять фізичного виховання. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 6–11.

2. Бала Т. М., Масляк І. П. Динаміка показників фізичного розвитку школярів 8-9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків: ХДАФК, 2009. № 1. С. 22–25.

3. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7–9-х класів під впливом вправ чирлідінгу Спортивний вісник Придніпров'я: [науково-практичний журнал.] Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
4. Боднар І. Р. Інтегративне фізичне виховання школярів різних методичних груп : монографія . Л. : ЛДУФК, 2014. 316 с.
5. Боднар І. Р. Ставлення учнів середнього шкільного віку до уроків фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2013. № 1. С. 137–140.
6. Борисова Ю. Особливості фізичного стану дітей шкільного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2009. №1. С. 41–44.
7. Возний С. С. Здоров'я учнів та перспективи його корекції засобами фізичної культури. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. збірник наукових праць. Т.1, випуск 12 Вінниця, 2011. С. 330–332.
8. Захожий Л. Методика формування готовності середніх школярів до самостійних занять фізичними вправами. фізичне виховання, спорт і культура здоров'я : збірник наукових праць. 2010. №2 С. 33–37.
9. Коломоець Г. Розвиток рухових якостей та зміцнення здоров'я школярів засобами футболу. ТМФВ, 2007. №1. С. 30–32.
10. Круцевич Т. Ю. Експрес-контроль фізичної підготовки дітей та підлітків в умовах фізкультурно-оздоровчих занять. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007. №1. С. 64–69.
11. Лизогуб В. С., Пустовалов В. О., Зганяйко Г. В. Обґрунтування комплексної оцінки фізичної підготовленості учнів з урахуванням особливостей фізичного розвитку та властивостей нейродинамічних. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків: ХДАФК, 2010. №1. С. 134–527.
12. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту

: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення».

І. П. Масляк. Харків, 2007. 25 с.

13. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: Монографія. Дніпропетровськ : видавництво “Інновація”, 2007. 252 с.

14. Подоляка А. Є. Диференціація рухливих ігор у фізичному вихованні дошкільників 5–6 років засобами інноваційних технологій: автореферат дис. на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту : 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення”. А. Є. Подоляка. Харків, 2011. 22 с.

15. Bala T. M. Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. *Slobozhans'kij naukovosportivnij visnik*. Kharkiv: HDAFK, 2015. № 3(47). S. 14–18. [dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003](http://dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003).

16. Bala T. M. & Azhippo A. Yu. Development of flexibility of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. *Slobozhanskyi herald of science and sport Scientific and theoretical journal* № 5(61), Kharkiv 2017. P.9–13.

17. [http://psychologis.com.ua/emocii\\_i\\_chuvstva\\_e.p.\\_ilin.htm](http://psychologis.com.ua/emocii_i_chuvstva_e.p._ilin.htm)



## ФІЗКУЛЬТУРНА ОСВІТА СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У РАКУРСІ ІННОВАЦІЙНИХ НОВОВВЕДЕНЬ

*Безгребельна О. П., Пономарьов С. В., Цьовх Л. П.*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

**Анотація.** Розглянуто питання фізкультурної освіти студентів закладів вищої освіти. Виявлено та узагальнено базові аспекти формування змісту цієї освіти на основі інноваційних нововведень. Установлено, що істотні якісні в організації цього процесу інтеграцією новітніх технологій у її зміст є чільним чинником забезпечення високоефективності процесу набуття студентами положень фізкультурної освіти.

**Ключові слова:** студент, фізичне виховання, фізкультурна освіта, інновації.

**Вступ.** Сучасна освіта в Україні перебуває у стадії докорінного реформування. Перебудова вищої школи в контексті реалізації оздоровчої функції, передбачає суттєві зміни організації навчально-виховного процесу фізичного виховання. Інтегрованим підсумком процесу фізичного виховання та його досягнутих результатів вважається якість фізкультурної освіти.

Формування у студентської молоді цінностей здоров'я, здорового способу життя, адекватного вимогам нових суспільних відносин реалізується у процесі оволодіння студентами основами наукових знань фізкультурної освіти [5]. Доведено [1, 5, 6], що низький рівень наукових знань у галузі фізичної культури, негативно позначається на заняттях студентів фізичним вихованням, на їхньому ставленні до фізичної культури.

Вивчення спеціальних наукових робіт і публікацій з питань фізкультурної освіти студентів ВНЗ свідчить про доволі ретельний розгляд в існуючих дослідженнях [1-6] питань організації цього виду освіти. Зокрема у наукових

розвідках вказано, що на низький рівень теоретичної освіченості студентів неминуче позначається на рівні їхнього фізичного здоров'я. У той же час науковці єдині у думці, що стан фізкультурної освіти вимагає якісних змін її змісту у відповідності з вимогами сьогодення [5, 6].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Національного університету «Львівська політехніка» наукової теми «Удосконалення навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів» (номер державної реєстрації 0107U006248) на 2016–2020 рр.

**Мета дослідження:** виявлення інноваційних напрямів у формуванні змісту фізкультурної освіти студентів закладів вищої освіти.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз, систематизація, порівняння різних поглядів на досліджувану проблему, узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Насамперед, вважаємо слушним узагальнити саме поняття фізкультурної освіти. Отож, на підставі інтегрування думок з цього приводу, вважаємо, що це цілеспрямований процес формування особистості для досягнення нею фізкультурного досконалості через розвиток індивідуальних фізкультурно-спортивних потреб і здібностей. Основне завдання фізкультурної освіти – перебудова свідомості студентів [5]. Визначено [4], що реформування вищої школи, що передбачає істотні зміни організації навчально-виховного процесу, затвердження особистісно-орієнтованого розвитку особистості зумовлює широке гуманістичне розуміння якості фізкультурної освіти.

Використання новітніх технологій у процесі формування змісту фізкультурної освіти студентів ВНЗ. означає перехід на якісно новий рівень її ефективності. Поряд із тим, визначення змісту фізкультурної освіти завжди викликає труднощі. Вирішенні цієї проблематики вимагає, щоб її зміст був відповідним сучасному стану науки, не зменшуючи можливості фізичного

виховання як засобу збереження здоров'я студентів, розвитку й формування особистості [5, 6].

Процес формування змісту фізкультурної освіти залежить від ряду чинників. Першим і головним є система потреб, яка нерозривно пов'язана з системою цілей, як соціальних так і особистісних. Насамперед слід зробити процес фізичного виховання особистісно значимим, необхідним для кожного студента, не послаблюючи при цьому орієнтацію на задоволення суспільних потреб у працеспроможних фахівцях. Визначено, що фізкультурна освіта сприяють стимулюванню студентів до занять фізичними вправами, прискорюють процес фізичного вдосконалення й є одним із шляхів впровадження фізичної культури і спорту в побут і відпочинок студентів [1, 5].

До об'єктивних чинників, які впливають на зміст фізкультурної освіти, належать соціальні та наукові досягнення [3]. Проміжок часу від появи нового наукового відкриття до початку його систематичного втілення у практику повинно повсякчасно скорочуватись. Згідно повідомленню [6] цей термін повинен бути такий, щоб втілення нових ідей обмежувалось лише термінами виходу матеріалів у вільний доступ.

Другий чинник – чинник «можливостей», який відіграє роль своєрідного регулятора, що впускає чи не впускає в зміст освіти відомості, які вимагають певного рівня матеріально-технічного оснащення процесу фізичного виховання. Зважаючи на вищевикладене, розробка змісту і технології фізкультурно-оздоровчої освіти студентів на основі інтеграції у цей процес новітніх прогресивних методик, буде сприяти підвищенню її ефективності [6].

Отже, для забезпечення якісного освітнього процесу необхідне активне упровадження системи інноваційних заходів. Цьому, як правило, передують нові галузеві ідеї, наукові відкриття та результати наукових досліджень. Такі інновації мають носити перманентний характер, що забезпечує накопичення наукового матеріалу з урахуванням тих постійних змін, які відбуваються у

розробці новітніх прогресивних методик, що втілюються у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

З урахуванням сьогоденних тенденцій розвитку галузі пріоритетними напрямками фізичного виховання у вищій освіті визначено поряд із підвищенням її якості, запровадження освітніх інновацій [3]. Чільним напрямом реалізації інноваційного підходу у фізкультурній освіті студентів є її модернізація шляхом пріоритетного використання індивідуалізації та диференціації навчання, вибору видів фізичної активності, відповідних соціально-психологічному та морфофункціональному статусу студентів, стилю та способу їхнього життя [5, 6]. Такий підхід зумовлює постійне оновлення фізкультурно-оздоровчої освіти та забезпечує її випереджальний характер.

Одним із важливих напрямів упровадження новітніх технологій у фізкультурно-оздоровчу освіту є використання комп'ютерних технологій. Інтерактивність, інтенсифікація процесу навчання, зворотний зв'язок – характерні переваги цих технологій, котрі зумовлюють доцільність їхнього застосування. Нині помітно зросла кількість досліджень, предметом яких стало використання інформаційно-комунікаційних технологій у фізкультурній освіті.

Необхідність застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фізкультурній освіті визначається тим, що активне й ефективне їхнє упровадження є важливим чинником формування оновленого змісту освіти, що відповідає вимогам і процесу модернізації традиційної системи. Відтак, підвищення якості освіти досягається шляхом інформування студентів про сучасні досягнення науки у більшому обсязі та швидшими темпами, підвищення творчого потенціалу такого виду освіти.

Інформаційно-комунікаційні технології активно впливають на процес оволодіння фізкультурною освітою студентів, оскільки змінюють схему передавання знань. Вони пов'язані із застосуванням комп'ютерів і телекомунікацій, спеціального устаткування, програмних та апаратних засобів, систем обробки інформації, тощо [6].

Вважається [5, 6], що застосування комп'ютерів у фізкультурній освіті призводить до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дають змогу істотно підвищити якість фізичного виховання. Таким чином, нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дають можливість значно підвищити ефективність фізичного виховання студентів.

**Висновки.** Фізкультурна освіта у фізичному вихованні студентів ВНЗ, як активний, творчий процес і результат оволодіння системою фізкультурних знань, методичних і рухових умінь і навичок, спрямований на фізичний розвиток, функціональне удосконалення організму, навчання основним життєво важливим руховим навичкам, яке реалізується через спеціальні технології.

За результатами проведеного дослідження встановлена необхідність модернізації змісту фізкультурної освіти, якість якої виступає як інтегрований підсумок всієї організації навчально-виховного процесу фізичного виховання, на основі інтеграції у її зміст новітніх технологій. Застосування новітніх технологій у формуванні змісту фізкультурної освіти студентів ВНЗ є провідним чинником досягнення ефективності фізкультурної освіти.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають створення авторських програм фізкультурної освіти студентів закладів вищої освіти.

#### **Список використаної літератури**

1. Арефьев В. Г. Основы теории та методики физического воспитания. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2011. 368 с.
2. Дубогай О. Д., Завидівська Н. Н. та ін. Фізичне виховання і здоров'я: навч. посіб. К.: УБС НБУ, 2012. 270 с.
3. Завидівська Н. Н. Фундаменталізація фізкультурно-оздоровчої освіти: аспект здоров'язберезувального навчання студентів: монографія. К.: УБС НБУ, 2012. 402 с.
4. Корягін В. М., Блавт О. З. Педагогічні умови формування рухової компетенції у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп.

Теорія та методика фізичного виховання. 2016. №3 С. 3–7. doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2016.3.1164>.

5. Реформа фізичного виховання бакалаврів у вітчизняній вищій школі (компетентнісний підхід): монографія. В. В. Приходько, В. О. Салов, С. А. Чернігівська, В. М. Вілянський. Дніпропетровськ: НГУ, 2016. 325 с.

6. Безгребельна О., Цьовх Л., Череповська О., Череповський Д. Сучасні технології у фізкультурно-оздоровчій освіті студентів ВНЗ. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. 2016. Вип. 5(75)16. С. 10– 13.

## СТРУКТУРА ВІЛЬНОГО ЧАСУ УЧНІВ 6-Х КЛАСІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

*Герасименко С. Ю., к.пед.н., Краснодемська О. О.*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені І. Франка*

**Анотація.** У статті представлено результати дослідження, яке проводилось серед учнів 6-х класів. За допомогою анкетного опитування визначено структуру вільного часу учнів 6-х класів загальноосвітніх шкіл.

**Ключові слова:** вільний час, учні, загальноосвітня школа.

**Вступ.** Вільний час школярів – це частина загального бюджету часу, яка залишається після навчання, інших справ і яка використовується кожним на власний розсуд залежно від інтересів, потреб, схильностей [10].

Відповідно до рекомендацій лікарів і педагогів [6] позашкільний час на домашню працю і дозвілля повинен складати в будні приблизно 6 годин для молодших школярів (близько 25% добового бюджету часу), 4,5 годин – для учнів середнього шкільного віку (21%), 4,3 годин – для старшокласників (19%).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сутність вільного часу, його структуру і функції, особливості виховання підлітків в умовах вільного часу вивчали Г. В. Бочарова, В. М. Гуров, А. В. Мудрик, С. С. Газман та інші [9].

Аналізом різних змістовних аспектів вільного часу школярів, як фактора їх соціалізації займалися Ф. С. Махов [7], Г. С. Бурая [1] та інші. Деякі дослідники, враховуючи зміни в шкільних програмах, вважають, що відбувається скорочення вільного часу школярів [2, 3, 7].

Нині різко посилилася увага до проблем вільного часу, що зумовлено насамперед підвищенням його ролі в житті людини і суспільства. Вільний час розглядається як соціальна цінність, як важливий чинник всебічного розвитку людини, її потреб, інтересів, схильностей.



**Зв'язок роботи з науковими темами.** Робота виконана за планом НДР кафедри теорії та методики фізичного виховання Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

**Мета дослідження:** проаналізувати структуру вільного часу учнів 6-х класів загальноосвітніх шкіл.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики.

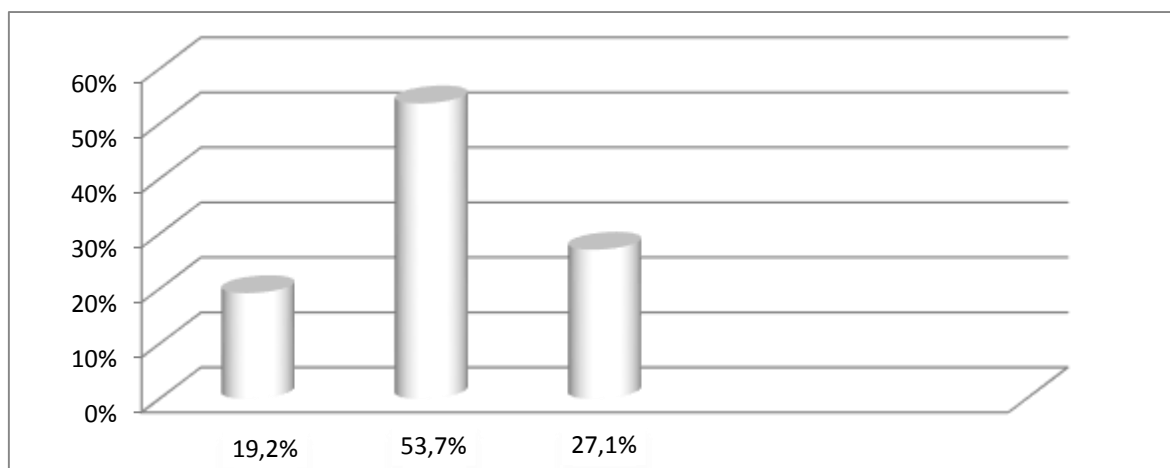
**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження проводилося на базі 2 загальноосвітніх шкіл м. Дрогобича, у якому взяло участь 132 учні 6-х класів (особи обох статей).

Усі школярі були опитані з використанням спеціально розробленої анкети. В анкеті була використана низка питань, що не ввійшли до стандартних психодіагностичних методик, але апробовані у сфері фізичного виховання і широко використовуються фахівцями [4, 5, 8].

В результаті опитування нами були отримані наступні дані.

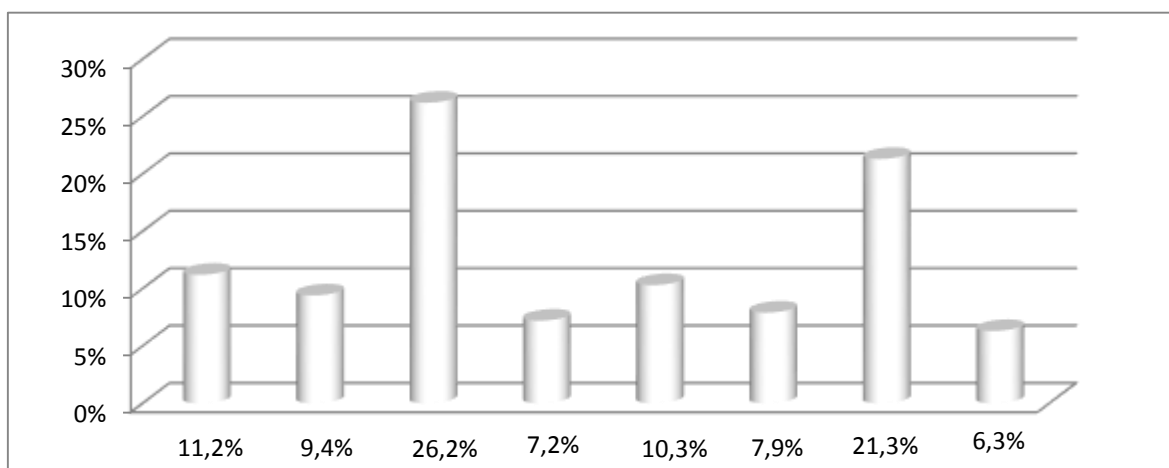
На запитання анкети – чи є у Вас вільний час, учні відповіли таким чином:

- практично немає – 19,2%;
- мало – 53,7%;
- досить – 27,1% (рис. 1).



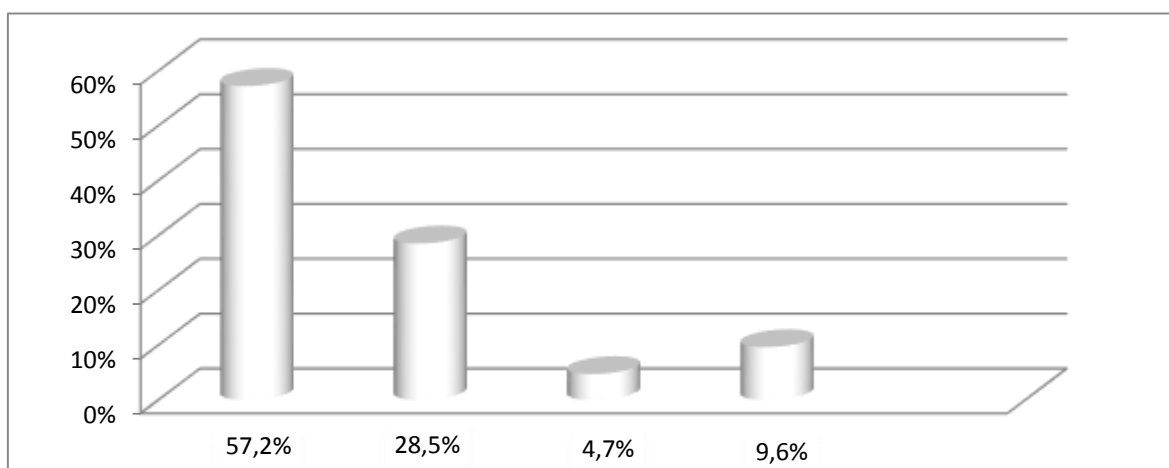
**Рис. 1. Наявність вільного часу (%)**

Анкетування допомогло вивчити структуру вільного часу школярів: дивлюсь телевизор – 11,2%; виконую домашні завдання – 9,4%; граю в комп'ютерні ігри – 26,2%; спілкуюсь з друзями – 7,2%; займаюсь спортом – 10,3%; допомагаю батькам – 7,9%; відвідую додаткові заняття з окремих предметів – 21,3%; слухаю музику – 6,3% (Рис. 2).



**Рис. 2. Структура вільного часу (%)**

Аналізуючи відповіді на питання – чи задоволені Ви якістю проведення дозвілля, учні відповіли таким чином: цілком задоволені – 57,2%; основною перешкодою є втома від навчання – 28,5%; основною перешкодою є неолік грошей – 4,7%; відсутність гідних місць відпочинку – 9,6% (рис. 3).



**Рис. 3. Якість проведення дозвілля (%)**

**Висновки:**

1. У ході дослідження було проаналізовано структуру вільного часу учнів 6-х класів загальноосвітніх шкіл.

2. В процесі дослідження було встановлено, що у більшості учнів вільного часу мало. Значну частину свого часу вони проводять біля телевізора, грають у комп'ютерні ігри та відвідують додаткові заняття з окремих предметів. Водночас, заняттям фізичною культурою і спортом школярі приділяють мало уваги.

3. Більше половини всіх учнів цілком задоволені якістю проведення дозвілля. Основною перешкодою до проведення вільного часу, учні 6-х класів загальноосвітніх шкіл назвали перевантаженість навчальною діяльністю та відсутність гідних місць відпочинку.

4. Від структури вільного часу залежить успіх формування життєвих установок, інтересів і потреб. Саме вільний час зумовлює можливість реалізації потреб особистості у духовному і фізичному вдосконаленні.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у деталізації часових параметрів, які витрачаються на ті чи інші види діяльності учнів 6-х класів загальноосвітніх шкіл у вільний час.

**Список використаної літератури**

1. Бурая Г. С. Соціальна робота: Навчальний посібник. Х., 1994.

2. Герасименко С. Ю., Качмар І. Ф. Структура вільного часу учнів загальноосвітніх шкіл. Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії». Збірник наукових праць. Переяслав-Хмельницький, 2015. С. 343–345.

3. Гордійчук В.І. Структура вільного часу сільських та міських школярів. Сучасні оздоровчо-реабілітаційні технології: зб. наук. пр. Луцьк, 2010. С.126–130.

4. Камаев И. А., Павлычева Л. И., Васильева О. Л., Коптева Л. Н. Социально-гигиенические особенности организации учебного процесса и режима дня старшеклассников лицеев. Гиг. и сан. 2003. №7. С. 45–46.

5. Круцевич Т. Ю., Безверхняя Г.В. Приоритетные мотивы подростков к занятиям физической культурой и спортом. Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Педагогіка. 2000. №7. С. 96–103.

6. Куценко Т. И., Кононов М. Ф. Режим для школьника. Медицина. М., 1983.

7. Махов Ф. С. Подросток и свободное время. Лениздат, 1982.

8. Митчик О. П. Індивідуалізація фізичного виховання підлітків у загальноосвітній школі: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02. Митчик О.П. Львівський держ. ін-т фізичної культури. Л., 2002. 19 с.

9. Мудрик А. В. Социальная педагогика: учеб. для студ. пед. вузов., под. ред. В.А. Слостенина. М.: Издательский центр «Академия», 1999. 184 с.

10. Петрова Л. К. Свободное время школьников. М.: Просвещение, 1969.

## **РІВЕНЬ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІВЧАТ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

*Герасименко С. Ю., к.пед.н., Павлишин Я. П.*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені І. Франка*

**Анотація.** У статті визначено рівень фізичного (соматичного) здоров'я дівчат старшого шкільного віку в рамках навчально-виховного процесу у загальноосвітньому навчальному закладі. Дослідження проводилось з метою покращення ефективності процесу фізичного виховання.

**Ключові слова:** школярі, рівень, здоров'я, фізичне здоров'я.

**Вступ.** На сучасному етапі одним із важливих завдань фізичного виховання у загальноосвітньому навчальному закладі є покращення фізичного здоров'я учнів.

Як зазначають дослідники [5, 6] рівень здоров'я, фізичного розвитку і фізичної підготовленості підростаючого покоління є відображенням ефективності функціонування всієї системи шкільного фізичного виховання та результативності діючих програм.

Практика фізичного виховання вказує на незадовільний рівень шкільного фізичного виховання, який підтверджується збільшенням кількості дітей із низьким рівнем фізичного здоров'я [3, 4], збільшенням кількості школярів, котрі віднесені до спеціальних медичних груп.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Робота виконана за планом НДР кафедри теорії та методики фізичного виховання ДДПУ імені Івана Франка.

**Мета дослідження** – визначити рівень фізичного (соматичного) здоров'я дівчат старшого шкільного віку.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я, методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження проводилося на базі 2 загальноосвітніх шкіл м. Дрогобича, у якому взяло участь 110 дівчат віком 16 років.

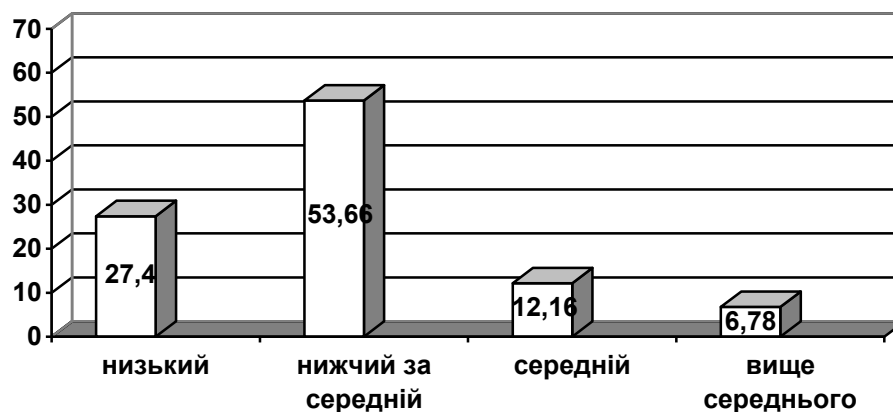
З метою визначення рівня фізичного здоров'я (РФЗ) дівчат старшого шкільного віку нами була використана експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я Г. Л. Апанасенка [1], яка передбачає його розподіл на п'ять рівнів:

- низький ( $\leq 2$  балів);
- нижчий за середній (3-5 балів);
- середній (6-10 балів);
- вищий за середній (11-12 балів);
- високий ( $\geq 13$  балів).

Оцінювання рівня соматичного здоров'я проводилось за сумарною кількістю балів, що відповідали обрахованим показникам і визначались функціональні класи від «низького» до «високого».

Результати проведеного нами дослідження свідчать про те, що серед обстежуваних дівчат старшого шкільного віку:

- 27,4% мають низький РФЗ;
- 53,66% – нижчий за середній;
- 12,16% – середній;
- 6,78% – вище середнього (рис. 1).



**Рис. 1. Розподіл дівчат старшого шкільного віку за рівнем фізичного здоров'я**

Нажаль, серед дівчат, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як високий.

З метою якісної та кількісної оцінки рівня фізичного здоров'я обстежуваних дівчат старшого шкільного віку нами були проаналізовані індекси (індекс Руф'є, життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона), які входять до складу методики експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я.

На сьогоднішній день розподіл школярів на медичні групи здійснюється на основі показників індексу Руф'є, який характеризує функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем.

Аналіз середньостатистичних значень даного індексу свідчить про те, що у обстежуваних дівчат вони знаходяться нижче середнього рівня.

Життєвий індекс характеризує функціональні можливості системи зовнішнього дихання і показує співвідношення ЖЄЛ до маси тіла.

Аналіз середньостатистичних значень даного індексу свідчить про те, що показники обстежуваних нами дівчат знаходяться в межах нижче середнього рівня.

Аналізуючи показники силового індексу, який виявляє співвідношення сили кисті до маси тіла, ми встановили, що у дівчат він знаходиться на низькому рівні.

За даними дослідників [2] значення індексу Робінсона є важливим критерієм резерву та економізації функцій кардіо-респіраторної системи та свідчить про аеробні можливості школярів, при цьому чим нижчі значення даного індексу, тим вищі аеробні можливості організму.

Аналіз отриманих результатів даного індексу свідчить про те, що показники обстежуваних нами дівчат знаходяться в межах нижче середнього рівня.

Отримані результати дозволяють констатувати, що більшість обстежуваних нами дівчат старшого шкільного віку знаходяться поза межами безпечного рівня соматичного здоров'я.



**Висновки:**

1. У ході дослідження було визначено рівень фізичного (соматичного) дівчат старшого шкільного віку.

2. Результати проведеного нами дослідження свідчать про те, що 27,4% дівчат старшого шкільного віку мають низький рівень фізичного здоров'я, 53,66% дівчат – нижчий за середній. У 12,16% дівчат, які взяли участь у дослідженні, РФЗ є середнім та у 6,78% – вище середнього. Нажаль, серед дівчат старшого шкільного віку, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як високий.

3. Покращити ці показники можливо шляхом впровадження інноваційних заходів оздоровчої спрямованості в процес фізичного виховання дівчат старшого шкільного віку.

**Перспектива подальших досліджень.** У подальшому планується розробка методики фізичного виховання, спрямованої на збереження та зміцнення фізичного здоров'я дівчат старшого шкільного віку, із використанням традиційних та інноваційних засобів фізичної культури.

**Список використаної літератури**

1. Апанасенко Г. Л., Волгіна Л. Н., Бушуєв Ю. В. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: [метод. реком.]. К.: КМАПО, 2000. 12 с.

2. Баевский Р. М., Берсенева А. П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М.: Медицина, 1997. 236 с.

3. Герасименко Світлана. Рівень соматичного здоров'я школярів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. 2. Житомир: Вид-во ФОП Євенок О. О., 2016. С. 243–247.

4. Герасименко С. Ю., Жигульова Е. О. Визначення рівня фізичного розвитку і соматичного здоров'я школярів. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і

здоров'я людини. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2016. Вип. 9. С. 98–108.

5. Круцевич Т. Ю. Основні напрямки вдосконалення програм фізичного виховання школярів. Теорія і методика фізичного і спорту. 2006. №4. С. 20–27.

6. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Н.В. Москаленко. Київ, 2009. 22 с.

## СТАВЛЕННЯ УЧНІВ 6-Х КЛАСІВ ДО УРОКІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

*Герасименко С. Ю., к.пед.н., Шатинська О. В.*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені І. Франка*

**Анотація.** У статті представлено результати дослідження, яке проводилось серед учнів 6-х класів. За допомогою анкетного опитування було визначено ставлення учнів 6-х класів до уроків фізичної культури.

**Ключові слова:** ставлення, мотиви, школярі, фізична культура.

**Вступ.** Однією з актуальних соціально-педагогічних проблем навчально-виховного процесу, розвитку фізкультурно-оздоровчої й спортивної роботи в школі є виховання позитивного ставлення учнів до фізичного виховання та спорту [2, 5].

Виникненню в учнів стійкого інтересу до фізично активного способу життя, на думку вчених [5, 8, 9], сприяють належним чином організовані уроки фізичної культури, різноманітні фізкультурно-оздоровчі заходи, які проводяться в школі, а також залучення школярів до самостійної організації та проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня.

У своїх дослідженнях науковці [3, 4] відмічають, що переважна більшість учнів (87,3%) добре знають, що активний рух сприяє гармонійному фізичному розвитку людини, попереджує виникнення хронічних хвороб серця, гіпертонії, неврозів, артритів, сколіозу, ожиріння та інших захворювань, але в процесі навчання учнів у школі спостерігається тенденція зниження їх інтересу до занять фізичною культурою. Виникає потреба більш досконалого вивчення питання ставлення учнів до уроків фізичної культури.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Робота виконана за планом НДР кафедри теорії та методики фізичного виховання ДДПУ імені Івана Франка.

**Мета дослідження** – вивчити ставлення учнів 6-х класів до уроків фізичної культури.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, анкетування, методи математичної статистики.

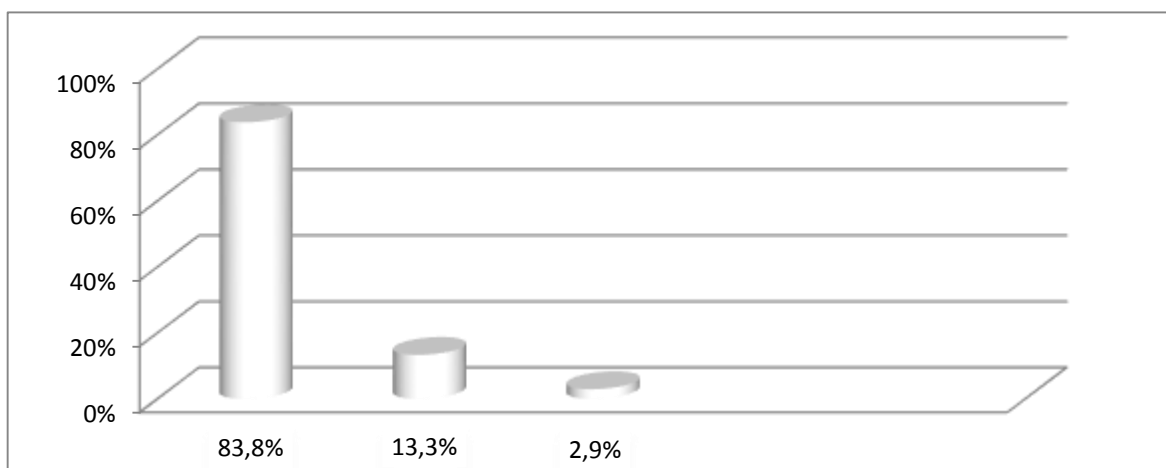
**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження проводилося на базі 2 загальноосвітніх шкіл м. Дрогобича, у якому взяло участь 132 учні 6-х класів (особи обох статей).

Усі школярі були опитані з використанням спеціально розробленої анкети. В анкеті були використані низка питань, які апробовані у сфері фізичного виховання і широко використовуються фахівцями [1, 6, 7].

В результаті опитування нами були отримані наступні дані.

На запитання анкети – чи подобаються Вам уроки фізичної культури, учні відповіли таким чином:

- з великим бажання йду на урок фізичної культури – 83,8%;
- відвідую уроки без особливого бажання – 13,3%;
- йду на урок без бажання – 2,9% (рис. 1).

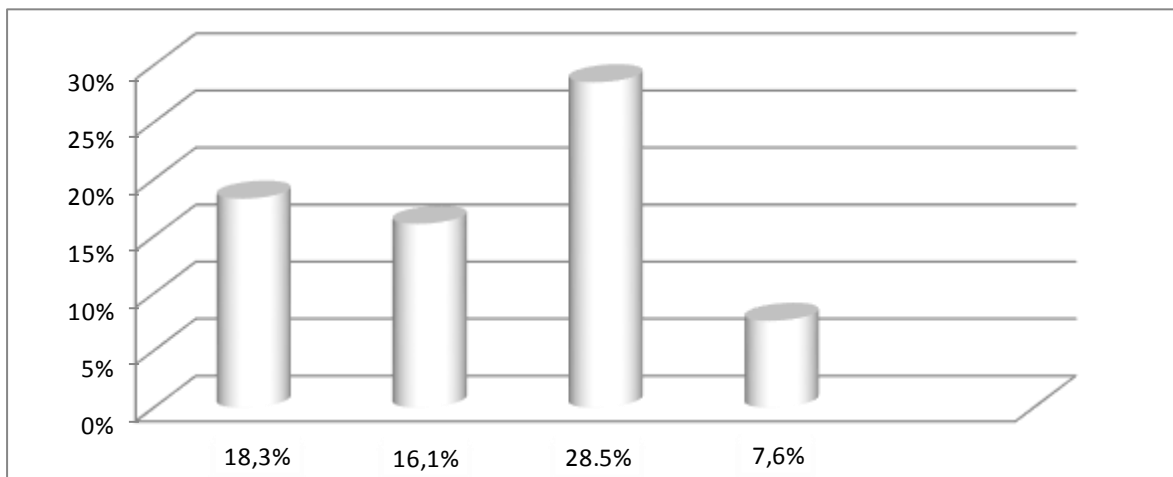


**Рис. 1. Ставлення школярів до уроку фізичної культури (%)**

При відповіді на питання – з якою метою Ви йдете на урок фізичної культури учні відповіли:

- покращити рівень свого здоров'я – 18,3%;

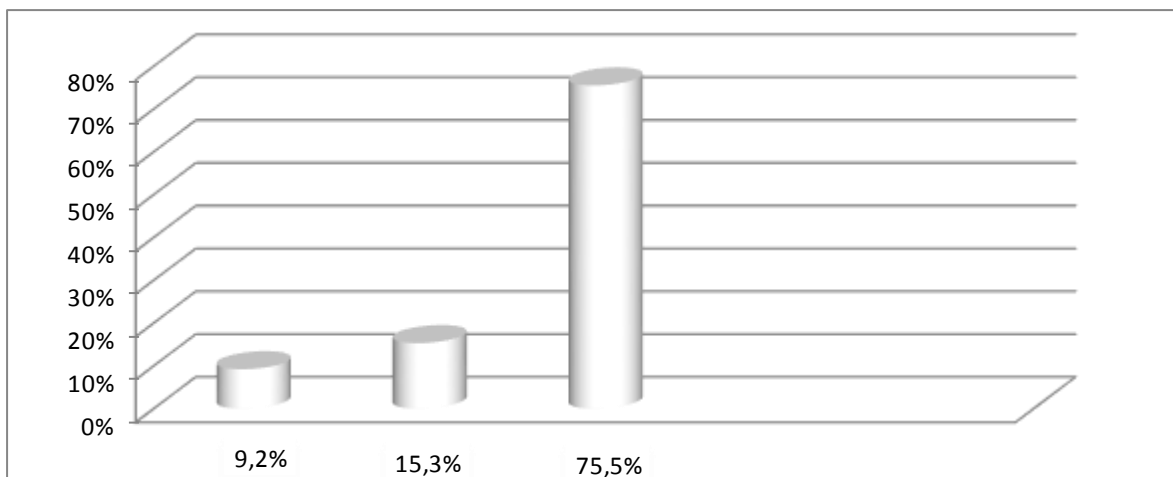
- підвищити свою фізичну підготовленість – 16,1%;
- цікаво провести час – 28,5%;
- уникнути неприємностей у зв'язку із пропуском занять – 7,6% (рис. 2).



**Рис. 2. Мета відвідування уроків фізичної культури (%)**

Щодо пропусків уроків фізичної культури, то аналіз результатів відповідей на питання – чи пропускаєте Ви без причини уроки з фізичної культури, учні відповіли таким чином:

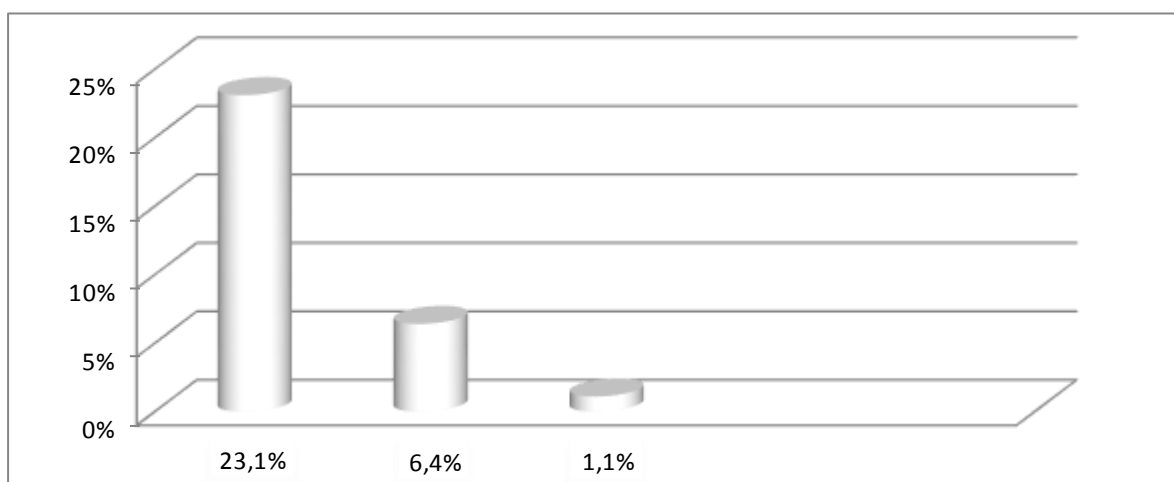
- так, пропускаю дуже часто – 9,2%;
- так інколи пропускаю – 15,3%;
- пропускаю лише з поважної причини – 75,5% (рис. 3).



**Рис. 3. Пропуски уроків з фізичної культури (%)**

Результати відповідей на питання – укажіть причину, через яку Ви пропускаєте уроки з фізичної культури учні відповіли таким чином:

- через те, що хворію – 23,1%;
- через те, що нецікаво – 6,4%;
- через погане ставлення учителя до мене – 1,1% (рис. 4).



**Рис. 4. Причини пропуску уроків фізичної культури (%)**

#### **Висновки:**

1. Аналіз результатів проведеного дослідження свідчить про те, що переважна більшість учнів 83,8% позитивно ставляться до уроків фізичної культури.

2. Дослідженням встановлено, що основними мотивами відвідування уроків з фізичної культури для учнів є бажання покращити рівень свого здоров'я, цьому мотиву віддали перевагу 18,3% учнів, підвищити свою фізичну підготовленість на що указали 16,1% учнів та цікаво провести час, з цією метою відвідують уроки 28,5% учнів.

3. Отримані результати дозволяють констатувати, що не зважаючи на позитивне ставлення учнів до уроків фізичної культури, частина із них 9,2% свідомо пропускають заняття без поважних причин. Важливо відмітити, що основними причинами через які учні пропускають уроки фізичної культури

пов'язана із тим, що вони часто хворіють – 23,1 та через те, що їм не цікаво – 6,4%.

**Перспектива подальших досліджень.** У подальшому планується вивчення динаміки та особливостей розвитку ставлення учнів з 7 по 11 класи.

### **Список використаної літератури**

1. Безверхня Г. В. Інформаційні фактори, які впливають на формування мотивації школярів до занять фізичними вправами. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: Видавничий дім «Панорама», 2002. Вип. 6. Т. 1. С. 154–156.

2. Булгаков О. І. Ставлення учнів загальноосвітніх шкіл до уроків з фізичної культури. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків, 2012. № 2. С. 19–24.

3. Булгаков О. І., Бондар А. С., Кузьменко О. І., Дейнеко А. Х., Гріщенко Л. К. Формування дієвого ставлення учнів загальноосвітніх шкіл до занять фіз. культурою, як основи здорового, фізично активного способу життя. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2009. № 2. С. 157–160.

4. Герасименко С. Ю., Качмар І. Ф. Ставлення учнів загальноосвітніх шкіл до уроків фізичної культури. Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії». Збірник наукових праць. Переяслав-Хмельницький, 2015. 345 с.

5. Горшкова Н. Б. Мотивація школярів до занять фізичною культурою і спортом. Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. 2005. № 6/7. С. 130–133.

6. Гунько П. Ставлення студентської молоді до фізичної культури і спорту. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі ФКіС. Львів: НФВ «Українські технології», 2003. Вип. 8. Т. 3. С. 83–87.

7. Круцевич Т. Ю., Нестеренко О. В. Ставлення студенток до предмету «Фізичне виховання» у вищих навчальних закладах. Спортивний вісник Придніпров'я. 2004. № 7. С. 57–59.

8. Сутула В. О. Формування фізичної культури особистості – стратегічне завдання фізкультурної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Освіта України. 2009. № 3–4.

9. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання. Т.: Богдан, 2003. Ч. 1. 272 с.



## **ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ОСІБ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**

*Гета А. В., к.фіз.вих.*

*Полтавський інститут економіки і права*

**Анотація.** У статті представлені можливості використання засобів і методів фізичної реабілітації остеохондрозу шийного відділу хребта, а також профілактичні заходи лікування цього захворювання немедикаментозними методами традиційної та нетрадиційної медицини.

**Ключові слова:** остеохондроз шийного відділу хребта, лікувальний масаж, кінезотерапія.

**Вступ.** Остеохондроз шийного відділу хребта є одним із найбільш розповсюджених захворювань опорно-рухового апарату, яке часто призводить до втрати працездатності, погіршення якості життя людей різного віку. Більшість людей після 35 років мають остеохондроз шийного відділу хребта в тій чи іншій формі, а з віком кількість хворих з цією патологією зростає та є максимальною в 45–64 роки (Andersson E., 1993; Ciancaglini R., 1999). Означеному стану сприяють такі основні чинники, як гіподинамія, екологія, стресовий характер сучасного життя, статичне перенавантаження хребта тощо. Усі ці чинники погіршують антигравітаційний тонус м'язів, збільшують накопичення токсинів у тканинах, які оточують хребет, зміну хімізму реакцій і фіброзу тканин, суглобів і міжхребцевих дисків, перерозподілу внутрішнього кальцію, що спричинюється кістковим розростанням і нейродистрофічними ускладненнями (Романова В. М., 1998; Вейн А. М. із співавт., 2000).

Проблема остеохондрозу шийного відділу хребта та його неврологічних проявів залишається вельми актуальною, оскільки ця патологія вражає найбільш працездатну частину населення в соціально активному віці, тобто

молодому і середньому віці і займає провідне місце в структурі причин втрати працездатності осіб цих вікових груп (Антонов І. П., 1996; Богачева Л. А., 2009). Захворювання досить часто характеризується важким, безперервно рецидивуючим перебігом процесу і нерідко призводить до інвалідності (Бур'янов А. А., 2007; Шмідт І. Р., 2002). Жінки частіше за чоловіків хворіють на остеохондроз шийного відділу хребта, але у чоловіків нерідко виникають загострення і після операції вони змушені йти на пенсію по інвалідності (Єрін В. Н., 2007; Третяков В. П., 2004). Тому таке важливе значення мають профілактичні заходи і лікування початкової стадії цього захворювання.

Можливості лікування осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта стали предметом численних досліджень сучасних українських і зарубіжних науковців. Зокрема, проблематикою неврологічних проявів остеохондрозу шийного відділу хребта займались Берсенєв В. А., Губа Г. П., Юрик О. Е. та ін.; дослідженням неврогенних аспектів патогенезу остеохондрозу хребта присвятили свої роботи Вересюк А. А., Кедис В. П., Панайтиди Н. Н. та ін.; параклінічні методи обстеження хворих із захворюваннями вегетативної нервової системи стали предметом вивчення Камінського С. В., Пятак О. А., Тимко Н. А. та ін.; а на реабілітацію осіб з цією нозологією звертали свою увагу Вернигора І. П., Отрубленко О. А., Фищенко В. Я. та ін.

Одним із ефективних шляхів забезпечення повноцінної життєдіяльності осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта є комплексне використання методів і засобів фізичної реабілітації. Однак аналіз літературних джерел у галузі медицини і фізичного виховання виявив необхідність систематизації та розширення даних стосовно цієї проблеми. Оскільки за останні роки у всіх розвинутих країнах світу спостерігається неухильне зростання числа осіб, що страждають на хронічний біль у спині і шиї, то ця проблема, напевно, залишиться вельми актуальною і в майбутньому (Бєлова А. Н., 2008; Назаренко Г. І., Черкашов А. М., 2010).

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводилось згідно із завданнями, окресленими у ініціативній фундаментальній комплексній темі кафедри фізичної реабілітації та фізичного виховання Полтавського інституту економіки і права «Парадигма здорового способу життя в дискурсах фізичного виховання».

**Мета дослідження:** дослідити ефективність застосування масажу та кінезотерапії в реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати й узагальнити дані наукової літератури, практичного досвіду з проблеми дослідження.
2. Оцінити оздоровчий вплив методики реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта засобами масажу та кінезотерапії.

**Матеріал і методи дослідження.** Відповідно до мети роботи та для розв'язання поставлених завдань використані наступні методи дослідження: теоретичні: аналіз літературних джерел щодо досліджуваної проблеми, систематизація даних із проблематики дослідження, одержаних у процесі опрацювання наукових статей, підручників, посібників, авторефератів, дисертаційних досліджень; педагогічні: постановка цілей і завдань, визначення об'єкту, реєстрування процесів і явищ, які досліджуються, планомірність, процес у динаміці, фіксування його фаз, етапів, що дає можливість одержувати досить об'єктивну інформацію про об'єкт спостереження; діагностичні: бесіда, тестування, інтерв'ю; методи функціональної діагностики; статистичні: кількісний і якісний аналіз емпіричних даних із застосуванням методів математичної статистики.

Учасниками дослідження стали 16 осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта I–III стадії (6 чоловіків віком 30–55 років і 10 жінок віком 28–45 років). Досліджувані були розподілені у дві групи: експериментальну та контрольну. До експериментальної та контрольної груп увійшли по 8 осіб (чоловіки  $n=3$ , жінки  $n=5$ ), які були поділені за ступенем прояву остеохондрозу шийного

відділу хребта. З хворими експериментальної групи проводились заняття за методикою фізичної реабілітації з використанням засобів масажу і кінезотерапії, з хворими контрольної групи – за загальноприйнятими методиками ЛФК.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В останні роки в комплексній терапії та профілактиці загострень остеохондрозу шийного відділу хребта все більшого значення набувають немедикаментозні методи лікування традиційної та нетрадиційної медицини. Відновлювальне лікування остеохондрозу включає в себе комплекс засобів фізичної реабілітації – лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапію, мануальну терапію, кінезотерапію та ін.

Розрізняють такі неврологічні синдроми шийного остеохондрозу: синдром плече-лопаткового періартриту, корінцевий синдром, кардіальний синдром, задній шийний симпатичний або синдром хребетної артерії. Синдром плече-лопаткового періартриту проявляється болями в області плечового суглоба, плеча і шиї. Нерідко у хворих розвивається нейрогенна контрактура плечового суглоба, яка оберігає підпахвовий нерв від напруги. Найбільш часто зустрічається корінцевий синдром, коли здавлювання корінців спинномозкових нервів відбувається в результаті зменшення величини міжхребцевих отворів під дією зниження висоти міжхребцевих дисків. Крім того, нервові корінці можуть здавлюватись кістковими розростаннями або грижовим випинанням диска у задньобоківому напрямку. Явища компресії корінців можуть посилитись патологічною рухливістю хребців у міжхребцевих суглобах, тому масаж шиї при остеохондрозі шийного відділу хребта є досить ефективним способом боротьби з подібною недугою й іноді допомагає обійтися без медикаментів.

Основними принципами реалізації методики фізичної реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта є дидактичні принципи, адекватність впливу обраних складових методики, оптимальне дозування, специфічність впливу, взаємодія засобів масажу і кінезотерапії.

Першою складовою методики є кінезотерапія, яка є методом неспецифічної, профілактичної, функціональної, патогенетичної рефлексорної терапії, яка не використовується як «ізолюваний» метод, а доповнює, посилює, допомагає, нерідко передує іншим методам лікування, тобто її слід розглядати тільки в комплексі з іншими лікувальними заходами, коригуючи завдання лікувальної фізкультури із загально-лікувальними завданнями. Кінезотерапія – складова частина загального відновного лікування [1]. Лікувальний ефект при виконанні фізичних вправ пояснюється їх стимулюючим впливом на крово- і лімфообіг, що сприяє поліпшенню тканинного обміну, зменшує або ліквідує застійні явища в органах і тканинах. Завдяки спеціально підібраному комплексу вправ створюється більш стійкий м'язовий корсет, збільшується просвіт між хребцями і таким чином знижується компресія спинномозкового корінця, поліпшується його трофіка, регресують явища набряку та ішемії, що сприяє зменшенню болю і відновленню функції м'язів [3].

Механізми лікувальної дії фізичних вправ на організм хворого: тонізуюча дія, трофічна дія, формування компенсацій і нормалізація функцій [4]. Як правило, при всіх захворюваннях загальний тонус організму знижується. З хворого органу до центральної нервової системи надходить потік больових імпульсів, внаслідок чого в корі головного мозку виникає так звана патологічна домінанта – вогнище застійного збудження в корі головного мозку, який надає переважний вплив на інші центри, що регулюють діяльність всіх органів і систем. Крім того, на біль організм реагує місцевою захисною м'язовою напругою, що підсилює цей домінуючий осередок збудження. Наявність вогнища застійного збудження в корі великих півкуль головного мозку чинить негативний вплив на хворих. У них відзначаються погане самопочуття, нестійкість настрою, пригнічення психіки, зниження апетиту, згасання інтересу до навколишнього середовища і зниження рухової активності. Останнє, в свою чергу, посилює негативний вплив хвороби [4]. Неприятливі зрушення в

організмі у відповідь на зниження рухової активності пояснюють зниженням потоку імпульсів у центральну нервову систему від пропріорецепторів [5].

В умовах нормальної життєдіяльності організму імпульси від пропріорецепторів переважають над усіма іншими імпульсами, що йдуть у центральну нервову систему. При зниженні рухової активності, природно, зменшується кількість імпульсів від пропріорецепторів, що веде до зниження тонусу центральної нервової системи і послаблює її регулюючий вплив на функції організму. В результаті цього відзначаються психоемоційні порушення, що веде до погіршення процесів відновлення, затягує терміни одужання, викликає розвиток ускладнень [5].

Описані зміни можуть бути зменшені тонізуючим впливом фізичних вправ. Використання фізичних вправ із лікувальною метою, перш за все, підвищує емоційний тонус хворих. Свідоме виконання вправ дає хворим можливість активно брати участь у процесі лікування, вселяє впевненість в одужання. Використання руху – найпотужніший біологічний стимулятор життєдіяльності організму – покращує самопочуття хворих і їх настроїв [1].

Механізм трофічної дії фізичних вправ має провідне значення, оскільки мова йде про запальні і дегенеративно-дистрофічні зміни в нервовій системі. Розсмоктування запалення і виведення продуктів розпаду при дегенеративно-дистрофічних процесах неможливе без посилення кровопостачання нервової системи, а також тканин, розташованих поблизу зазначених органів нервової системи [1, 6]. При виконанні фізичних вправ посилюються обмінні процеси безпосередньо в м'язах і поліпшується їх кровопостачання. Відповідним чином підібрані фізичні вправи є основним засобом уповільнення і ліквідації атрофії м'язів [3].

Завдання кінезотерапії у методиці реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта спрямована на: зняття статичної електрики м'язів шії; зняття спастичного напруження м'язів шії; відновлення нормальної амплітуди рухів у суглобах шийного і плечового поясу; зниження больових відчуттів, які

передаються з шийного відділу хребта на плечовий пояс; зміцнення м'язово-зв'язкового корсету хребта; підвищення адаптації організму до фізичного навантаження [2, 4]. Всі ці завдання були вирішені за допомогою загальнорозвивальних і спеціальних вправ та масажу комірцевої зони.

Другою складовою методики є масаж. Як уже наголошувалось, шийний тип остеохондрозу є особливо небезпечним, так як в цьому випадку можливе сильне защемлення нервового корінця спинного мозку, що стає причиною порушеного кровообігу у спинному мозку з усіма витікаючими наслідками. Безумовно, класичний варіант масажу шийного відділу хребта при остеохондрозі користується найбільшою популярністю і вважається найефективнішим при боротьбі з симптомами цього захворювання.

Хворим на остеохондроз шийного відділу хребта призначають масаж комірцевої зони, а за наявності корінцевої симптоматики – масаж м'язів руки. При вираженому больовому синдромі масаж повинен мати розслаблюючий характер. При лікувальному масажі проводиться механічне подразнення шкірних екстрорецепторів і пропріорецепторів глибоких тканин. Прийоми масажу рефлекторно викликають розширення капілярної мережі, відновлюють порушений тонус судин, збільшують приплив кисню до тканин, особливо до м'язів, зменшують венозний і лімфатичний застій, стимулюють обмінні процеси в м'язах і в усьому організмі. Масаж надає тонізуючу дію, сприяє регулюванню лімфо- і кровообігу, розсмоктуванню набряків тканин, рекомендується при наявності трофічних м'язових порушень. Він ефективний у поєднанні з точковим, сегментарним масажем і є доповненням до мануальної терапії [2].

Масаж шийного остеохондрозу є основою профілактики загострень і прогресування дегенеративного процесу. Масаж шийного остеохондрозу повинен проходити з обов'язковим урахуванням індивідуальних особливостей організму, локалізації процесу та стадії захворювання [2]. Основне завдання лікування масажем шийного остеохондрозу – зміцнення організму, зниження



патологічної імпульсації з шийного відділу хребта на плечовий пояс і з плечового пояса на шийний відділ, поліпшення кровообігу в ураженому сегменті, зменшення набряку в тканинах, розташованих у міжхребцевому просторі [2, 6], а також зняття болю, поліпшення крово- і лімфообігу, відновлення нормальної амплітуди рухів у верхніх кінцівках, профілактика неврогенних контрактур, боротьба з вестибулярними порушеннями.

Завдання масажу шийного остеохондрозу: при плече-лопатковому періартриті – зменшення болю в плечовому суглобі і верхній кінцівці, профілактика неврогенної контрактури верхньої кінцівки (плечового суглоба), відновлення нормальної амплітуди рухів; при задньому шийному симпатичному синдромі – профілактика вестибулярних порушень; при дискогенній ішемічній мієлопатії – зміцнення ослаблених м'язів і боротьба зі спастичними проявами [2].

Також слід зазначити, що масаж є одним з основних засобів реабілітації осіб, які страждають шийним остеохондрозом хребта, тому що прийоми масажу рефлекторно викликають розширення капілярної мережі, відновлюють порушений тонус судин, збільшують приплив кисню до тканин, особливо до м'язів, зменшують венозний і лімфатичний застої, стимулюють обмінні процеси в м'язах і в усьому організмі.

Для оцінки методики фізичної реабілітації осіб з остеохондрозом шийного відділу хребта були проведені дослідження функціонального стану означеної нозології (вимірювався обсяг рухів шийного відділу хребта до початку і після проведення експерименту). Слід зазначити, що вихідний стан хворих експериментальної групи за всіма показниками був трохи гіршим, ніж у хворих контрольної групи (табл. 1).

Кут при бічному нахилі голови до проведення дослідження в експериментальній групі склав: 48, 81, 93 %, в контрольній – 49, 90, 60 %; при згинанні в експериментальній групі – 37, 60, 67 %, в контрольній групі – 39, 30, 59 %; при розгинанні в експериментальній групі – 47, 21, 16 %, в контрольній



групі – 45, 90, 64 %; при ротації в експериментальній групі – 46, 11, 32 %, в контрольній групі – 49, 80, 65 % (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка змін рухливості в шийному відділі хребта в процесі реабілітації**

Група	Бічний нахил, %		Згинання, %		Розгинання, %		Ротація, %	
	до	після	до	після	до	після	до	після
ЕГ	48, 81, 93	56, 61, 38	37, 60, 67	43, 30, 89	47, 21, 16	55, 11, 49	46, 11, 32	57, 11, 19
%	14,4		12,3		16,5		23,3	
КГ	49, 90, 60	53, 51, 13	39, 30, 59	41, 40, 67	45, 90, 64	49, 51, 23	49, 80, 65	56, 02, 05
%	6,4		5,0		7,4		11,0	

Проте, після проведення реабілітаційних заходів, приріст показників в експериментальній групі значно кращий порівняно з контрольною (при рівні достовірності за критерієм Стьюдента  $p < 0,05$ ).

Після проведення експерименту отримані дані показали, що кут при бічному нахилі в експериментальній групі склав 56, 61, 38 %, в контрольній – 53, 51, 13 %; при згинанні в експериментальній групі показник дорівнює 43, 30, 89 %, в контрольній – 41, 40, 67 %; при розгинанні показник в експериментальній групі склав 55, 11, 49 %, в контрольній – 49, 51, 23 %; при ротації показник в експериментальній групі склав 57, 11, 19 %, в контрольній – 56, 02, 05 %.

Приріст показників у ході експерименту був наступним: в експериментальній групі – бічний нахил – 14,4 %, згинання – 12,3 %, розгинання – 16,5 %, ротація – 23,3 %; в контрольній групі – бічний нахил – 6,4 %, згинання – 5 %, розгинання – 7,4 %, ротація – 11 %.

Таким чином, використання засобів кінезотерапії і масажу є ефективною методикою фізичної реабілітації хворих шийним остеохондрозом, застосування якої дозволило домогтися зміцнення м'язового корсета тулуба; зміцнити

гіпотрофічну мускулатуру; збільшити амплітуду рухів верхніх кінцівок і голови.

Застосування кінезотерапії дозволило домогтися нормалізації м'язового тону, створити більш сприятливі умови функціонування серцево-судинної системи та інших систем організму, підвищити толерантність до фізичного навантаження. Гарна переносимість процедур хворими і відсутність ускладнень у ході курсу лікування свідчать про її безпеку та адекватність можливостям хворих шийним остеохондрозом хребта.

За результатами досліджень видно, що запропонований нами спосіб реабілітації хворих шийним остеохондрозом дозволив домогтися більш високих позитивних результатів у хворих експериментальної групи порівняно з контрольною, тому що застосування зазначеної методики фізичної реабілітації засноване на підході до організму хворого як до єдиної цілісної системи, що дозволяє у багатьох випадках домогтися одужання в більш короткі терміни.

**Висновки.** З метою відновлення функцій і запобігання ускладнень шийного відділу хребта була запропонована методика фізичної реабілітації з використанням методів і засобів кінезотерапії та масажу. Доведена ефективність і різноплановість впливу означених засобів на стан людини. Результати проведеного дослідження дають підставу впевнено констатувати поліпшення функціонального стану осіб із досліджуваною патологією навіть після декількох місяців занять, оздоровчий і профілактичний ефект яких нерозривно пов'язаний із підвищеною фізичною активністю, посиленням функцій опорно-рухового апарату, активізацією обміну речовин та ін.

Таким чином, ефективність запропонованої реабілітаційної методики підтверджується позитивною динамікою статистично достовірних результатів досліджуваних експериментальної групи та перевагою їх результатів над результатами контрольної. Протягом дослідження у досліджуваних відбулись значні стабільні позитивні зміни у показниках фізичного та фізіологічного станів.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають розробку експериментальної програми при остеохондрозі шийного відділу хребта з використанням таких засобів фізичної реабілітації, як кінезотерапія, лікувальний масаж і гідромасаж.

#### **Список використаної літератури**

1. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб. Заведений. 2-е изд. М.: Медицина, 1996. 202 с.
2. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и массаж. М.: ГЭОТААМЕД, 2004. 560 с.
3. Жарков П. Л. Лечение движением (кинезитерапия) в домашних условиях и в лечебном учреждении при болях в опорно-двигательной системе. М.: Элит-2000. 2016. 147 с.
4. Касванде З. В. Лечебная гимнастика на стационарном этапе реабилитации больных шейным остеохондрозом: Методические рекомендации. Рига, 2006. 21 с.
5. Муха Л. Г., Качанова Г. Г. Шейный остеохондроз. Лечение и профилактика. Ростов-на-Дону, 2014. 140 с.
6. Остеохондроз. Лечение, реабилитация, профилактика средствами и методами физической культуры: учебно-метод. пособие. Под общ. ред. А. И. Геруса. Мн.: ИПП Госэкономплана РБ, 1993. 148 с.

## **ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ ВПРАВАМИ АЕРОБНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ**

*Гринько В. М., ст. викладач*

*Харківський інститут фінансів Київського національного торговельно –  
економічного університету*

**Анотація.** Метою дослідження було експериментально перевірити рівень впливу занять аеробного характеру (кросова підготовка та базова аеробіка) на загальну витривалість студентів у групах зі спортивною спрямованістю (секційні заняття) з настільного тенісу та зробити прогнозування результатів на майбутнє. Для перевірки результатів було використано тест Купера, аналіз отриманих даних було проаналізовано за допомогою метода Хреста.

**Ключові слова:** аеробні заняття, загальна витривалість, настільний теніс, метод Хреста, фрактальний аналіз.

**Вступ.** Проблема вдосконалення процесу фізичного виховання студентів вже багато років є предметом уваги фахівців [9, 11, 19]. Аналіз літературних джерел показує, що рівень фізичної підготовленості, психічних та моральних сил основної маси студентів залишається доволі низьким [10, 13]. Це свідчить про погіршення фізичного, психічного та морального розвитку молодого покоління [7, 21], прогрес дефіциту рухової активності [12, 15, 23], що веде до погіршення здоров'я студентства.

Все це потребує пошуку нових шляхів для покращення фізичного, психічного та морального стану студентської молоді [6, 8]. За результатами попередніх досліджень, студенти оцінили важливість розвитку фізичних якостей наступним чином: 1) витривалість – 41,8%, 2) сила – 14,9%, 3) спритність – 13,7%, 4) гнучкість – 12,2%, 5) координація – 9,8%, 6) швидкість

– 7,6%. А власний рівень фізичної підготовленості оцінили так: 1) сила – 22,3%, 2) координація – 19,5%, 3) швидкість – 16,1%, 4) гнучкість – 15,3%, 5) спритність – 14,9%, 6) витривалість – 11,9% [4, 17]. Наведені факти свідчать, що студенти розуміють важливий вплив витривалості та її значимість у вирішенні поставлених задач підготовки [22]. Також вони усвідомлюють, що саме ця фізична якість, в більшості з них, розвинена найгірше [17]. Питання вдосконалення фізичної підготовки студентства останнім часом розглядалися у роботах значної кількості дослідників. Так, В. Гринько [18] досліджував вплив аеробних занять, С. Ізаак [20] проводив моніторинг фізичної активності. Є велика кількість робіт де вивчається така фізична якість, як витривалість. Але недостатньо робіт з покращення рівня загальної витривалості у групах зі спортивною спрямованістю (секційні заняття), зокрема з настільного тенісу. Виходячи з цього авторами розроблена та обґрунтована програма на базі кросової підготовки та елементів базової аеробіки для груп зі спортивною спрямованістю (секційні заняття) з настільного тенісу, В. Гринько та В. Куделко [4, 18, 21]. Вона повинна суттєво покращити таку фізичну якість – як загальна витривалість. Експериментально перевірена дана гіпотеза та проаналізований стан загальної витривалості на основі тесту Купера. Враховуючи те, що результати бігу є не що інше як часові ряди, то для фрактального аналізу було використано алгоритм Херста.

В роботі А. Аніс [1] досліджувались значення скорегованого масштабу показника Херста, який характеризує фрактальні часові ряди для діапазону незалежних нормальних збігів цих рядів. В роботі Р. Клегг [3] надаються практичні рекомендації щодо виміру параметра Херста для часових рядів різної довжини. Застосування фрактального аналізу часових рядів в економіці досліджувалися у роботах Б. Мандельброт [6], Е. Петерс [8]. В цих роботах розглядався фрактальний погляд на фінансову турбулентність часових рядів.

В роботі В. Дубницького [19] досліджувались методи прогнозування часових рядів, які уявляють собою вартість цінних паперів з урахуванням фрактальної вимірності ряду спостережень.

Враховуючи те, що результати бігу є не що інше як часові ряди, то для фрактального аналізу таких часових рядів пропонується використання відомого алгоритму Херста [2, 25]. Алгоритм фрактального аналізу коротких (кількість показників для аналізу не менше семи) та довгих часових рядів. Так в роботі V. M. Grinko, V. E. Kudelko, Y. O. Hlotov [4] запропонований алгоритм фрактального аналізу коротких часових рядів для аналізу середньої кількості помилок при грі в настільний теніс. В роботах R. G. Clegg [3], B. Mandelbrot, R. Hudson [6] досліджується застосування теорії хаосу для фрактального аналізу довгих часових рядів в економіці.

Незважаючи на велику кількість досліджень, питання прогнозування часових рядів фізичного виховання з врахуванням фрактальних їх властивостей є недостатньо вивченим, залишається дискусійним та потребує подальших досліджень.

**Зв'язок роботи з науковими програмами.** Робота виконана відповідно до плану наукового дослідження і є складовою тематичного плану науково – дослідної роботи «Вплив занять аеробного характеру на загальну та спеціальну витривалість у групах зі спортивною спрямованістю», яка виконується згідно роботи аспірантури Харківської державної академії фізичної культури, Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 1 березня 1999 р. №309 та Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженим Кабінетом Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року.

**Мета дослідження:** експериментально виявити, чи мають вплив на загальну витривалість заняття аеробного характеру (кросова підготовка та базова аеробіка), які включені до програми груп зі спортивною спрямованістю

(секційні заняття) з настільного тенісу вищого навчального закладу та дослідити необхідність включення цих занять в навчальну програму з фізичного виховання.

**Матеріал і методи дослідження.** *Учасники.* В експерименті приймали участь 106 студентів перших курсів (53 – контрольна група та 53 – експериментальна). Від всіх учасників було отримано інформовану згоду на участь в цьому експерименті. Для обробки експериментальних даних був запропонований R/S метод.

*Процедура (організація дослідження):* Проводився формуючий педагогічний експеримент з метою визначення доцільності застосування у фізичному вихованні студентів III – IV рівнів акредитації розробленої нами програми з настільного тенісу для покращення загальної та спеціальної витривалості. Для проведення педагогічного експерименту учасників було розподілено на контрольну та експериментальну групи.

На першому етапі було проведено констатуючий експеримент. Мета – встановити ідентичність контрольних та експериментальних груп. Визначити початковий рівень фізичного розвитку учасників експерименту. В результаті виявлено відсутність достовірних відмінностей між ними.

На другому етапі – впровадження в навчальну програму з настільного тенісу занять аеробного характеру для підвищення рівня загальної та спеціальної витривалості. Експеримент проводився протягом навчального року з жовтня 2015 року по червень 2016 року. Студенти контрольної групи займалися за програмою вищого навчального закладу для груп зі спортивною спрямованістю (секційні заняття) настільний теніс [14, 29]. Програма складається з наступних розподілів навчального матеріалу: теоретична підготовка, загально-фізична та спеціально-фізична підготовка, технічна підготовка, залікові та контрольні нормативи, змагання. Заняття проходили чотири години на тиждень протягом навчального року. А студенти експериментальної групи за розробленою нами програмою для підвищення

рівня загальної та спеціальної витривалості, яка поєднує в собі програму зі спеціальної спортивної підготовки (настільний теніс – 75 %) [14] та заняття аеробного характеру (кросова підготовка та елементи базової аеробіки – 25 %). До середини грудня студенти експериментальної групи кожне четверте заняття займались кросовою підготовкою на свіжому повітрі. Потім переходили до зали, де в рамках експерименту продовжували займатися кожне четверте заняття вже базовою аеробікою. На прикінці березня вийшли на свіже повітря, де продовжили займатися кожне четверте заняття кросовою підготовкою.

На третьому етапі було проведено повторний порівняльний експеримент, мета якого перевірити ступінь впливу занять аеробного характеру на фізичний стан студентів. На протязі експерименту, в обох групах були проведені контрольні заміри рівня загальної витривалості, за допомогою теста Купера [2].

Для аналізу результатів бігу за тестом Купера пропонується використовувати фрактальний аналіз. Фрактальність означає самоподібність, тобто, на різних масштабах часовий ряд зберігає свою структуру.

Система розрахунків була використана і показана у наших попередніх публікаціях, на прикладі визначення спеціальної витривалості [4].

Для аналізу теста Купера були використанні дані контрольної та експериментальної груп, які наведені в таблиці 1 та 2.

Таблиця 1

**Дані результатів за тестом Купера контрольної групи**

Порядковий номер теста Купера	Кількість метрів які пробігають студенти ( $Y_1$ )
1	109,870
2	109,910
3	109,915
4	109,925
5	109,950
6	109,980
7	110,005



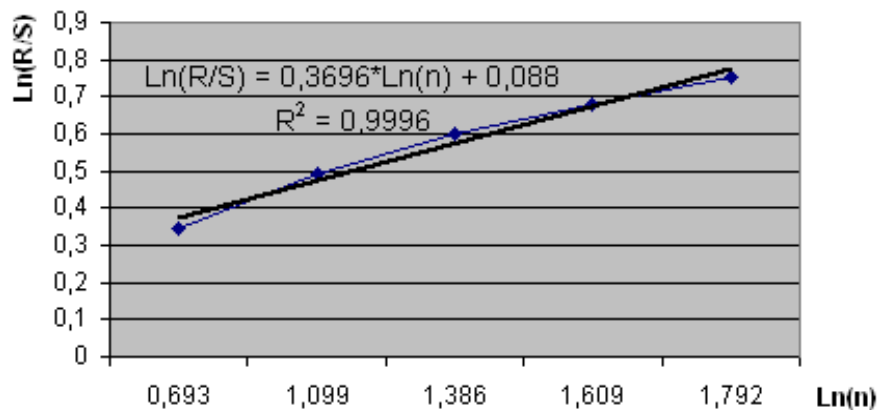
Згідно алгоритму знаходження показника Херста та даних табл. 1 розрахуємо параметри Херста, які дозволяють визначити часовий ряд, та встановити його персистентність або антиперсистентність [30]. Це дає змогу порівняно просто і надійно вибрати метод прогнозування подальшого розвитку досліджуваного процесу.

Таблиця 2

**Дані результатів за тестом Купера експериментальної групи**

Порядковий номер теста Купера	Кількість метрів які пробігають студенти (Y <sub>2</sub> )
1	109,610
2	109,790
3	110,015
4	110,300
5	110,55
6	111,95
7	111,20

Використовуючи отримані дані будуюмо залежність яка показана на рис.1 для визначення показника Херста контрольної групи.



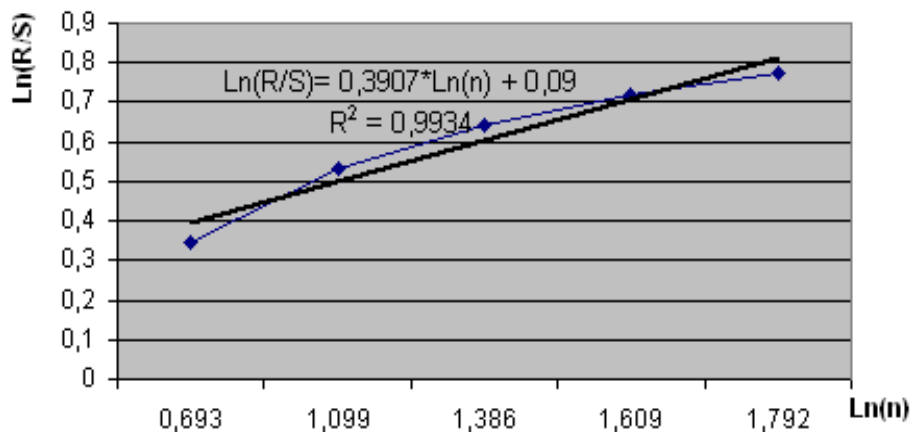
**Рис. 1. Залежність (Ln(R/S) від Ln(n) (натурального логарифма середнього значення R/S від натурального логарифма довжини суміжного періоду n) тесту Купера контрольної групи.**

По осі абсцис відображається період (n) в логарифмічному масштабі, по осі ординат – відповідне їм середнє значення R/S також в логарифмічному масштабі для контрольної групи.

Виходячи із співвідношення яке вказано на рис.1 знаходимо рівняння лінійної регресії в логарифмічному виді:  $\text{Ln}(R/S) = 0,3696 * \text{Ln}(n) + 0,088$ . Тангенс нахилу лінійного графіку є показник Херста ( $H = 0,3696$ ). Таким чином, згідно даних табл. 1 показник Херста лежить в таких межах  $0 \leq H < 0,5$ . Такий тип даних часто називають «повернення до середнього» [24]. А це в свою чергу вказує нам на те, що ми можемо використати відповідні методи прогнозування для побудови теоретичного рівняння які описують ці дані, такі як метод середнього ковзного, експоненційного згладжування або інші [4].

Аналогічні робимо розрахунки для даних таблиці 2.

Використаємо отримані та побудуємо залежність яка показана на рис. 2 для визначення показника Херста експериментальної групи.



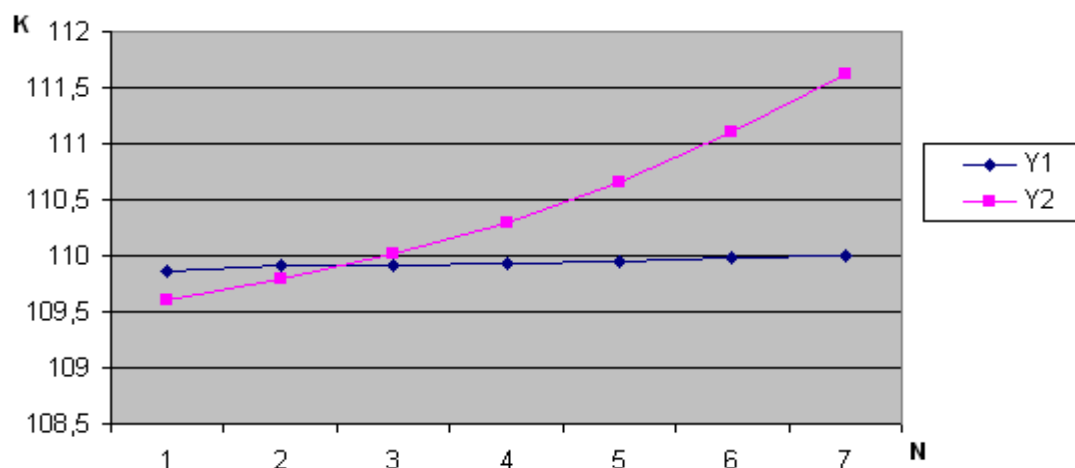
**Рис. 2. Залежність  $\text{Ln}(R/S)$  від  $\text{Ln}(n)$  (натурального логарифма середнього значення R/S від натурального логарифма довжини суміжного періоду n) тесту Купера експериментальної групи**

По осі абсцис відображається період (n) в логарифмічному масштабі, по осі ординат – відповідне їм середнє значення R/S також в логарифмічному масштабі для експериментальної групи.

Рівняння лінійної регресії в логарифмічному виді для експериментальної групи:  $\ln(R/S) = 0,3907 * \ln(n) + 0,09$ . Тангенс нахилу лінійного графіку є показник Херста і складає він  $H = 0,3907$ . Таким чином часовий ряд для експериментальної групи (табл. 2) є теж антиперсистентним або ергодичним часовим рядом, тому ми можемо використовувати такі ж методи прогнозування як і для часового ряду контрольної групи (табл. 1).

Далі перевіряємо отриманий результат на статистичну значимість [25]. Система розрахунків була використана і показана у наших попередніх публікаціях, на прикладі визначення спеціальної витривалості [4].

Враховуючи те, що часові ряди табл.1 та табл. 2 є антиперсистентними, то ми вправі їх порівняти та виявити як вплинули методи підготовки на результати загальної витривалості. Результати порівняння часових рядів наведені на рис. 3.



**Рис. 3. Порівняння даних контрольної ( $Y_1$ ) та експериментальної ( $Y_2$ ) групи,  $K$  – кількість метрів які пробігають студенти контрольної та експериментальної групи,  $N$  – номер теста Купера**

Як видно на рис. 3 методи підвищення загальної витривалості починають впливати на результати вже після другого тесту. Для оцінки результатів бігу експериментальної групи відносно контрольної скористаємось відомим співвідношенням [16]:

$$\varepsilon = \frac{Y_2 - Y_1}{Y_2} \cdot 100, (1)$$

де  $n$  – кількість тестів Купера,  $Y_2$  – результати експериментальної групи,  $Y_1$  – результати контрольної групи,  $\varepsilon$  – відхилення результатів експериментальної групи від контрольної у %.

Результати кількісного порівняння часових даних контрольної та експериментальної групи зведено в табл. 3.

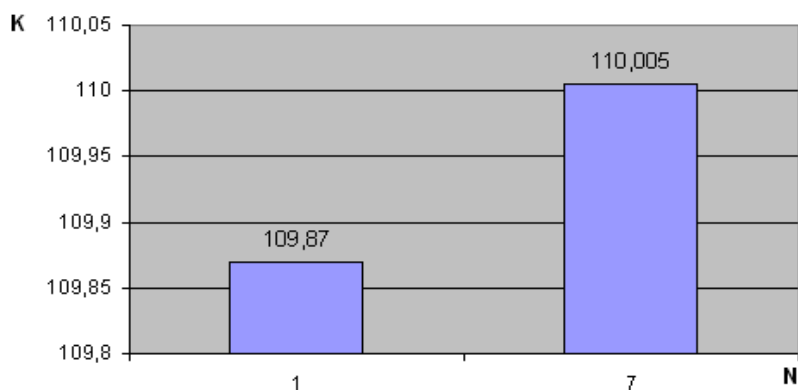
Таблиця 3

**Порівняння часових рядів  $Y_1$  та  $Y_2$**

Порядковий номер теста Купера	Кількість метрів які пробігають студенти контрольної групи за 12 хвилин ( $Y_1$ )	Кількість метрів які пробігають студенти експериментальної групи за 12 хвилин ( $Y_2$ )	Відхилення даних $Y_2$ від $Y_1$ , % $\varepsilon = \frac{Y_2 - Y_1}{Y_2} \cdot 100$
1	109,87	109,61	-0,237
2	109,91	109,79	-0,109
3	109,915	110,015	0,091
4	109,925	110,3	0,340
5	109,95	110,655	0,637
6	109,98	111,095	1,004
7	110,005	111,62	1,447

*Статистичний аналіз:* Для перевірки рівня загальної витривалості, впродовж експерименту та по його завершенню було зроблено статистичний та порівняльний аналізи отриманих даних. Зроблено прогнозування результатів на майбутнє, щоб з'ясувати, як вплинули заняття аеробного характеру на рівень загальної витривалості. Для цього було використано фрактальних аналіз (алгоритм Херста), дисперсійний та статистичний аналіз.

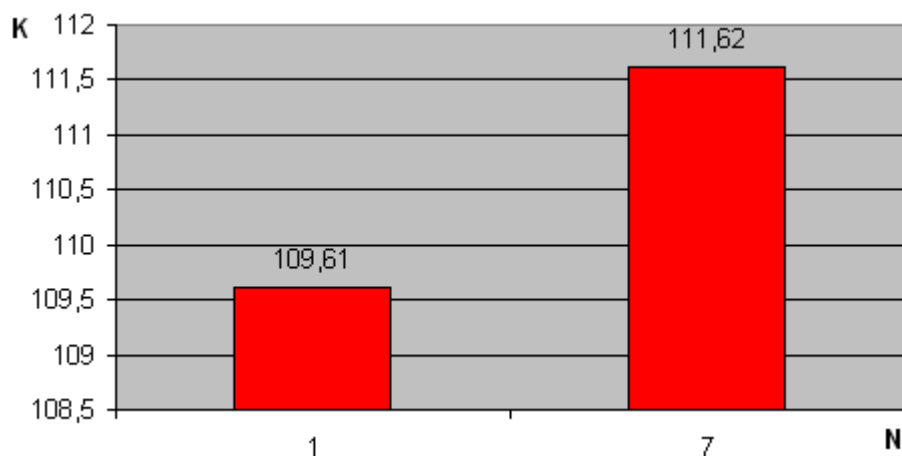
**Результати дослідження.** Порівняємо дані контрольної групи на початку та в кінці експерименту.



**Рис. 4.** Порівняння даних контрольної групи на початку та в кінці експерименту, **K** – кількість метрів які пробігають студенти контрольної групи за 12 хвилин ( $Y_1$ ), **N** – номер тесту Купера

Як видно з даного рисунка, результат контрольної групи в кінці експерименту покращився на 0,135 м. Тобто, загальна витривалість групи при заняттях за програмою ВНЗ для груп зі спортивною спрямованістю залишилась майже без змін.

Далі порівняємо дані експериментальної групи на початку та в кінці експерименту.



**Рис. 5.** Порівняння даних експериментальної групи на початку та в кінці експерименту, **K** – кількість метрів які пробігають студенти експериментальної групи за 12 хвилин ( $Y_2$ ), **N** – номер тесту Купера

Як видно з даного рисунка, результат експериментальної групи в кінці експерименту покращився на 2,010 м. Тобто, займаючись за

експериментальною програмою, дана група суттєво покращила загальну витривалість. Що підтверджує в цілому вірність розробленої нами програми.

Далі зроблено прогнозування результатів на майбутнє. Скористуємось методом експоненційного згладжування [22, 25]. Для розрахунку по даному методу використаємо формулу (2):

$$U_{t+1} = \alpha \cdot y_t + (1 - \alpha) \cdot U_t, (2)$$

де  $t$  – період, що передує прогнозному;  $t + 1$  – прогнозний період;  $U_{t+1}$  – прогнозований показник;  $\alpha$  – параметр згладжування;  $y_t$  – фактичне значення досліджуваного показника за період, що передує прогнозному;  $U_t$  – експоненціальна зважена середня для періоду, що передує прогнозному.

При прогнозуванні методом експоненційного згладжування треба вибрати параметр згладжування  $\alpha$  та початкове значення  $U_t$ . При виборі параметра згладжування  $\alpha$  для невеликих числових рядів треба враховувати всі минулі спостереження (або майже всі) тому для цього скористаємося формулою професора Брауна [27]:

$$\alpha = \frac{2}{n + 1}, (3)$$

де  $n$  – число спостережень, що входять в інтервал згладжування.

Початкове значення  $U_t$  може бути розраховане як середнє значення всіх спостережень або як вихідне першого значення. Для першого способу (як середнє значення всіх спостережень) початкове значення  $U_t = 109,936$  для даних  $Y_1$ , для даних  $Y_2$   $U_t = 110,440$ . Для другого способу  $U_t = 109,87$  для даних  $Y_1$ , для даних  $Y_2$   $U_t = 109,61$ .

Середня відносна помилка розрахована по формулі:

$$\varepsilon = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{|Y_i - U_{t+1}|}{Y_i} \cdot 100 (4)$$

$\varepsilon = 0,031\%$  для першого способу розрахунку та  $0,04\%$  для другого, це набагато менше  $10\%$ , тому точність прогнозу висока.

Для експериментальної групи були зроблені аналогічні розрахунки та визначена середня відносна помилка  $\varepsilon = 0,52\%$  для першого способу розрахунку та  $0,54\%$  для другого, це набагато менше  $10\%$  тому точність прогнозу висока.

**Дискусія (обговорення результатів):** після статистичної обробки та порівняння отриманих даних з даним попередніх досліджень С. Ізаак, Е. Павленко [19, 22], загальна витривалість студентів стала на більш якісному рівні. Автори робіт [9, 10] в своїх дослідженнях обмежуються лише впливом аеробних занять на загальне самопочуття. Г. В. Барчукова [14] застосовує аеробні вправи лише на початку заняття та вкінці, під час загальної фізичної підготовки.

Отримані результати доповнюють наукові дані про аеробні заняття та їх вплив на загальну витривалість [4, 18, 23].

*Вперше:* експериментально доведено ефективність методологічного підходу до розробки програми фізичного виховання для студентів груп зі спортивною спрямованістю, що поєднує в собі загальноприйнятні засоби розвитку фізичних якостей з акцентом на спеціальну витривалість. Обґрунтовано програму фізичного виховання для студентів груп зі спортивною спрямованістю (секційні заняття) настільний теніс з включенням занять аеробного характеру (кросова підготовка та базова аеробіка).

**Висновки.** Доведено, що розроблення та включення в навчальну програму зі спортивною спрямованістю (секційні заняття), занять аеробного характеру (кросова підготовка та елементи базової аеробіки), більш якісно вплинуло на розвиток загальної витривалості у студентів. А метод експоненційного згладжування дає можливість прогнозувати результати на майбутнє. Одна з переваг методу розрахунків які пропонуються в статті полягає в тому, що фрактальний аналіз дозволяє виявити стохастичні (випадкові) часові ряди. В таких часових рядах відсутня довготривала статистична залежність. Стохастичні часові ряди не можливо прогнозувати відомими методами екстраполяції. До методів екстраполяції відносяться: метод ковзної середньої,

метод експоненціального згладжування, метод найменших квадратів. Його основні переваги - простота процедури обчислень і можливість обліку «ваг» вихідної інформації. Використання системи «ваг» інформації дозволяє істотно підвищити точність прогнозування і стабільність прогнозу. При цьому зменшується вплив тривалості ретроспективного періоду на параметри прогнозу моделі. «Вага» інформації - це характеристика її цінності, надійності і достовірності.

**Перспективи подальших досліджень.** Виходячи з цього, подальші дослідження планується проводити у напрямку підвищення рівня загальної витривалості студентів. Вдосконалення та впровадження в навчально-виховний процес вищих навчальних закладів програми занять з вправами аеробного характеру (кросова підготовка та базова аеробіка) для груп зі спортивною спрямованістю (секційні заняття).

#### **Список використаної літератури**

1. Anis A. A., Lloyd E. H. The expected value of the adjusted rescaled Hurst range of independent normal summands. *Biometrika* 63. 1976. P. 283–298.
2. Cooper Kenneth The Aerobics Way: New Data on the World's Most Popular Exercise Program. Hardcover. 1 Nov 1977.
3. Clegg R.G. A practical guide to measuring the hurst parameter. Computing science technical report. 2005. № CS–TR–916. P. 125-138.
4. Grinko V. M., Kudelko V. E, Hlotov Y. O. Training of students' special endurance in ping pong sport circles. *Physical education of students*. 2017. №2. P. 52–60. doi:10.15561/20755279.2017.0201
5. Jahnke R., Larkey L., Rogers C., Etnier J., Fin F. A comprehensive review of health benefits of Qigong and Tai Chi. *American Journal of Health Promotion*. 2010. №24. P. 25.
6. Mandelbrot B., Hudson R. The (Mis)Behavior of Markets: A Fractal View of Financial Turbulence. Hardcover, 2004. 352 p.
7. O'Donovan, G., et al., (). The ABC of Physical Activity for Health:



A consensus statement from the British Association of Sport and Exercise Sciences. *Journal of Sports Sciences*. 2010. №28(6). P. 573–591.

8. Peters E. *Chaos and Order in the Capital Markets*. E.Peters; New York: John Wiley, 1991. 240 p.

9. Rendi Maria, Szabo Atila, Szabo Tomas, Velencei Attila, Kovas Arpad. A field study into the effects of exercise characteristics. *Psychol, Health. Med*. 2008.

10. Sharon A. Plowman; Denise L. Smith. *Exercise Physiology for Health, Fitness and Performance*. Lippincott Williams & Wilkins. Retrieved 13 October 2011. p. 61. ISBN 978-0-7817-8406-1.

11. Wielenga R. P., Huisveld I. A., Bol E. Exercise training in elderly patients with chronic heart failure. *Coron Artery Dis*. 1998. №9. P.765-70.

12. Whelton S. P., Chin A., Xin X., He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med*. 2002. №136. P. 7493–503.

13. World Health Organization. *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva, Switzerland, WHO, 2010. №1. 60 p.

14. Барчукова Г. В., Мизин А. Н. Настольный теннис в вузе: учебное пособие для студентов нефизкультурных вузов. М.: СпортАкадемПресс, 2002. 132 с.

15. Бикмухаметов Р. К. Содержание процесса физического воспитания в системе педагогического образования. Теория и практика физической культуры. 2003. №3. С. 45–50.

16. Горлач В. В., Егоров В. Л., Иванов Н. А. Обработка, представление, интерпретация результатов измерений. Учебное пособие. Под ред. В. В. Горлача. Омск, СибАДИ. 2006. 83 с. Электронный ресурс: <http://bek.sibadi.org/fulltext/ED1961.pdf>.

17. Гринько В. М. Ставлення студентів до фізичного виховання і здорового способу життя та їх самооцінка рівня фізичної підготовленості.

Слобожанський науково – спортивний вісник. Харків: ХДАФК. 2015. № 1(45). С. 55–59.

18. Гринько В. М. Заняття аеробного характеру та їх можливий вплив на рівень загальної та спеціальної витривалості студентів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ, 2015. № 12(67)15. С. 42–45.

19. Дубницький В. Ю. Вибір методу прогнозування вартості цінних паперів з урахуванням фрактальної вимірності ряду спостережень. Бізнес Інформ: ХНЕУ, 2011. №7(1). С. 120–121.

20. Изаак С. И. Физическое развитие и физическая подготовленность в системе мониторинга состояния физического здоровья населения (возрастно-половые особенности студентов). Теория и практика физической культуры. 2004. № 11. С. 51–52.

21. Куделко В. Е. Эффективность организационной деятельности в системе спортивных клубов. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2004. № 3. С. 79–85.

22. Куделко В. Е., Королінська С. В. Аналіз соціально-педагогічних основ формування потреб в самостійних заняттях фізичною культурою у студентів НФаУ. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2006. № 12. С. 93–96.

23. Куделко В. Е., Щербина З. И., Павленко Е. Е. Оценка физического состояния и физической подготовленности студентов. Харьков: НФаУ, 2003. 44 с.

24. Лебедева М. Ю. Анализ использования метода Брауна для прогнозирования в маркетинговых исследованиях. Маркетинг в России и за рубежом. 2008. № 4.

25. Лыков И. А., Охотников С. А. Влияние изменения функции Херста на возможности экономического прогнозирования. Фундаментальные исследования. 2013. № 10. С. 1539–1544.

26. Быстрой Г. П., Коршунов Л. А., Лыков И. А., Никулина Н. Л.,

Охотников С. А. Методы нелинейной динамики в анализе и прогнозировании экономических систем регионального уровня. Журнал экономической теории. 2010. № 3. С. 103–114.

27. Найман Э. Расчёт показателя Херста с целью выявления трендовости (персистентности) финансовых рынков и макроэкономических индикаторов. Экономист. 2009. №10. С. 25–29.

28. Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков: Применение теории Хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-трейдинг, 2004. 304 с.

29. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах. Міністерство освіти і науки України. 10 березня 2006 р. N 249/12123.

30. Херст Г. Э. Долгосрочная вместимость водохранилищ. Труды Американского общества гражданских инженеров. 1951. С. 116. 770-808 с.

## СТАН РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

*Губарева Д. О., Масляк І. П. к.фіз.вих., доц.  
Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статті відображено результати визначення рівня рухової підготовленості дітей середнього шкільного віку, а також надано порівняльну характеристику досліджуваних параметрів у статевому та віковому аспектах.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, підлітки, учні, фізичне виховання.

**Вступ.** Фізичне виховання – це широка галузь педагогічного впливу на учнів. Воно здійснює фізичний розвиток, створює умови для поліпшення розумового, морального й естетичного виховання. Тому, це багатогранний процес організації пізнавальної фізкультурно-оздоровчої діяльності учнів, спрямований на зміцнення потреби в заняттях фізкультурою і спортом, розвиток фізичних сил і здоров'я, вироблення санітарно-гігієнічних навичок і звичок здорового способу життя [1, 11].

Останнім часом підвищився інтерес до фізичного виховання школярів, що знайшло відображення у нових програмно-нормативних документах для загальноосвітньої школи. Однак, реалізація на практиці змісту прийнятих програм не дозволяє зберегти на належному рівні фізичний розвиток школярів. Ця проблема особливо актуальна у зв'язку з погіршенням стану здоров'я, зниженням рівня фізичної активності дітей та підлітків [2, 4, 9].

Підчас уроків із загальноосвітніх предметів у дітей виникають розумова втома і застійні явища в організмі, профілактиці яких сприяють заняття фізичними вправами. Але, нажаль, у сучасних підлітків комп'ютерні ігри значно домінують над спортивними або рухливими іграми. Більшість підлітків

ведуть пасивний образ життя, що негативно впливає на їх рухову активність, розвиток фізичних якостей і опосередковано на стан здоров'я [5, 8, 10, 14].

Останнім часом стан здоров'я молодого покоління України, за даними ряду авторів, неухильно погіршується із року в рік [3, 15, 17]. Також дослідники відмічають суттєво зниження рівня розвитку фізичних якостей учнівської молоді різних регіонів нашої країни, що негативно відбивається на діяльності основних систем організму та загальному стані здоров'я [6, 7, 16]. Ми, в свою чергу, вирішили перевірити рівень фізичної підготовленості у школярів середніх класів м. Харкова.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** оцінити рівень рухової підготовленості учнів 6–7 класів.

**Матеріал і методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Рівень рухової підготовленості визначався за показниками рівню прояву основних фізичних якостей: сили, швидкості, спритності, витривалості та гнучкості. Для оцінки рівня розвитку зазначених фізичних якостей використовувалися рухові завдання, представлені у державній навчальній програмі по фізичній культурі та запропоновані Л. П. Сергієнко [13] і В. А. Романенко [12].

Так, для визначення рівня розвитку швидкості використовувалися: «Біг на 60 метрів» (с) та «Стрибки через скакалку за 30 секунд» (кількість разів); для оцінки рівня розвитку спритності – «Човниковий біг» (с); для оцінки рівня розвитку сили: «Згинання розгинання рук в упорі лежачи» (кількість разів),

«Стрибок у довжину з місця» (см) та «Піднімання тулуба в сід» (кількість разів); для оцінки рівня розвитку гнучкості – «Нахил тулуба вперед» (см) та «Викрут палиці» (см); для визначення рівня розвитку витривалості – «Вистрибування з глибокого присіду» (кількість разів).

Дослідження проводились на базі Харківського ліцею №149 Харківської міської ради. В них приймало участь 72 учнів 6-7 класів (38 учнів 6 класів та 34 учня 7 класів). Всі діти, які взяли участь в дослідженні були практично здорові та знаходилися під наглядом шкільного лікаря.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Аналізуючи отримані показники рівня розвитку гнучкості у школярів 6-7 класів, встановлено покращення результатів з віком. При цьому, в показниках нахилу тулуба вперед відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ), а за даними викруту палиці – не достовірні ( $p > 0,05$ ) (рис. 1).

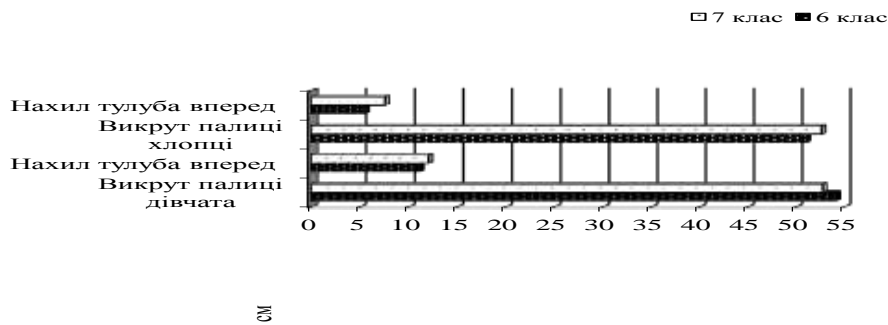
Розглядаючи отримані показники у статевому аспекті (таблиця 1), визначено, що за результатами виконання нахилу тулуба вперед та викруту палиці показники дівчат кращі, ніж хлопців однолітків і ці відмінності, в основному, достовірні ( $p < 0,05$ ). Виняток складають результати викруту палиці школярів 7 класів, де відмінності статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники рівня розвитку гнучкості з нормативами, представленими в державній програмі з фізичної культури «Фізична культура. 5-9 класи» та нормами, представленими В. А. Романенко [12], виявлено, що результати виконання вправи нахил тулуба вперед с положення сидячи у хлопців відповідають оцінці 4 бали, у дівчат – оцінці 5 балів; у вправі викрут палиці показники відповідають оцінці 3 бала у хлопців та 4 балам у дівчат.

Визначаючи загальний рівень розвитку гнучкості школярів 6-7 класів, виявлено, що він дорівнює оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому рівню».

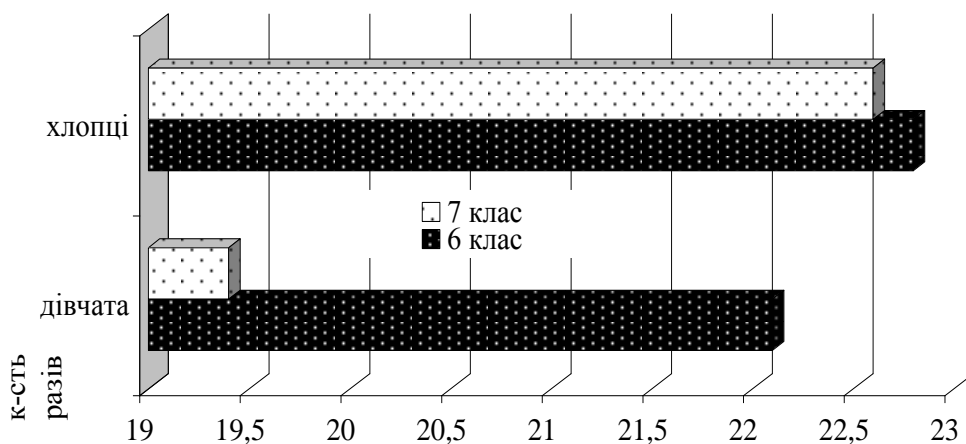
## Порівняння показників рівня фізичної підготовленості школярів 6 -7 класів за статтю

Класи	Стать	Рухові завдання								
		Нахил тулуба (см)	Викрут палиці (см)	Вистри - бування з сиду (кількість разів)	Стрибки через скакалку (кількість разів)	Біг на 60 м (с)	Човниковий біг 4x9 м (с)	Піднімання тулуба в сід (кількість разів)	Згинання розгинання рук (кількість разів)	Стрибки у довжину (см)
		$\bar{X} \pm m$								
6	хлопці	5,57±0,57	51,14±1,16	22,85±2,47	34,85±1,81	10,95±0,43	12,40±0,46	16,85±1,22	10,8±1,66	1,62±0,06
	дівчата	11,28±1,12	54,28±0,74	22,13±2,25	31,55±1,13	14,75±0,49	13,51±0,28	15,14±1,58	9,8±1,64	1,42±0,63
	t кр.	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
	t ст.	6,40	3,12	0,34	1,77	7,64	1,98	1,33	0,26	3,78
	p	<0,001	<0,01	>0,05	>0,05	<0,001	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05
7	хлопці	7,65±0,57	52,71±1,2	22,63±2,13	34,14±1,68	11,05±0,49	12,80±0,34	18,14±1.1	14,28±0,74	1,76±0,03
	дівчата	12,14±1,20	52,85±0,98	19,45±0,84	31,57±1,19	14,80±0,37	14,14±0,33	16,85±0,7	10,57±0,92	1,55±0,04
	t кр.	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
	t ст.	7,12	1,65	1,61	1,39	9,77	3,62	2,50	1,34	2,25
	p	<0,001	>0,05	>0,05	<0,001	<0,01	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05



**Рис. 1 Показники розвитку гнучкості школярів у віковому аспекті**

Аналізуючи результати показників рівня розвитку витривалості за віковими ознаками, визначено відсутність достовірних відмінностей, як в показниках хлопців, так і дівчат ( $p > 0,05$ ) із загальною тенденцією до погіршення результатів з віком (рис. 2).



**Рис. 2 Показники розвитку витривалості школярів у віковому аспекті**

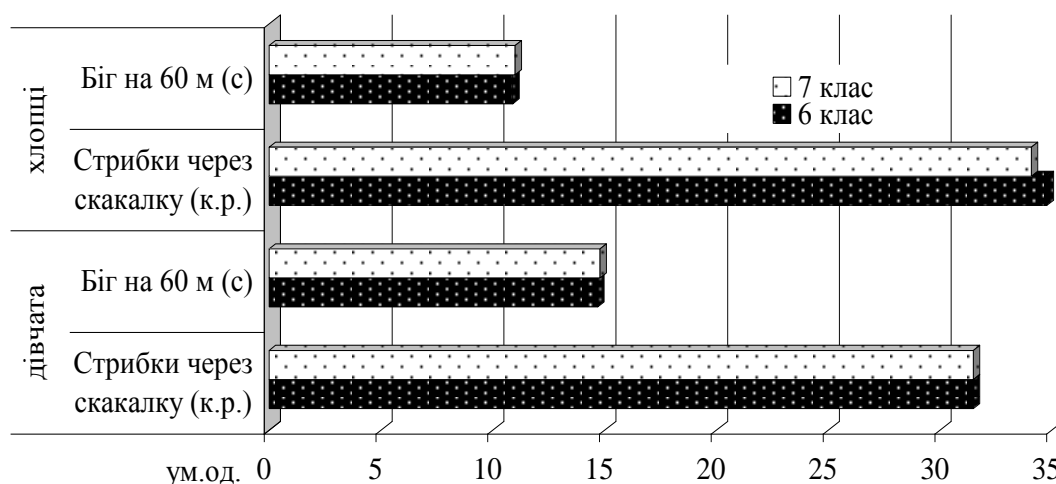
Розглядаючи результати рівня розвитку витривалості за статтю (таблиця 1), встановлено, що результати хлопців обох досліджуваних груп домінують над показниками дівчат, але ці відмінності носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).



Порівнюючи отримані показники рівня розвитку витривалості з нормами, представленими В. А. Романенко [12], виявлено, що, як у хлопців, так і у дівчат 6-7 класів результати відповідають оцінці 3 бали.

Таким чином, рівень розвитку витривалості школярів 6-7 класів, дорівнює оцінці 3 бали, що відповідає «середньому рівню».

Аналіз отриманих показників рівня розвитку швидкості у віковому аспекті, показав відсутність достовірних відмінностей в обох статевих групах за всіма показниками із загальною тенденцією до погіршення результатів з віком ( $p > 0,05$ ). Виняток становлять результати виконання стрибків через скакалку дівчат, де данні з віком дещо покращуються (рис. 3).



**Рис. 3** Показники розвитку швидкості школярів у віковому аспекті

Розглядаючи результати рівня розвитку швидкості за статтю (таблиця 1), встановлено домінування результатів хлопців над даними дівчат. Слід зазначити, що за показниками бігу на 60 м вказані відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ), а за результатами стрибків через скакалку – не достовірний ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники рівня розвитку швидкості з нормативами, представленими у державній програмі з фізичної культури «Фізична культура. 5-9 класи», виявлено, що результати у вправі біг на 60 метрів хлопців та дівчат

дорівнюють оцінці на 2 бали, а у вправі стрибки через скакалку результати відповідають оцінці 3 бали.

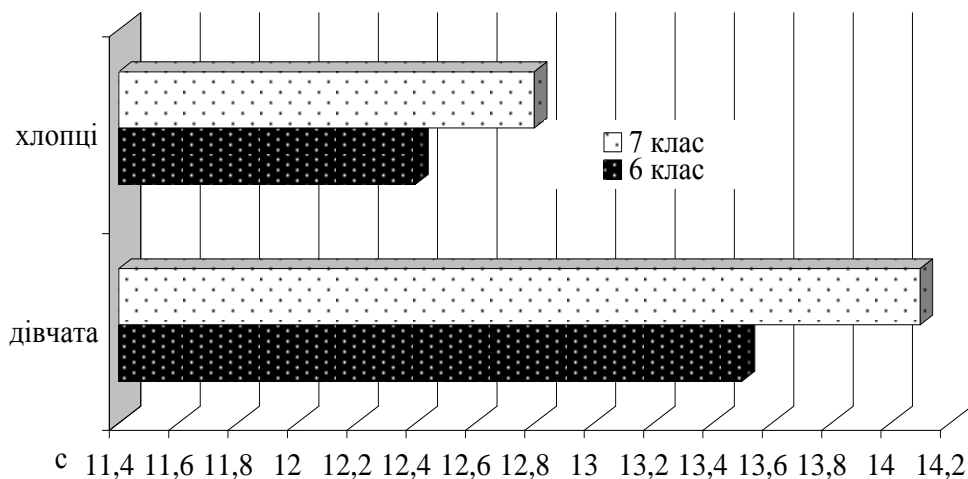
Таким чином, загальний рівень розвитку швидкості школярів 6-7 класів дорівнює оцінці 2 бали, що відповідає «низькому рівню».

Проаналізувавши результати рівня розвитку швидкості у школярів 6-7 класів у віковому аспекті, виявлено відсутність достовірних відмінностей, як в показниках хлопців, так і в даних дівчат ( $p > 0,05$ ) із загальною тенденцією до погіршення результатів з віком (рис. 4).

Розглядаючи отримані показники у статевому аспекті (таблиця 1), визначено, що показники хлопців обох досліджуваних груп кращі за показники дівчат і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ).

Порівнюючи отримані показники рівня розвитку швидкості з нормативами, представленими в державній програмі з фізичної культури «Фізична культура. 5-9 класи», виявлено, що результати виконання човникового бігу у дівчат відповідають оцінці 3 бали, у хлопців – оцінці 4 бали.

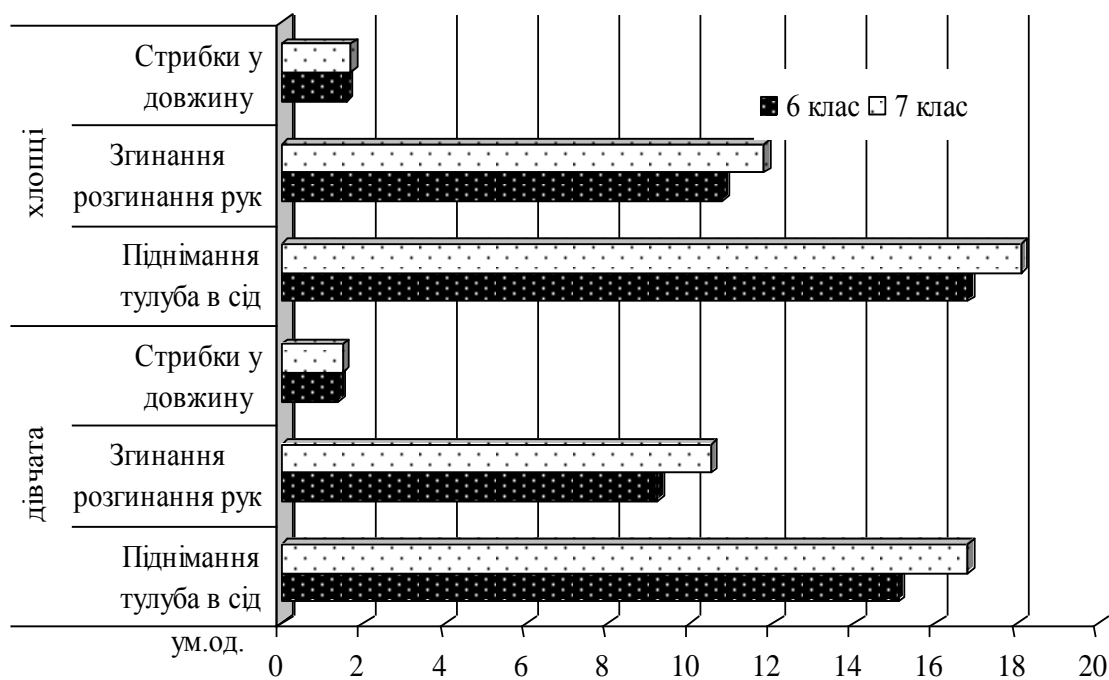
Таким чином, рівень розвитку швидкості школярів 6-7-х класів, в середньому, відповідає оцінці 3 бали, що відповідає «середньому рівню».



**Рис. 4** Показники розвитку швидкості школярів у віковому аспекті

Аналізуючи отримані показники рівня розвитку сили у школярів 6-7 класів за віком, виявлено покращення результатів з віком, але ці відмінності

носять достовірний характер лише в показниках виконання стрибка у довжину з місця у хлопців ( $p < 0,01$ ) та згинання розгинання рук в упорі лежачи у дівчат ( $p < 0,05$ ), (рис. 5).



**Рис. 5 Показники розвитку сили школярів у віковому аспекті**

Порівнюючи результати рівня розвитку сили за статтю (таблиця 1), встановлено, що показники хлопців 6-7 класів домінують над показниками дівчат. Слід зазначити, що вказані відмінності носять достовірний характер в показниках стрибків у довжину з місця обох досліджуваних груп ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ) та піднімання тулуба в сід школярів 7 класів ( $p < 0,01$ ). В інших показниках розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники рівня розвитку сили з нормативами, представленими в державній програмі з фізичної культури «Фізична культура. 5-9 класи» та Л. П. Сергієнко [13], виявлено, що результати виконання стрибків у довжину з місця, як у хлопців, так і дівчат обох досліджуваних груп відповідають оцінці 4 бали, результати виконання вправи згинання та

розгинання рук в упорі лежачи відповідають оцінці 4 бали у хлопців та 4 балів у дівчат, у вправі піднімання тулуба в сід оцінка хлопців та дівчат також відповідає оцінці 4 бала.

Визначаючи загальний рівень розвитку сили школярів 6-7 класів, виявлено, що він дорівнює оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому рівню».

Оцінюючи загальний рівень фізичної підготовленості школярів 6-7 класів загальноосвітніх шкіл, встановлено, що, в середньому, він відповідає оцінці 3 бала («середній рівень»).

**Висновки:**

1. В результаті проведених досліджень встановлено «середній» рівень рухової підготовленості школярів 6-7 класів загальноосвітніх шкіл, оскільки за оцінювальною шкалою отримані результати дорівнюють оцінці 3 бали.
2. За віком показники рівня фізичної підготовленості, в основному, достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ), за винятком показників розвитку швидко-силових якостей та гнучкості хребта обох статевих груп і сили м'язів рук дівчат, де розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,05$  –  $< 0,001$ ). При цьому, за показниками розвитку сили та гнучкості спостерігається тенденція до покращення результатів з віком, а за показниками рівня розвитку спритності, витривалості та швидкоти – до погіршення результатів з віком.
3. За статтю виявлено превалювання даних хлопців над результатами дівчат, за винятком гнучкості, де спостерігається протилежна тенденція – результат дівчат кращі за показники хлопців. Слід зазначити, що вказані відмінності носять достовірний характер за результатами виконання стрибків у довжину, човникового бігу, бігу на 60 метрів, нахилу тулуба – досліджуваних обох вікових груп та піднімання тулуба в сід школярів 7 класів і викруту палиці школярів 6 класів.

**Подальші дослідження** у даному напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення динаміки рівня рухової підготовленості дітей середнього шкільного віку під впливом спеціально підібраних вправ.

### **Список використаної літератури**

1. Ажиппо О. Ю. Роль і місце фізичного виховання школярів у формуванні навичок здорового способу життя. Збірник наукових праць «Педагогіка та психологія». Харків, 2015. Вип. 47. С. 290-300.

2. Ажиппо О., Кузьменко І. Факторна структура функціонального стану сенсорних систем учнів 6-х класів. Спортивна наука України. 2015. №1(65). С. 7-11.

3. Ажиппо О. Ю., Мамешина М.А., Масляк І. П. Оцінка фізичного здоров'я школярів середніх класів. Фізична культура, спорт та здоров'я: стан і перспективи в умовах сучасного українського державотворення в контексті 25-річчя Незалежності України: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 8–9 грудня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 3-6.

4. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7-9-х класів під впливом вправ черлідінга. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С.21-23.

5. Бала Т. М., Масляк І. П. Динаміка показників фізичного розвитку школярів 8-9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2009. № 1. С. 22-25.

6. Бала Т. М., Масляк І. П. Изменение уровня развития силовых способностей школьниц средних классов под влиянием упражнений черлидинга. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2009. № 1. С. 22-25.

7. Криворучко Н., Масляк І. Динаміка показників розвитку координаційних здібностей студентів ВНЗ під впливом вправ чирлідінгу.

Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип. 17: у 4-х т. Л.: ЛДУФК, 2013. Т.2. С. 87-91.

8. Кузьменко Ірина. Вплив спеціально спрямованих вправ на функціональний стан зорового та вестибулярного аналізаторів школярів середніх класів. Молода спортивна наука України. Л.: ЛДУФК, 2011. Т.2. С. 110–114.

9. Мамешина М. А., Масляк І. П., Жук В. О. Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2015. № 3 (47). С. 52-57.

10. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. "ОВС", 2006. № 3. С. 5-8.

11. Огірко Ігор. Духовно-моральні аспекти фізичного виховання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. №2(18). С. 21-27.

12. Романенко В. А. Двигательные способности человека. Донецк: УКЦентр, 1999. 336 с.

13. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 439 с.

14. Шестерова Л. Є., Кузьменко І. О., Медведєва А. Л. Рівень рухової підготовленості школярів 7–8-х класів Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2016. С. 221-228.

15. Azhippo A.YU., Shesterova L.Ye, Maslyak I.P., Kuzmenko I.A., Bala T.M., Krivoruchko N.V., Mameshina M.A., Sannikova M.V. Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2017. №17(4). P. 2519-2525.

16. Maslyak I.P., Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Bala T.M., Mameshina M.A., Krivoruchko N.V., Zhuk V.O. The Influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. №9(2). P. 20–27.

17. Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Maslyak I.P. Motive Preparedness of School-Age Children Under the Influence of Special Exercises Affecting the State of the Acoustic Analyser. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2017. №10(2). P.96–104.

## **ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ 6-7 КЛАСІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ**

*Демидова А. Є.<sup>1</sup>, Лукавенко О. Г.<sup>2</sup>, Масляк І. П.<sup>1</sup> к.фіз.вих., доц.*

*<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури*

*<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет*

**Анотація.** В статті відображено результати дослідження рівня розвитку рухових якостей школярів 6-7-х класів; визначено загальний рівень фізичної підготовленості даного вікового контингенту; представлено порівняльну характеристику досліджуваних показників у статевому та віковому аспектах.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, діти середнього шкільного віку, фізичне виховання, рухові якості.

**Вступ.** З кожним роком стан здоров'я молодого покоління в Україні погіршується. Зростає рівень загальної захворюваності та окремих органів та систем. Все частіше діти народжуються вже с хронічними захворюваннями, найпоширеніші з них – захворювання органів дихання та серцево-судинні. Збільшується кількість дітей із розладами психіки та поведінки, відповідно знижується група здорових дітей [1, 5, 6, 13, 14].

Ряд авторів [2, 3, 9, 15, 16] зазначають, що найчастіше відхилення у стані здоров'я відбувається через недостатню рухову активність, яка негативно впливає на більшість функцій організму дітей та підлітків, а також соціальні, економічні та технологічні зміни, які відбуваються в нашій країні.

Через недостатню кількість, застарілість спортивного інвентарю та недостатню інформованість та обмеженість у доступі вчителів до сучасних тенденцій фізичної освіти, сучасний урок фізичної культури є недостатньо ефективним для школярів різного віку. Саме ці недоліки негативно впливають на рівень фізичної підготовленості учнів середніх класів загальноосвітніх шкіл.



На думку Т. М. Бала [4], Т. Ю. Круцевич [7], І. О. Кузьменко [8], Л. Є. Шестерової [12] середній шкільний вік є сенситивним для розвитку більшості фізичних якостей та формування рухових вмінь і навичок. Тому, є необхідним контролювати рівень їх фізичної підготовленості задля своєчасної корекції процесу фізичного виховання у разі необхідності.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилось згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень фізичної підготовленості учнів 6-7 класів загальноосвітніх шкіл.

**Матеріал і методи дослідження:** аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної обробки результатів.

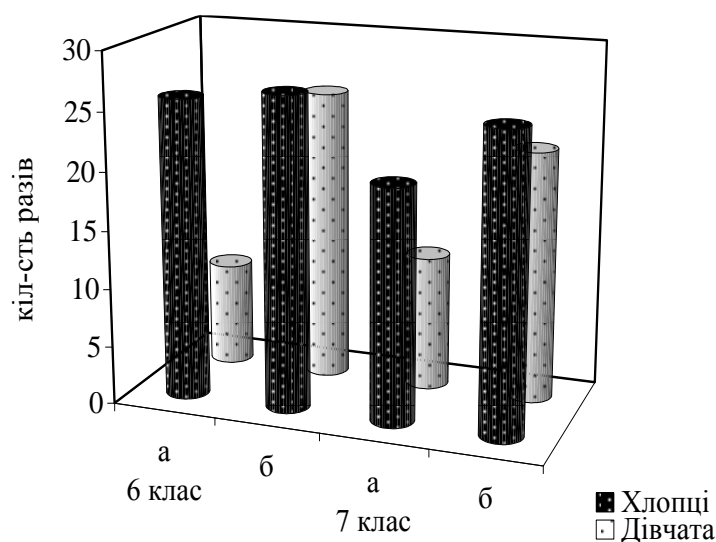
Рівень фізичної підготовленості учнів 6-х та 7-х класів визначався за показниками розвитку основних фізичних якостей: сили, швидкості, гнучкості, спритності, витривалості. Для оцінки рівня розвитку зазначених фізичних якостей використовувались рухові завдання, запропоновані В. А. Романенко [10] та Л. П. Сергієнко [11].

Для визначення рівня розвитку сили використовувалися: згинання розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів) та піднімання тулуба в сід (кількість разів); для оцінки рівня розвитку гнучкості – нахил тулуба вперед (см) та шпагат (см); для оцінки рівня розвитку швидкості використовувалися: біг на місці з високим підніманням стегон і одночасними сплесками долонями під зігнутою ногою за 10 секунд (кількість разів) та хват падаючої палиці Дітриха (см); для оцінки рівня розвитку спритності: човниковий біг 4x9 м (с) та тест Бондаревського (с); для оцінки рівня розвитку витривалості – виплигування вгору (кількість разів).

Дослідження проводилося на базі загальноосвітньої школи № 103 м. Харкова. В них брали участь 48 учнів 6-7-х класів: 24 учні 6 класу: 12 хлопців та 12 дівчат; 24 учня 7 класу: 12 хлопців і 12 дівчат. Всі діти, що взяли участь в дослідженні були практично здоровими і знаходились під наглядом шкільного лікаря.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При аналізі показників розвитку сили за допомогою тесту згинання розгинання рук в упорі лежачи, встановлено, що різниця між показниками дівчат шостого та сьомого класів не достовірна (таблиця 1) із загальною тенденцією до превалювання показників дівчат 7-х класів ( $p > 0,05$ ). У хлопців спостерігається протилежна тенденція – з віком результати погіршуються (показники учнів 6-х класів вищі за результати хлопців 7-х класів) і ці відмінності так само, як і у дівчат статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Розглядаючи зазначені результати школярів 6-х класів за статтю, визначено, що показники хлопців значно кращі за результати дівчат і ці відмінності достовірні ( $p < 0,001$ ). Порівняння показників учнів 7-х класів за статтю свідчить, що так само, як і в учнів 6-х класів, результати хлопців достовірно кращі за показники дівчат ( $p < 0,05$ ) (рис. 1).



**Рис. 1** Показники розвитку сили у статевому аспекті  
(а – згинання розгинання рук, б – піднімання тулуба)

## Показники фізичної підготовленості школярів середніх класів за віком

Тести	Дівчата		тст.	ткр.	р	Хлопці		тст.	ткр.	р
	6 клас	7 клас				6 клас	7 клас			
Згинання розгинання рук в упорі лежачи (кіл-сть разів)	8,92±1,88	11,58±2,35	1,02	2,20	p>0,05	25,82±4,23	20,09±2,26	1,01	2,20	p>0,05
Підіймання тулуба в сід(кіл-сть разів)	25,08±1,72	21,58±1,43	1,64	2,20	p>0,05	26,82±1,17	25,55±0,56	1,01	2,20	p>0,05
Нахил тулуба вперед (см)	11,67±2,09	9,08±1,85	0,81	2,20	p>0,05	3,55±1,39	5,64±2,04	1,23	2,20	p>0,05
Шпагат (см)	14,83±2,68	16,92±2,53	0,46	2,20	p>0,05	22,09±2,79	16,27±1,65	1,91	2,20	p>0,05
Біг на місці за 10 с (кіл-сть разів)	24,92±2,02	22,25±1,69	1,12	2,20	p>0,05	22,91±2,35	24,09±1,41	0,03	2,20	p>0,05
Хват падаючої палиці Дітриха (см)	24,25±1,54	26,00±1,34	1,12	2,20	p>0,05	21,18±1,41	22,45±2,21	1,02	2,20	p>0,05
Тест Бондаревського стійка на одній нозі (с)	53,75±2,93	53,08±2,87	0,13	2,20	p>0,05	45,45±4,75	54,09±2,52	2,68	2,20	p<0,01
Човниковий біг 4x9 м (с)	12,08±0,25	12,12±0,37	0,10	2,20	p>0,05	11,15±0,30	11,35±0,32	0,18	2,20	p>0,05
Виплигування вгору з присіду (кіл-сть разів)	31,67±2,40	21,33±0,71	4,47	2,20	p<0,001	33,27±2,78	26,09±1,44	2,39	2,20	p<0,05

Порівнюючи результати виконання тесту згинання розгинання рук в упорі лежачи з нормативними оцінками, представленими в державній програмі з фізичної культури, виявлено, що результати хлопців обох досліджуваних груп та дівчат шостого класу дорівнюють оцінці 5 балів, а дівчат сьомого класу оцінці 4 бали, що відповідає «високому» та «достатньому» рівню розвитку сили м'язів верхнього плечового поясу.

При аналізі показників розвитку сили м'язів черевного пресу за результатами виконання піднімання тулуба в сід, встановлено, що у віковому аспекті (таблиця 1), результати як хлопців, так і дівчат з віком погіршуються, але ці відмінності не достовірного характеру ( $p > 0,05$ ). Аналогічний аналіз показників за статтю показав домінування результатів хлопців над показниками дівчат в обох досліджуваних групах, але ці відмінності статистично достовірні лише у школярів 7-х класів ( $p < 0,01$ ) (рис. 1).

Порівнюючи результати виконання тесту підйом тулуба в сід з нормативними оцінками, представленими в державній програмі з фізичної культури, виявлено, що результати хлопців та дівчат обох досліджуваних груп дорівнюють оцінці 5 балів, що відповідає «високому» рівню розвитку сили м'язів черевного пресу.

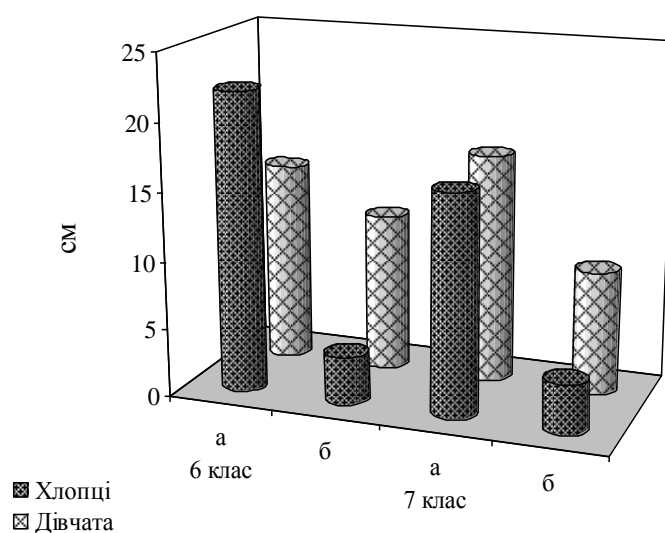
Визначаючи загальний рівень розвитку сили школярів 6-7-х класів встановлено, що, в середньому, він дорівнює оцінці 5 балів, що відповідає «високому» рівню.

Аналізуючи показники рівня розвитку гнучкості за віком (таблиця 1) за результатами тесту нахил тулуба вперед, встановлено, що у дівчат 7-х класів показники вищі за дівчат 6-х класів, але різниця між показниками не достовірна ( $p > 0,05$ ). Аналогічний аналіз показників хлопців, виявив, що у хлопців 7-х класів показники вищі за результати хлопців 6-х класів, але ця різниця, так само як і у дівчат, не достовірна ( $p > 0,05$ ).

Розглядаючи зазначені результати школярів 6-х класів за статтю, визначено, що показники дівчат значно кращі за результати хлопців і ці

відмінності достовірні ( $p < 0,001$ ). Порівняння показників учнів 7-х класів свідчить, що результати дівчат також кращі за показники хлопців, але ця різниця не достовірна ( $p > 0,05$ ) (рис. 2).

Порівнюючи показники рівня розвитку гнучкості з нормативами, представленими В. А. Романенко [10], виявлено, що у дівчат 6-7-х класів і хлопців 7-х класів результати відповідають оцінці 4 бали, а результати хлопців 6-х класів дорівнюють оцінці 3 бали, що відповідає «достатньому» і «середньому» рівню розвитку рухливості тазостегнового суглобу.



**Рис. 2 Показники розвитку гнучкості у статевому аспекті**

(а – шпагат, б – нахил тулуба вперед)

При аналізі показників розвитку гнучкості за результатами виконання шпагату (таблиця 1), встановлено, що результати дівчат з віком погіршуються, але ці відмінності не достовірного характеру ( $p > 0,05$ ). У хлопців спостерігається протилежна тенденція – з віком результати покращуються, але ці відмінності так само, як і у дівчат, статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Розглядаючи отримані показники за гендерною ознакою, визначено, що у дівчат 6-х класів показники вищі за хлопців, але ця різниця не достовірного характеру ( $p > 0,05$ ). В 7-х класах різниці між показниками хлопців та дівчат майже відсутня ( $p > 0,05$ ) (рис. 2).

Порівнюючи показники рівня розвитку гнучкості з нормативами, представленими В. А. Романенко [10], виявлено, що у дівчат 6-7-х класів і хлопців 7-х класів результати відповідають оцінці 4 бали, а результати хлопців 6-х класів дорівнюють оцінці 3 бали, що відповідає «достатньому» і «середньому» рівню розвитку рухливості тазостегнового суглобу.

Визначаючи загальний рівень розвитку гнучкості школярів досліджуваних груп встановлено, що він дорівнює оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому рівню».

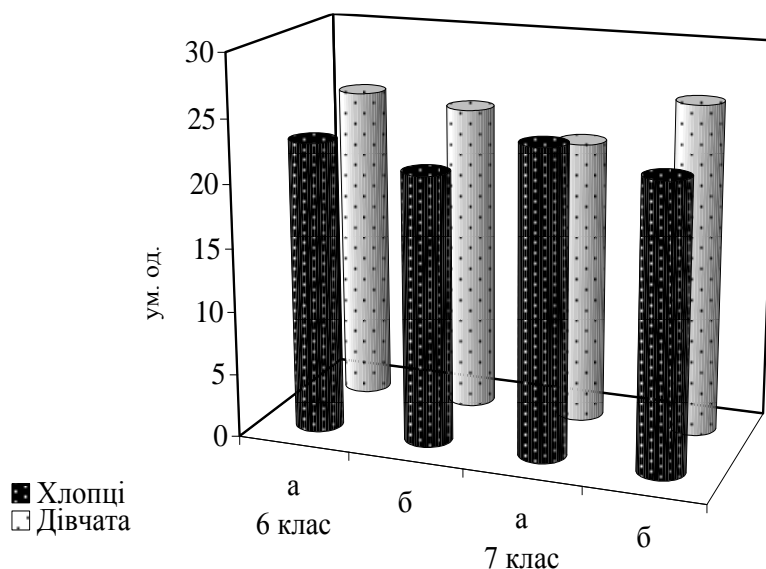
Аналізуючи показники рівня розвитку швидкості за віком (таблиця 1) за результатами виконання тесту «біг на місці з високим підніманням стегон і одночасними сплесками долонями під зігнутою ногою за 10 секунд», встановлено, що у дівчат 6-х класів показники вищі, ніж у дівчат 7-х класів, але ця різниця не достовірна ( $p > 0,05$ ). У хлопців навпаки, показники учнів 6-х класів гірші за результати хлопців 7-х класів, але ця різниця також статистично не достовірна ( $p > 0,05$ ).

Розглядаючи зазначені результати школярів 6-х класів за статтю, визначено, що показники дівчат кращі за хлопців, але різниця між показниками не достовірна ( $p > 0,05$ ). Порівняння показників учнів 7-х класів свідчить, що результати хлопців вище результатів дівчат, але ця різниця також не достовірного характеру ( $p > 0,05$ ) (рис. 3).

Порівнюючи результати виконання тесту біг на місці за 10 секунд з нормативами, представленими В. А. Романенко [10], виявлено, що результати хлопців та дівчат обох досліджуваних груп дорівнюють оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому» рівню розвитку швидкості.

При аналізі показників розвитку швидкості реакції за результатами виконання хвату падаючої палиці Дітріха, встановлено, що за віковою ознакою (таблиця 1) показники дівчат 6-х класів кращі за дівчат 7-х класів, але ця різниця не достовірна ( $p > 0,05$ ). Така ж сама тенденція спостерігається і у хлопців ( $p > 0,05$ ).

Аналізуючи показники за статтю виявлено, що у хлопців обох досліджуваних груп показники кращі за результати дівчат, але ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ) (рис. 3).



**Рис. 3 Показники розвитку бистроти у статевому аспекті**  
(а – біг на місці (кількість разів), б – хват падаючої палиці(см))

Порівнюючи результати виконання тесту «хват падаючої палиці» з нормативами, представленими Л. П. Сергієнко [11], виявлено, що результати хлопців 6-х класів дорівнюють оцінці 5 балів, дівчат 6-х класів оцінці 4 бали, а результати хлопців і дівчат 7-х класів оцінці 3 бали, що відповідає «високому», «достатньому» та «середньому» рівню розвитку бистроти.

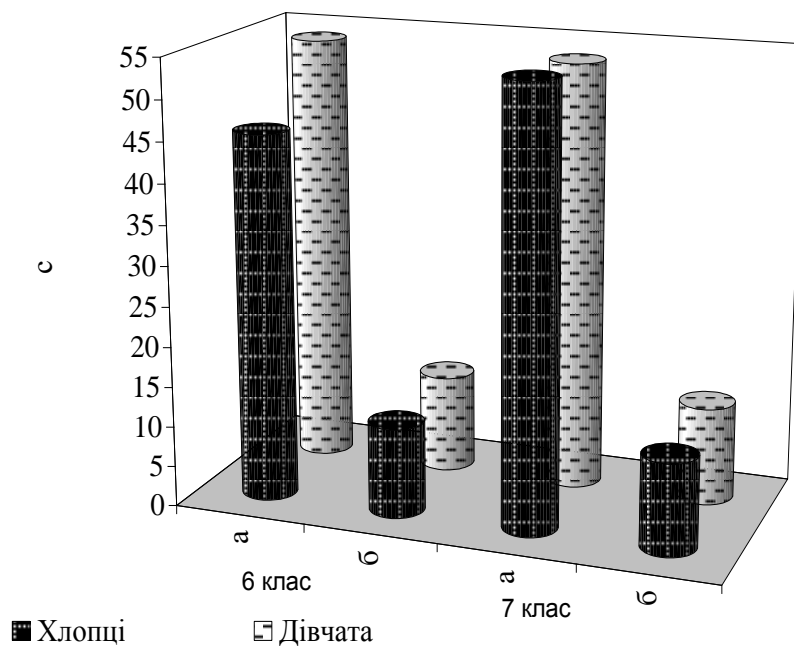
Визначаючи загальний рівень розвитку бистроти школярів 6-х та 7-х класів визначено, що, в середньому, він дорівнює оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому» рівню.

При аналізі показників розвитку спритності за результатами виконання тесту Бондаревського, виявлено, що у віковому аспекті (таблиця 1) відсутні достовірні відмінності в показниках дівчат ( $p > 0,05$ ). У хлопців встановлено покращення результатів з віком і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ).



Розглядаючи отримані показники за гендерною ознакою, виявлено, що результати дівчат 6-х класів краще за показники хлопців, але ця різниця має недостовірний характер ( $p > 0,05$ ). В 7-х класах навпаки – показники хлопців трішки кращі за результати дівчат ( $p > 0,05$ ) (рис. 4).

Порівнюючи отримані показники рівня розвитку спритності з нормативами, представленими Л. П. Сергієнко [11], виявлено, що результати дівчат та хлопців обох досліджуваних груп дорівнюють оцінці 5 балів, що відповідає «високому» рівню розвитку спритності.



**Рис. 4 Показники розвитку спритності у статевому аспекті**  
(а – тест Бондаревського, б – човниковий біг)

При аналізі показників розвитку спритності за результатами виконання човникового бігу 4x9 м, встановлено, що у віковому аспекті (таблиця 1), різниці між показниками дівчат майже немає ( $p > 0,05$ ). У хлопців спостерігається аналогічна тенденція ( $p > 0,05$ ).

Порівняння показників учнів 7-х класів за статтю свідчить, що у хлопців обох досліджуваних груп показники кращі за результати дівчат, але ця різниця статистично не достовірна ( $p > 0,05$ ) (рис. 4).

Порівнюючи отримані показники тесту човниковий біг 4x9 м з нормативними оцінками, представленими в державній програмі з фізичної

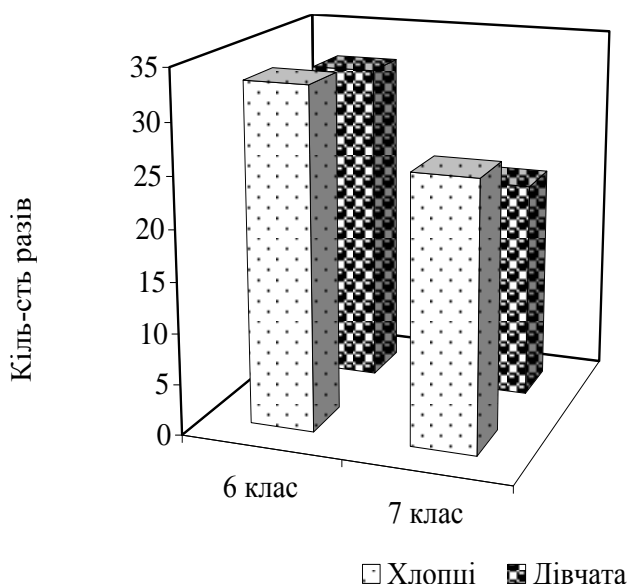


культури, виявлено, що результати дівчат та хлопців обох досліджуваних груп дорівнюють оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому» рівню розвитку спритності.

Визначаючи загальний рівень розвитку спритності школярів 6-7-х класів виявлено, що він дорівнює оцінці 4 бали, що відповідає «достатньому рівню».

Аналізуючи показники рівня розвитку витривалості за віком (таблиця 1), встановлено, що у дівчат 6-го класу показники вищі за дівчат 7-х класів і ця різниця статистично достовірна ( $p < 0,001$ ). Така ж сама тенденція спостерігається і у хлопців, показники хлопців 6-х класів кращі за результати хлопців 7-х класів і ця різниця має достовірний характер ( $p < 0,05$ ).

Порівняння показників учнів 6-х класів за статтю свідчить, що результати хлопців вищі за результати дівчат, але ця різниця не достовірна ( $p > 0,05$ ). Розглядаючи зазначені результати школярів 6-х класів, встановлено, що результати хлопців вищі за показники дівчат і ці відмінності статистично достовірні ( $p < 0,001$ ) (рис. 5).



**Рис. 5** Показники розвитку витривалості у статевому аспекті

Порівнюючи результати виконання виплигування вгору з нормативами, представленими Л. П. Сергієнко [11]], встановлено, що результати хлопців та дівчат 7-х класів та хлопців 6-х класів дорівнюють оцінці 4 бали, а результати

дівчат 7-х класів – оцінці 5 балів, що відповідає «достатньому» та «високому» рівню розвитку витривалості.

Визначаючи загальний рівень фізичної підготовленості школярів середніх класів, виявлено, що він відповідає «достатньому» рівню, оскільки за оцінювальною шкалою отримані результати дорівнюють оцінці 4,3 бали. Результати хлопців 6-х класів дорівнюють оцінці 4,3 бали, дівчат 6-х класів – 4,4 бали, хлопців 7-х класів – 4,4 бали, дівчат 7-х класів – 4,1 бали.

Таким чином, в результаті проведених досліджень, встановлено, що у школярів 6-х класів дещо вищий рівень фізичної підготовленості, ніж в учнів 7-х класів.

**Висновки:**

1. Аналіз наукової та методичної літератури показав, що через недостатню кількість, застарілість спортивного інвентарю, недостатню інформованість та обмеженість у доступі вчителів до сучасних тенденцій фізичної освіти знижується рівень фізичної підготовленості учнів загальноосвітніх шкіл.
2. В результаті проведених досліджень встановлено «достатній» рівень рухової підготовленості дітей середнього шкільного віку, оскільки за оцінювальною шкалою отримані результати дорівнюють оцінці 4,3 бали.
3. У віковому аспекті встановлено погіршення результатів у дівчат, у хлопців навпаки – покращення. Виняток становлять показники розвитку сили рук – у дівчат та розвитку сили, простої реакції і витривалості – у хлопців, де спостерігається протилежна тенденція. Однак зазначені відмінності, в основному, статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).
4. У статевому аспекті досліджувані показники, в основному, достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ) із загальною тенденцією до превалювання результатів хлопців над показниками дівчат, за винятком гнучкості – де результати дівчат кращі за показники хлопців. Достовірні розрізнення спостерігаються лише в показниках розвитку сили м'язів рук і гнучкості

хребта школярів 6-х класів та м'язів черевного пресу і витривалості учнів 7-х класів ( $p < 0,01$ ; 0,001)

**Подальші дослідження** у даному напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення динаміки рівня рухової підготовленості дітей середнього шкільного віку під впливом спеціально підібраних вправ.

**Список використаної літератури:**

1. Ажиппо О. Ю. Роль і місце фізичного виховання школярів у формуванні навичок здорового способу життя. Педагогіка та психологія. Харків, 2015. № 47. С. 290–300.
2. Ажиппо Олександр, Кузьменко Ірина. Факторна структура функціонального стану сенсорних систем учнів 6-х класів. Спортивна наука України. 2015. №1 (65). С. 7-11.
3. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7–9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
4. Бала Т. М. Динаміка рівня розвитку гнучкості школярів 7–9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 12. Вінниця, 2011. Т. 1. С. 91–96.
5. Кулік Н.А., Масляк І.П. Динаміка фізичного стану дітей старшого дошкільного віку під впливом занять із пріоритетним використанням засобів легкої атлетики. Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК, 2013. №5. С.147-150.
6. Кулік Н.А., Масляк І.П. Взаимосвязь компонентов физической подготовленности и физического развития у старших дошкольников. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2013. №11. С. 52-56.
7. Круцевич Т.Ю. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання. Том 1. Київ, 2008. 392 с.

8. Кузьменко И. А. К вопросу о взаимосвязи функционального состояния сенсорных систем и уровня развития различных видов координационных способностей. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2008. № 3. С. 14–16.
9. Масляк І. П., Веретельникова Ю. А., Халемендик О. С. Рівень розвитку координаційних здібностей дітей старшого шкільного віку. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 109-117
10. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк: ДонНУ, 2005. 290 с.
11. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімп. література, 2012. 349 с.
12. Шестерова Л. Е. К вопросу о взаимосвязи двигательной подготовленности и функционального состояния сенсорных систем школьников 5-х – 9-х классов. Фізична культура, спорт та здоров'я: Матеріали III Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів. Харків, 2001. С. 10.
13. Mameshina M. A. Condition of physical health of pupils of the 7th-8th classes of the comprehensive school. Slobozhanskyi herald of science and sport: [scientific and theoretical journal]. Kharkiv : KSAPC, 2016. № 5(55). pp. 44–49.
14. Mameshina M. A., Maslyak I. P., Zhuk V. O. State and problems of physical education in regional general education educational institutions. Slobozhanskyi herald of science and sport: [scientific and theoretical journal]. Kharkiv: KSAPC, 2015. № 3(47). pp. 39–43.
15. Maslyak I. P. Influence of specially directed exercises on separate functions of sensor-based systems of pupils of junior classes. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk, 2015. №5(49). pp. 48–51.

16. Maslyak I. P., Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Mameshina M. A., Krivoruchko N. V., Zhuk V. O. The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. № 9(2). pp. 20-27.

## **ПОКАЗНИКИ ДОВЖИНИ І МАСИ ТІЛА УЧАСНИЦЬ ЗМАГАНЬ ЧЕМПІОНАТУ СВІТУ З КРОСФІТУ (REEBOK CROSSFIT GAMES 2017)**

**Жук В. О.**

*Харківська державна академія фізичної культури,*

**Анотація.** У статті представлені результати аналізу антропометричних показників CrossFit атлетів жінок з метою визначення оптимальних величин довжини і маси тіла для даного виду змагальної діяльності.

**Ключові слова:** CrossFit, антропометрія, довжина та маса тіла.

**Вступ.** Тренування у CrossFit (Кросфіт) засновані на функціональних рухах, які відображають кращі аспекти гімнастики, важкої атлетики, бігу, веслування та багато іншого. Це основні рухи життя [5]. CrossFit – система тренувань, яка передбачає комплексний розвиток тіла людини, що активізує всі фізичні характеристики [4]. Як зазначає Т. Ю. Круцевич [2, с. 426], CrossFit це кругова система тренувань, створена Грегом Гласманом. Програма, побудована на постійно варійованих функціональних рухах, які виконуються з високою інтенсивністю. Спочатку вона була розроблена для військ спеціального призначення, поліції, військових в США, а починаючи з 2001 року завдяки мережі Інтернет стала доступною усім бажаючим. З 2007 року проводяться Чемпіонати світу з Кросфіту (CrossFit Games). Починаючи з 2011 року, проводять відбірковий етап CrossFit Open в online режимі. Із року в рік збільшується кількість учасників та спонсорів даних змагань [3]. У 2017 році участь у CrossFit Open прийняли 355 198 спортсменів з різних країн. І це тільки в індивідуальному заліку «основної вікової групи», не беручи до уваги учасників інших вікових груп, починаючи з підлітків 14-15 років і закінчуючи категорією «60+». Таким чином, можна зробити висновок, що даний вид змагальної діяльності досить популярний. Як вказує засновник руху Greg

Glassman [6], атлет, який має невелику вагу, високий рівень розвитку витривалості і спритності, повинен бути більш компетентним у вправах без обтяжень – наприклад, гімнастичних і аеробних комплексах. І навпаки, атлет, який має значну вагу і силу, буде більш компетентним в силових важкоатлетичних комплексах. Звідси випливає, що для перемоги у змаганнях доцільно мати середні показники за всіма напрямками [6]. І питання про індивідуальні схильності до даного виду спортивних змагань на основі антропометричних показників є актуальним. На сьогодні існують дані досліджень довжини і маси тіла висококваліфікованих CrossFit спортсменів чоловіків [1]. Однак аналіз науково-методичної літератури з даної тематики не дав позитивних результатів стосовно даних жінок.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета і завдання дослідження.** Провести моніторинг інформаційних джерел з даної тематики. На основі отриманих відомостей визначити показники довжини і маси тіла, які можуть бути більш оптимальними для досягнення максимальних результатів в змаганнях по CrossFit серед жінок «Основної вікової групи».

**Матеріал і методи дослідження.** У статті наведено дані показників довжини і маси тіла 40 висококваліфікованих спортсменів, що брали участь у змаганнях Reebok CrossFit Games 2017 в індивідуальному заліку серед жінок «Основної вікової групи» (18-34 роки). Для цього використовувалися дані мережі Internet, а саме, офіційний сайт Reebok CrossFit Games 2017 [7]. Для вирішення завдань дослідження використовувалися методи математичної статистики за допомогою пакету аналізу даних Microsoft Excel.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження виявило, що учасниками Reebok CrossFit Games 2017 в індивідуальному заліку серед жінок «основної вікової групи» стали 40 спортсменів (всього 0,03%) з 153 243 осіб, які брали участь в CrossFit Open в online режимі. Оскільки ці спортсмени успішно виконали всі завдання перших двох етапів Чемпіонату, слід орієнтуватися на їх показники. Результати математичної статистики наведено на рис. 1.

Можна відмітити що Carleen Mathews завершила свій виступ під час третього івенту “AMANDA .45”, тому що не змогла його виконати, а Camille Leblanc-Bazinet та Chelsey Hughes знялися зі змагань після другого і першого івенту відповідно. Тобто, лише 37 з 40 учасниць змагань змогли виконати всі завдання.

Також цікавий той факт, що участь у змаганнях “Основної вікової групи” брали більш літні спортсмени, а саме Valerie Voboril – 38 років (32 місце), Samantha Briggs – 35 років (9 місце), Kirsten Pedri – 35 років (28 місце). І, як бачимо, вони змогли виконати усі завдання та продемонструвати неабиякі результати.

Аналізуючи отримані дані, можна констатувати, що, згідно зі статистикою, у CrossFit спортсменів жінок середня довжина тіла становить  $164,43 \pm 4,94$  см, а маса –  $64,72 \pm 4,38$  кг. Виняток складають показники Tia-Clair Toomey (1 місце) довжина тіла – 163 см., та найменший показник ваги тіла серед учасниць – 58 кг.; Kara Saunders (2 місце) довжина тіла – 162 см, та один з найбільших показників ваги тіла – 72 кг. Але слід зазначити, що ці спортсменки представляють одну державу, в тому числі, і під час командних змагань. І скоріш за все вони тренуються разом. Тому важко казати про наявні переважні фактори показників довжини та маси тіла, що впливають на змагальний результат. В той же час, результати математичної статистики свідчать про наявні тенденції.



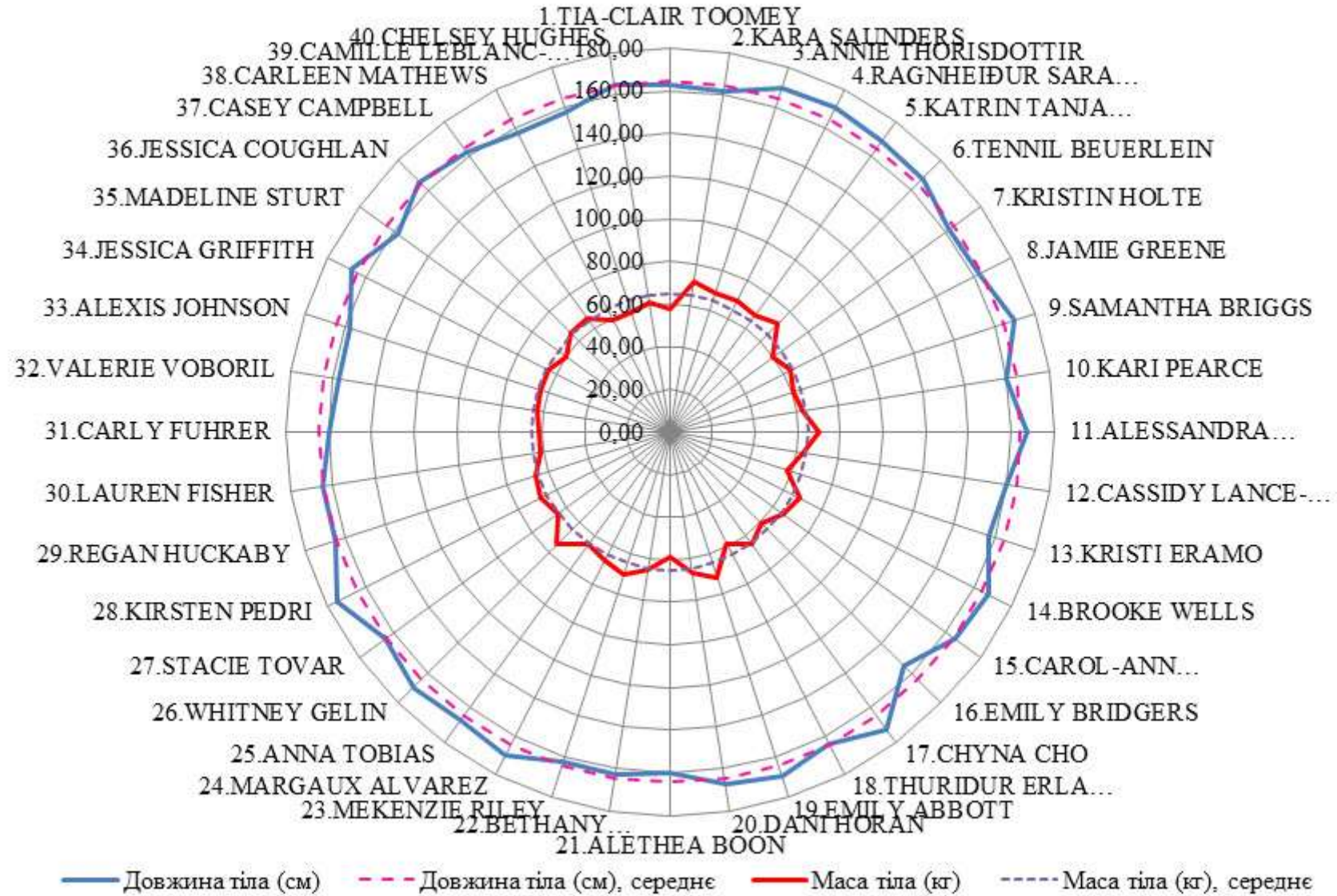


Рис 1. Діаграма показників довжини та маси тіла учасниць змагань Чемпіонату світу з Кросфіту основної вікової групи відповідно до рейтингу Reebok CrossFit Games 2017

**Висновки** даного дослідження свідчать про загальні тенденції показників довжини і маси тіла, що зумовлені особливостями змагальної діяльності у CrossFit, та опосередковано підтверджують, що головне – це методика тренувань і підготовки до змагань. Отримані дані можуть бути використані в процесі спортивної орієнтації та відбору.

**Перспективи подальших досліджень** в цьому напрямку передбачають порівняння даних чоловіків і жінок «основної» та інших вікових груп з метою визначення найбільш сприятливих антропометричних показників, що дозволить вдосконалити процесі спортивної орієнтації та відбору в даному виді спорту.

### **Список використаної літератури**

1. Жук В. А. Показатели длины и массы тела высококвалифицированных CrossFit спортсменов мужчин. Міжнародна науково-практична конференція "Фізична культура, спорт та здоров'я". 2017. С. 33-35.
2. Круцевич Т. Ю. Пангелова Н. Є.. Кривчикова О. Д. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. виш. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. [2-ге вид., переробл. та доп.]. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. 448 с.
3. Маринич Е. Е., Шипилов Р. М., Кулагин А. В. и др. История становления тренировочной системы «Crossfit». Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 12 (54). Часть 4. С. 54–56. doi:10.18454/IRJ.2016.54.185
4. Петрова А. С. Кроссфит как один из видов направлений спорта. Actualscience. Т.2. №11. 2016. С. 109–110.
5. CrossFit. What is CrossFit? URL: <https://crossfit.com/what-is-crossfit> (дата обращения: 15.05.2018)

6. Glassman G. Level 1 Training Guide [Electronic resource]. 2017. 247 p.  
URL: [http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ\\_English\\_Level1\\_TrainingGuide.pdf](http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_English_Level1_TrainingGuide.pdf)  
(дата обращения: 15.05.2018).

7. Reebok CrossFit Games 2017 leaderboard URL:  
<https://games.crossfit.com/leaderboard/games/2017?division=1&sort=0&page=1>  
(дата обращения: 15.05.2018)

## ВИКОРИСТАННЯ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДОПОМІЖНИХ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

*Жук В. О.<sup>1</sup>, Тулінов А. Ю.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури,*

*<sup>2</sup>Харківський коледж Національного фармацевтичного Університету*

**Анотація.** У статті представлені результати опитування студентів ЗВО II рівня акредитації, по темі використання допоміжних засобів фізичного виховання в повсякденному житті з метою самооздоровлення.

**Ключові слова:** самооздоровлення, фізичне виховання, засоби, студентки.

**Вступ.** У наш час існує достатня кількість досліджень, присвячених проблемам фізичного здоров'я різних верств населення, а саме дошкільників [13], учнів загальноосвітніх шкіл [1, 2, 8, 9, 15, 16], студентської молоді [3–7, 10, 14], людей зрілого віку [11, 12] тощо. У наведених роботах згадується про те, що поняття здоров'я є досить об'ємним і включає в себе багато факторів. Автори даних статей підкреслюють взаємозв'язок здоров'я людини з працездатністю, творчим довголіттям і здоров'ям нації в цілому, що в свою чергу має архіважливе значення для процвітання держави. У нашому дослідженні ми вирішили звернути увагу на аспекти, які недостатньо представлені в наукових працях. Крім основних засобів фізичного виховання, важливу роль у формуванні здоров'я відіграють допоміжні засоби. У зв'язку з вище зазначеним вважаємо актуальним дослідження про те, чи використовують у повсякденному житті студенти такі допоміжні засоби фізичного виховання як самомасаж, загартовування і збалансоване харчування.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного

виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити поширеність використання студентською молоддю допоміжних засобів фізичного виховання.

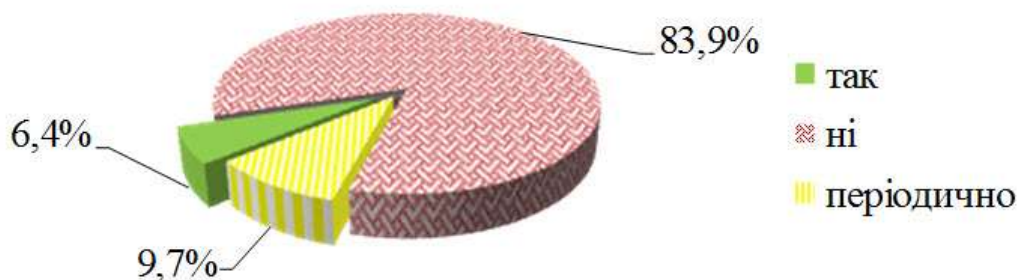
**Завдання дослідження:**

1. Провести опитування серед студентів з теми дослідження.
2. Обробити отримані результати за допомогою методів математичної статистики.
3. На основі отриманих даних зробити висновки.

**Матеріал і методи дослідження.** Протягом першого семестру 2017-2018 навчального року студентам на заняттях з фізичного виховання передавали теоретико-методичні знання з техніки безпеки, використання основних і допоміжних засобів фізичного виховання тощо. Студентам пояснювали, наприклад, що таке загартовування, самомасаж, збалансоване харчування тощо. Потім серед студентів було проведене опитування про те, чи використовують вони перераховані допоміжні засоби фізичного виховання в повсякденному житті. В опитуванні взяли участь 62 студентки першого курсу Харківського коледжу НФаУ. При обробці даних використовувалися методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

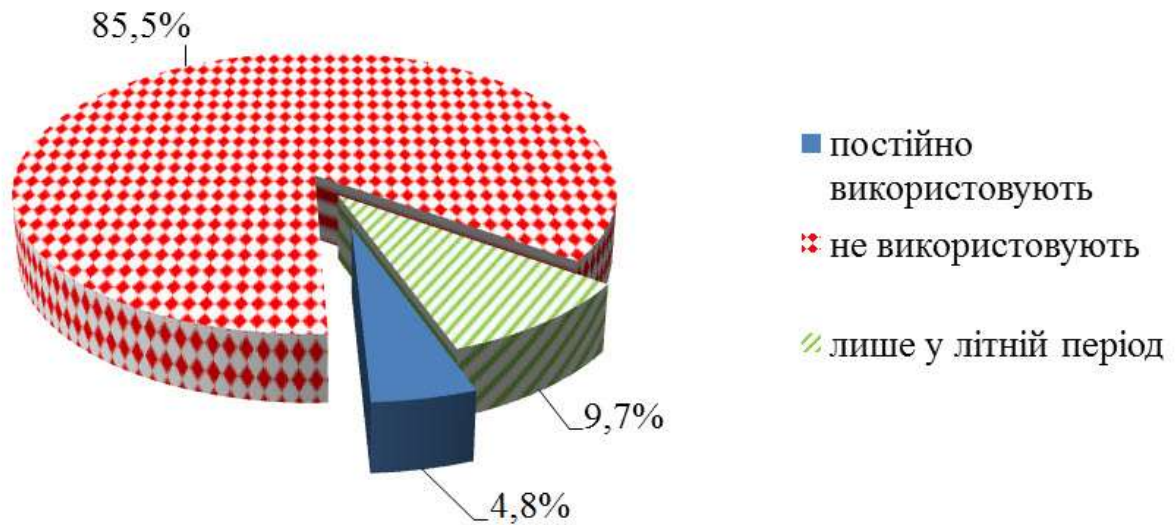
Дослідження показало, що лише 6,4% опитаних студенток намагаються регулярно дотримуватися правил збалансованого харчування (рис. 1).



**Рис. 1. Результати відповідей респондентів про те, чи дотримуються вони правил збалансованого харчування**

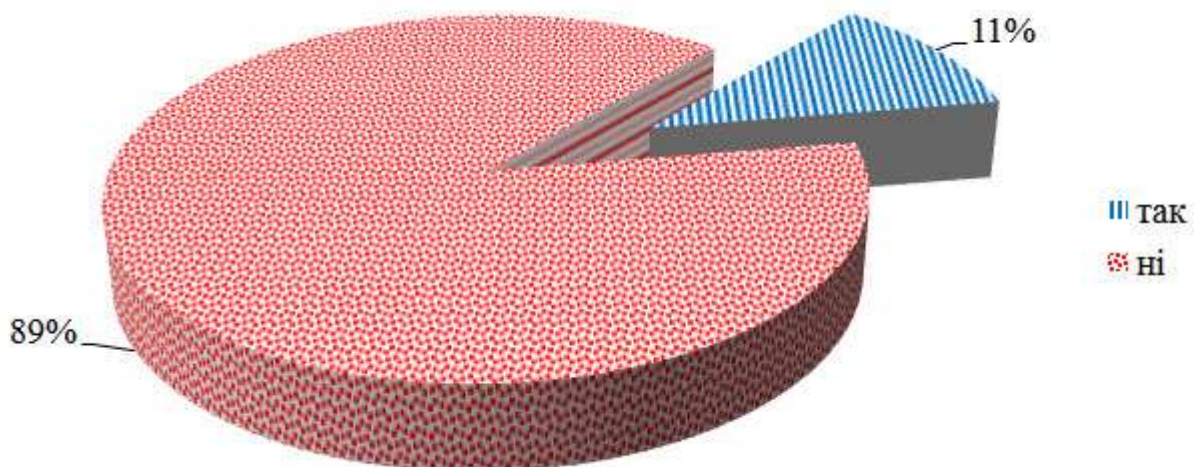


Також в ході опитування було встановлено, що спеціальні процедури загартувального характеру використовують 14,5% опитаних і лише 4,8% – регулярно (рис. 2).



**Рис. 2. Результати відповідей студенток про те, чи використовують вони спеціальні процедури загартувального характеру**

Щодо використання самомасажу в процесі повсякденного життя опитування показало, що 89% респондентів його не використовують (рис. 3).



**Рис. 3. Результати відповідей респондентів щодо використання самомасажу**

**Висновки.** Проведене опитування і оброблені методами математичної статистики дані свідчать про те що більшість студентів не дотримуються правил збалансованого харчування, не використовують в достатній мірі засоби самомасажу і спеціальних процедур загартовувального характеру. На нашу думку це додаткові фактори, які можуть негативно позначатися на здоров'ї та навчальній успішності студентів.

Можна констатувати, що студенти мало обізнані про допоміжні засоби фізичного виховання та їх вплив на здоров'я людини. Можливо, це пов'язано з недостатнім рівнем компетентності учнів у галузі фізичної культури, якої вони мали набути в період навчання в загальноосвітніх установах.

**Перспективи подальших досліджень** у даному напрямку: дослідження динаміки змін у рівні розвитку фізичної культури студентської молоді в період навчання на старших курсах, а саме, поширеності використання в повсякденному житті студентської молоді допоміжних засобів фізичного виховання.

#### **Список використаної літератури**

1. Ажиппо О. Ю., Мамешина М. А., Масляк І. П. Оцінка фізичного здоров'я школярів середніх класів. Міжнародна науково-практична конференція "Фізична культура, спорт та здоров'я". 2016. С. 3–6.
2. Азаренков В. М., Азаренков А. В. Рівень здоров'я учнівської та студентської молоді сумщини та проблема його збереження. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 12–18.
3. Бала Т. М. Комплексна оцінка впливу вправ чирлідінгу на фізичне здоров'я та рухову підготовленість школярів середніх класів. 2013. 22 с.
4. Гуртова Т. В., Безгребельна О. П. Основи здорового способу життя у фізкультурній освіті студентів ВНЗ. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 57–62.

5. Жук В. А. Инновационные технологии в сфере физического воспитания студенческой молодёжи. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 62–69.
6. Коломийцева О. Э., Жук В. А. Калланетика в физическом воспитании студенток вуза. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 63–71.
7. Мамешина М. А., Гузієватий Д. В. Фізичне здоров'я студентів ВНЗ І–ІІ рівня акредитації. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 100–108.
8. Мамешина М. А., Масляк І. П. Рівень фізичного здоров'я учнів 7–8-х класів під впливом багаторівневої системи фізичних вправ диференційованого навчання. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2017. С. 312–322.
9. Мамешина М. А., Масляк І. П., Жук В. О. Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. №. 3. С. 52–57.
10. Павленко І. О. Фізичний стан як показник здоров'я студентів вищих навчальних закладів. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 135–139.
11. Сениця Т. О. Особливості формування здоров'я жінок у системі фізичного виховання засобами оздоровчої аеробіки. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 144–148.
12. Сениця Т. О. Характеристика функціонального стану жінок першого зрілого віку під впливом фізичних навантажень. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 167–173.
13. Слабінська К. А., Мамешина М. А. Рівень фізичного здоров'я дітей старшого дошкільного віку. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 149–159.



14. Хрипач А. Г., Світлик В. В. Наукові засади здорового способу життя у фізкультурній освіті студентів ВНЗ. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2016. С. 200–205.

15. Mameshina M., Maslyak I., Zhuk V. State and problems of physical education in regional general education educational institutions. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2015. №. 3 (47). С. 39–43.

16. Masliak Irina et al. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes, *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 63, 452–458, 2018. DOI:10.7752/jpes.2018.s163

## ЗМІСТ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

*Кирпенко В. М., к. фіз. вих., Ткачук О. А.*

*Харківський національний університет повітряних сил імені Івана Кожедуба*

**Анотація.** У статті визначено зміст фізичних вправ, які необхідно застосовувати в спеціальній фізичній підготовці військовослужбовців, з урахуванням спеціальних завдань, які характерні для різних частин та підрозділів.

**Ключові слова:** Повітряні Сили Збройних Сил України, спеціальна фізична підготовка, спеціальні фізичні якості, бойова підготовка.

**Вступ.** Сьогодні військова авіація є найбільш ударною і мобільною складовою Повітряних Сил Збройних Сил України. Вона у взаємодії з іншими видами ЗС України, а також самостійно здатна виконувати різноманітні бойові завдання, тим самим впливаючи на хід і результат бойових дій.

Бойова майстерність військовослужбовців визначається насамперед ступенем володіння ввіреною бойовою технікою та зброєю в різноманітних умовах, характерних для дій в сучасних бойових діях, що вимагає особливі вимоги до фізичної підготовленості військовослужбовців.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно науково-дослідній роботі Харківського національного університету повітряних сил імені Івана Кожедуба «Обґрунтування доцільних шляхів впровадження Бойової армійської системи в систему фізичної підготовки Повітряних Сил Збройних Сил України» на 2017–2018 р. р.

**Мета дослідження:** визначити зміст спеціальної фізичної підготовки ПС ЗС України.

**Завдання дослідження:**

1. З'ясувати спеціальні завдання фізичної підготовки для різних підрозділів ПС ЗС України.
2. Визначити перелік вправ, які необхідно застосовувати у спеціальній фізичній підготовці військовослужбовців з урахуванням спеціальних завдань кожного підрозділу.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилися на базі кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту Харківського національного університету повітряних сил імені Івана Кожедуба.

Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та нормативної літератури; педагогічне спостереження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Фізична підготовка є одним з основних предметів бойової підготовки, важливою і невід'ємною частиною військового навчання та виховання особового складу ПС ЗС України [2].

Значні фізичні і нервово-психічні навантаження, котрі вимушені випробувати особовий склад в процесі сучасних бойових дій, приводять до суттєвого зниження військово-професійної працездатності військовослужбовців. Найбільш чітко це виявляється в погіршенні показників ведення вогню і виконання маневру на полі бою, в зниженні швидкості і точності дій при використанні бойової техніки і зброї. Ступінь зниження цих показників в ході виконання бойових задач визначається величиною і характером випробуваних навантажень, спеціальною навченістю, рівнем фізичної підготовленості, фізичного розвитку, стану здоров'я і іншими факторами [1].

Від рівня фізичної підготовленості льотчиків в немалому ступені залежить також ефективність повітряної стрільби і використання різноманітних сучасних засобів компенсації. Крім того, висока фізична тренуваність льотчиків являється неодмінною умовою їх професійного довголіття.

З рівнем фізичної підготовленості військовослужбовців тісно пов'язані збереження не тільки фізичної, а і розумової працездатності. Це має особливо важливе значення тому, що об'єм розумової діяльності особового складу всіх військових спеціальностей і родів військ постійно збільшуються, а у військовослужбовців багатьох спеціальностей дії, пов'язані з розумовою працездатністю, складають основу їх бойової роботи. Дослідженнями встановлено, що в звичайних умовах показники, характеризують розумову працездатність осіб з різним рівнем фізичної підготовленості, практично однакові [1]. Однак в складних умовах, під впливом фізичних і нервово-психічних перевантажень ця відмінність стає досить значною. Через добу після перевантажувальних дій показники, що характеризують пам'ять, увагу, якість розуміння і запам'ятовування команд та цілевказівок, час та якість підготовки даних, у відмінно фізично підготовлених військовослужбовців майже повністю відновлюються, а у слабо підготовлених залишаються помітно зниженими.

Таким чином, високий рівень фізичної підготовленості дозволяє значно підвищити стійкість психічних процесів і властивостей, і забезпечити в умовах фізичних і нервово-психічних навантажень підвищену розумову працездатність військовослужбовців.

Узагальнення наявних наукових даних дозволяє зробити висновок про те, що високий рівень фізичної підготовленості військовослужбовців – це важливий показник їх військово-професійної працездатності, значення якого характеризується рядом загальних закономірностей [1].

В теперішній час розроблений ряд спеціальних фізичних вправ, які дозволяють з достатньою ступеню точності вивчати і оцінювати рівень розвитку координації руху, швидкості і точності реакції і відповідних дій, спосіб просторового орієнтування, стійкості до заколихування та інших якостей [4].

Для льотного складу частин винищувальної та штурмової авіації спеціальними завданнями фізичної підготовки є: розвиток спритності та тонкої

рухової координації; удосконалення просторового орієнтування, стійкості до заколихування, перевантажень та кисневої недостатності.

Перелік основних вправ, що включаються до навчальних програм з фізичної підготовки: для осіб офіцерського складу 1, 2 вікової групи – № 2, 3, 6 (ба), 10, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 28 – 30, 40; для осіб офіцерського складу 3, 4 вікової групи – № 3, 6 (ба), 10, 11, 12, 14, 19, 28, 40; для осіб офіцерського складу 5, 6 вікової групи – № 6 (ба), 10, 11, 19, 21, 40 [3].

Для льотного складу частин розвідувальної, бомбардувальної та транспортної авіації спеціальними завданнями фізичної підготовки є: розвиток силової та загальної витривалості; формування стійкості до заколихування та кисневої недостатності, обмеженої рухової активності, інших несприятливих факторів тривалого польоту.

Перелік основних вправ, що включаються до навчальних програм з фізичної підготовки: для осіб офіцерського складу 1 – 3 вікової групи – № 2, 3, 5, 6 (ба), 9, 10, 11, 12, 14, 19, 28 – 30, 40; для осіб офіцерського складу 4 – 6 вікової групи – № 3, 6 (ба), 10, 11, 12, 19, 40 [3].

Для військовослужбовців-жінок льотного складу спеціальними завданнями фізичної підготовки є: розвиток стійкості до несприятливого впливу обмеженої рухової активності і несприятливих факторів польоту; розвиток стійкості до закачування та кисневої недостатності.

Перелік основних вправ, що включаються до навчальних програм з фізичної підготовки: для осіб офіцерського складу 1 – 3 вікової групи – № 6а, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 28–30, 40; для військовослужбовців 4 вікової групи – № 6а, 7, 10, 11, 13, 19, 20, 40; для військовослужбовців 5 вікової групи – № 7, 10, 11, 19, 20 [3].

**Висновки.** Рівень спеціальної фізичної підготовленості особового складу Повітряних Сил Збройних Сил України є інтегрованим показником оволодіння військовослужбовцями елементами бойової підготовки.

Перспективи подальших досліджень в даному напрямку є апробація спеціальних фізичних вправ (стандартів) для розвитку та контролю рівня спеціальних фізичних якостей військовослужбовців.

### **Список використаної літератури**

1. Антошків Ю. М. Взаємозв'язок рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості в системі професійно-прикладної фізичної підготовки перемінного складу вищих закладів освіти Міністерства надзвичайних ситуацій України. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2004. Вип. 8. Т. 3. С. 6–9.

2. Кирпенко В. М. Оптимізація спеціальної фізичної підготовки курсантів-льотчиків у період льотного навчання: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2014. 20 с.

3. Настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України (НФП-2014). Київ: Міністерство оборони України, 2014. 158 с.

4. Романчук С. В., Старчук О. О., Гусак О. Д. Особливості фізичної підготовки Збройних сил України для різних військових спеціальностей. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008. № 5. С. 117–120.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ І ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 12-14 РОКІВ

*Коваль С. С.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті розглянуті взаємозв'язки рухових якостей і техніко-тактичних дій юних футболістів. Проаналізовано літературні джерела, що розглядають деякі аспекти даного дослідження. Визначено взаємозв'язок прояву рухових якостей і виконання окремих техніко-тактичних дій юних футболістів різних ігрових амплуа. Обґрунтовано важливість проведення подальших досліджень по порушеній темі.

**Ключові слова:** фізичні якості, техніко-тактичні дії, юні футболісти.

**Вступ.** Загальновідома величезна популярність футболу, оскільки цим видом спорту займаються мільйони дітей і дорослих. На Україні, не дивлячись на таку ж велику популярність футболу, фахівці звертають увагу на існуюче значне відставання гравців провідних українських клубів від кращих світових й європейських команд в індивідуальній техніко-тактичній і фізичній підготовці [1-3].

Рядом авторів [3-6] відзначено, що індивідуальна техніко-тактична підготовленість гравців більшості команд із віком поліпшується, однак арсенал застосування значної кількості технічних прийомів у грі залишається досить низьким, незважаючи на те, що швидкість виконання їх підвищилася.

Наявна науково-методична література з проблеми підготовки футболістів різного віку, на жаль, стосується, в основному тільки питань методики початкового навчання техніки гри (А.П. Золотарьов, 1996; А.А. Смирнов, 1990) або фізичній підготовці спортсменів (Аль Овайдат Раид, 1998; Г.Л. Драндров, 1989; В.Д. Кудрявцев, 1978; Г.С. Лалаков, 1995). У той же час, у доступній нам

спеціальній літературі, практично відсутні дані комплексного розвитку рухових якостей і техніко-тактичних дій юних футболістів.

**Зв'язок дослідження з науковими чи практичними завданнями, планами, програмами.** Стаття виконана згідно з темою науково-дослідних робіт кафедри «Футболу та хокею» ХДАФК за шифром 2.3. «Науково-методичні основи удосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності».

**Мета дослідження** – формування техніко-тактичних дій у взаємозв'язку з розвитком рухових якостей у юних футболістів 12-14 років.

**Теоретико-методологічну основу** дослідження склали роботи В. М. Платонова, Л. П. Матвєєва, Б. М. Шияна із загальних основ теорії й методики побудови учбово-тренувального процесу у фізичному вихованні й спорті; Ю. В. Верхошанського, Н. А. Годика з питань керування тренувальним процесом; А. А. Гужаловського й В. П. Філіна з розвитку рухових якостей; В. Г. Алабина з особливостей побудови тренувальних завдань цілеспрямованого впливу; А. Чанади, О. Джуса, В. М. Шамардина з питань індивідуалізації техніко-тактичної підготовки й моделювання атакуючих дій у футболістів; С. В. Маліновського, А. В. Родіонова, В. М. Корягина, Е. П. Волкова, Ю. М. Портнова з основ тактичної підготовки спортсменів в ігрових видах спорту; П. К. Анохіна й Н. В. Жмарєва з питань системного аналізу.

**Матеріал та методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети була розроблена програма дослідження, що передбачала використання комплексу взаємозалежних методів серед яких: вивчення й аналіз науково-методичної літератури, анкетування, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, анатомо-фізіологічні й психофізіологічні дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений нами ретроспективний аналіз ефективності застосування різних систем гри у футбол, а також існуючих різноманітних способів досягнення результату, у



діях футболістів варто виділити серед групи факторів найбільш ефективний спосіб ведення гри, даній команді або школі.

Це ставиться до всіх доданків гри: до загальної стратегії й тактичної побудови, до вибору певної системи гри й техніко-тактичних дій команди, а також до індивідуальної технічної досконалості майстерності спортсменів. На підставі наших досліджень можна стверджувати, що на різних етапах розвитку й становлення футболу в історичному плані домінують різні фактори, способи, сторони підготовки команд і спортсменів.

Спочатку головна роль у розвитку тактики належала відкриттю нових технічних елементів. Ініціативний (тобто нападаючий) гравець опановував усе більше нову тактичну зброю, що значною мірою сприяло стратегічному успіху – досягненню перемоги. У зв'язку із цим і підготовка окремих футболістів і команди в цілому була орієнтована на виховання високотехнічного гравця. Присутність у команді навіть одного такого футболіста вже деякою мірою забезпечувало значні шанси на успіх, а 2-3 гравця, у досконалості обробки, що опанували технікою, і ведення м'яча, ударів по воротах, практично завжди забезпечували команді перемогу.

Постійне прагнення підвищити рівень і результативність футболу, прагнення заощаджувати сили гравців уможливили й зробили навіть необхідним застосування всіх основних засобів розумної колективної гри. Так, була сформульована концепція «колективних дій», що формується на вмінні використовувати сильні сторони кожного футболіста в інтересах команди, на об'єднанні індивідуальних можливостей окремих гравців у зусилля колективу.

У різні роки, на різних етапах формування колективу (більше того, при формуванні конкретної ігрової концепції) на передній план виступають різні, іноді випадкові, фактори, що відбивають різноманітні сторони підготовленості гравців і команди з неоднаковим ступенем реалізації безпосередньо на полі.

У цьому зв'язку, як показав аналіз закордонної літератури з футболу й наші безпосередні спостереження як за процесом підготовки спортсменів, так і за ступенем реалізації ігрового потенціалу окремих футболістів, також команди (збірної, клубу) у цілому, можна стверджувати, що в ієрархії проблем сучасної підготовки висококваліфікованих футболістів на більш високі місця переміщуються три, на наш погляд ведучі:

- психологічна підготовка;
- індивідуалізація підготовки;
- загальнофізична (атлетична) підготовка.

З огляду на існуючу спрямованість роботи, варто розглянути у віковому аспекті особливості індивідуалізації технічної підготовки гравців на основі отриманих характеристик змагальної діяльності у футболі.

Згідно з результатами наших спостережень найбільш відчутним резервом підвищення майстерності юних футболістів є індивідуальна техніко-тактична й фізична підготовка. Низька її ефективність у дитячо-юнацьких спортивних школах багато в чому пов'язана із плануванням й обліком тренувального процесу.

Як відомо з даних літературних джерел загальна й спеціальна підготовка являють собою дві невід'ємні частини всебічної фізичної підготовленості футболістів. Під загальною фізичною підготовкою (ЗФП) розуміють процес гармонічного розвитку всіх рухових якостей. У той час як спеціальна підготовка (СФП) спрямована на розвиток тих рухових якостей, які забезпечують успішні виступи в конкретних видах спорту. ЗФП і СФП присутні на всіх етапах багаторічного тренування футболістів. Однак, їхнє співвідношення змінюється від етапу до етапу.

Проведене нами анкетне опитування тренерів ДЮСШ по футболу працюючих з юними футболістами виявив, що в 10-12 років вони рекомендують 70-75 % тренувального часу відводити на ОФП, а інші 35-25 % на

СФП. У наступній віковій групі (12-14 років, даний матеріал тренери розділяють приблизно на 60 % й 40 % відповідно).

У розділі спеціальної підготовки по даним анкетування більшість тренерів указують на необхідність застосовувати дії гравців відповідно до вимог процесу індивідуалізації тренувальних занять. У випадку з юними футболістами 12-14 років, як показують проведені нами аналіз літератури й анкетування тренерів, цей процес має дві складові.

З однієї сторони, тактико-технічна підготовка гравців повинна проводитися з обліком їхнього амплуа, з іншого боку, на розвиток рухових якостей.

### **Висновки:**

1. Отримані результати досліджень свідчать про те, що використання запропонованої методики дозволило за період експерименту підвищити рівень рухових якостей поліпшити технічну підготовленість футболістів експериментальної групи.

2. Дані підтверджують правомірність пропонованого перерозподілу програмного матеріалу з урахуванням комплексного розвитку рухових якостей і технічної підготовки і, крім того, дає можливість запропонувати отримані результати до впровадження в практику роботи ДЮСШ в якості модельних для підвищення рівня фізичних якостей і технічної майстерності юних футболістів 12-14 років.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальше вивчення порушеної проблеми в більш широкому аспекті дасть можливість більш раціонально використовувати можливості зростаючого організму і дозволить внести корективи в тренувальний процес юних футболістів, для досягнення оптимальних результатів у змагальній діяльності.

### **Список використаної літератури**

1. Без'язичний Б. І., Сірий О. В. Дослідження особливостей змагальної діяльності у міні-футбол. Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту. 1999. № 20. С. 14–15.

2. Бойченко В. Ф. Возрастная динамика физических качеств и технико-тактического мастерства в связи с совершенствованием системы отбора юных футболистов. Автореф. дис... канд. пед. наук. Киев, 1986. 21 с.

3. Дулібський А. Застосування методів моделювання у процесі підготовки юнацьких команд з футболу. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 1999. № 10. С. 31–35.

4. Золотарев А. Л. Аспекты оптимизации технической подготовки юных футболистов к соревнованиям. Проблемы физиологии произвольных движений и функциональных основ физического воспитания. Сборник научных трудов. Краснодар, 1996. С. 144–155.

5. Золотарев А. П. Возможности преобразования многолетней подготовки спортивного резерва в футболе. Природа. Общество. Человек: Вестник Южно-Российского отделения Международной Академии наук Высшей школы. Краснодар, 1996. № 1(4). С. 35–37.

6. Зонин Г. С. Исследование физической, технической подготовленности и их совершенствование у футболистов. Автореф. дис... канд. пед. наук. Л., 1974. 24 с.

7. Лалаков Г. С. Исследование срочных тренировочных эффектов после применения нагрузок, направленных на развитие различных видов выносливости при подготовке молодых футболистов. Теория и практика физической культуры. 1995. № 9. С. 37–40.

8. Платонов В. Н., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсмена. Навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 1995. 320 с.

9. Платонов В. Н. Закономерности и принципы системы спортивной подготовки. М.: СААМ, 1995. С. 20–29.

10. Шамардин В. Н. Моделирование подготовки квалифицированных футболистов. Днепропетровск, 2002.

## **ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ У СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

*Корягін В. М., д.пед.н., д.фіз.вих. і сп.,проф.;*

*Блават О. З. д.пед.н., доц.*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

**Анотація.** Розглянуто питання тестового контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних групах. Науковим пошуком досліджено питання реалізації диференційованого підходу у цьому процесі.

**Ключові слова:** студент, фізичне виховання, спеціальна медична група, тестовий контроль, диференціація.

**Вступ.** У контексті чільних цілей освіти збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді – провідне завдання фізичного виховання у закладах вищої освіти (ЗВО). Визначено, що успішність навчально-оздоровчого процесу фізичного виховання студентів з відхиленнями у стані здоров'я визначною мірою зумовлена достеменністю інформації, отриманої у результаті педагогічного контролю [3-5].

Емпіричними розвідками [1, 2, 4] встановлено, що під час навчання у ЗВО не відбувається істотних позитивних змін у психофізичному стані переважної більшості студентів, які за станом здоров'я скеровані до СМГ. Одним із чинників такого стану вважають [1-3], недосконалість організації і методики контролю студентів цих груп.

За даними науковців [1, 3, 4], питання тестового контролю – одні з найактуальніших теорії і методики фізичного виховання СМГ. Водночас, у наявних працях вказано на об'єктивну необхідність перегляду організації цього процесу. Встановлено, що аспекти контролю у фізичному вихованні СМГ у науковому доробку розглянуто доволі обмежено та досліджено фрагментарно.

Поряд з тим, постає багато питань щодо ефективності системи контролю у СМГ, як чинника дієвості фізичного виховання студентів у цих групах. Зокрема, за повідомленнями Г. П. Грибана [2], питання диференційованого підходу студентів, які мають відхилення у стані здоров'я, вважається однією з головних проблем навчального процесу у ЗВО. Незважаючи на те, що у педагогічній літературі доволі широко та ґрунтовно опрацьовується реалізація диференційованого підходу у фізичному вихованні, щодо цього підходу у тестовому контролі студентів СМГ наукові розвідки відсутні.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводилося згідно до наукового напрямку Інституту гуманітарних і соціальних наук Національного університету «Львівська політехніка» «Актуальні проблеми гуманітарних і суспільствознавчих наук».

**Мета дослідження** – виявлення аспектів реалізації диференційованого підходу у тестовому контролі у фізичному вихованні студентів СМГ.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи дослідження, а саме: загально-наукові методи теоретичного рівня: аналіз та синтез, концептуалізація, систематизація й узагальнення.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На підставі аналізу загальної теорії тестів, визначено базові вимоги, які повинні задовольняти тестові випробування для студентів СМГ. Окрім наявності належної наукової основи, вони повинні бути безпечними та не мати протипоказань до тих змін, які викликає в організмі їхнє виконання. Дотримання цих вимог визначає основні та додаткові можливості використання тестового контролю.

Згідно теорії тестів [1], тестовий контроль регламентується наступним – це склад та форма, індивідуалізація та диференціація тестових вимог. Проте у тестуванні у СМГ першочерговою вимогою до застосування тестів є відсутність протипоказань до виконання тих чи інших тестових вправ. Водночас, у процесі тестування студенти повинні перебувати у рівних умовах. Досліджено, що ці

вимоги можна задовольнити тільки застосуванням диференційованого підходу у тестовому контролі. В основу цього твердження покладено досвід вітчизняних і закордонних фахівців, їхні пропозиції та науково-методичні положення організації тестового контролю. Деякі дослідники цього питання [1, 3] розглядають впровадження диференційованого підходу до оцінювання й аналізу його ефективності з позиції оптимізації тестового контролю.

Насамперед вважаємо слушним в аспекті нашої розвідки конкретизувати змістовну сутність диференційованого підходу у тестовому контролі студентів СМГ. Узагальнюванням даних науково-методичної літератури, встановлено, що його реалізація передбачає урахування особливостей контингенту СМГ під час вибору методик тестового контролю, передусім рівня розвитку моторних функцій та фізичного розвитку, фізичної підготовленості, соматичного здоров'я, а також об'єктивних передумов, які виникають під час виконання завдань координаційної складності, а також протипоказань до їхнього виконання.

Втім, на сьогодні науковці не дають однозначної відповіді, на основі яких ознак потрібно реалізовувати принципи диференціації у процесі контролю у СМГ. Водночас, визначено, що використанням тестових випробувань без урахування особливостей стану здоров'я студентів СМГ можна спричинити патологічні зрушення у ньому. Впровадження диференційованого підходу в тестовий процес уможливорює індивідуальне визначення можливостей організму, вихідного та поточного стану психофізичної готовності студентів. На нашу думку, останнє співзвучно із науково-методичними основами гуманізації фізичного виховання, як засобу стимулювання здорового способу життя. Відповідно, відсутність останнього позначається на фізичному стані студентів. Виявлено й відсутність інформації про визначення допустимості використання чинних тестових вправ для студентів з порушенням соматичного стану здоров'я у співвідношенні із захворюванням.



У той же час, М. О. Носко, С. Г. Адирхаєв наголошують [6], що велике, неадекватне функціональним можливостям організму, навантаження під час виконання тестів може призвести до погіршення стану здоров'я та спричинити серйозні ускладнення. Отож, фахівець повинен добирати лише ті тести, які йому необхідні й доступні з урахуванням реальних можливостей студентів. При цьому тестові завдання для студентів з відхиленнями у стані здоров'я повинні чітко відповідати основній вимозі – використанню навантажень, які можна буде максимально точно й об'єктивно дозувати та оцінити [2, 6].

Заслуговує на увагу й думка Р. І. Купчінова, Т. А. Глазько [5], які визначають важливими факторами оцінювання не тільки урахування стану здоров'я (діагноз, форма тощо), але й урахування функціонального стану організму та початковий рівень психофізичного стану. У цьому аспекті, доволі цікавою нам видається думка [2], що форма оцінювання результатів тестування також повинна бути диференційована. Це дає змогу урахувати динаміку особистих досягнень студентів у процесі занять. Визначено [1, 3], що диференціація оцінки дає змогу індивідуально визначати оптимальні можливості організму, достеменний вихідний рівень психофізичного стану та його динаміку у ході фізичного виховання.

Установлено, що питання диференційованого підходу в оцінюванні результатів тестування до тепер не має одностайного вирішення у наукових працях. Втім, беззаперечно, необхідність їхнього визначення пов'язана із суттєвими відмінностями у психофізичному стані студентів СМГ, які зумовлені особливістю їхніх захворювань. У той же час, на думку науковців оцінювання в процесі навчання студентської молоді є одним із важливих засобів формування мотивації і стимулювання їх навчально-пізнавальної діяльності. Так, позитивна оцінка сприяє розкриттю перспектив успіху студента, викликає бажання займатися фізичними вправами, сприяє формуванню адекватної самооцінки, тощо.



**Висновки.** Обґрунтовано, що раціональна побудова й організація тестового контролю в СМГ передбачають перехід від уніфікованого методичного підходу до диференційованої реалізації цього процесу. Установлено, що застосування диференційованого підходу у тестовому контролі студентів СМГ є основою забезпечення позитивного ефекту планомірних педагогічних корекційних впливів у ході фізичного виховання. З урахуванням того, що існує вкрай обмаль наукових рекомендацій щодо надійного обґрунтування та реалізації диференційованого підходу у тестовому контролі студентів СМГ як у теоретичному, так і в практичному аспектах, що вимагає подальших пошуків у визначеному керунку.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають розгляд шляхів практичної реалізації диференційованого підходу у процесі тестового контролю студентів СМГ.

#### **Список використаної літератури**

1. Блавт О. Система контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп: монографія. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2016. 512 с.
2. Грибан Г. П. Підвищення якості навчального процесу з фізичного виховання студентів спеціального навчального відділення. Вісник Житомирського державного університету ім. І. Франка. 2012. №63. С. 105–109.
3. Іващенко О., Худолій О. Методологічні підходи до педагогічного контролю у процесі фізичного виховання дівчат 12–14 років. Теорія та методика фізичного виховання, 2016. № 4. С. 13–24. doi:<https://dx.doi.org/10.17309/tmfv>. 2016.4.1175.
4. Корягін В. М. Блавт О. 3. Педагогічні основи контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп. Теорія та методика фізичного виховання. 2017. №17(3). С. 107–116. doi: 10.17309/tmfv.2017.3.0000.

5. Купчинов Р. И., Глазько Т. А. Оценка психофизического состояния студентов в учебном процессе по физической культуре. Минск: МГЛУ, 2006. 146 с.

6. Носко Н. А., Адырхаев С. Г. Теоретико-методические основы физического воспитания студентов с ограниченными возможностями здоровья. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2014. №118(3). С 193–198.

## РІВЕНЬ ПРОЯВУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Кравченко А. С., Криворучко Н. В., к.фіз.вих.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті представлені окремі показники прояву координаційних здібностей учнів старшого шкільного віку. Визначено рівень розвитку координаційних здібностей старших школярів. Проведено порівняльний аналіз отриманих даних у віковому та статевому аспектах.

**Ключові слова:** координаційні здібності, школярі 16–17 років.

**Вступ.** У наш час в Україні спостерігається тенденція до погіршення здоров'я підростаючого покоління. Цьому сприяє зростання інтенсивності впливу на здоров'я дітей і підлітків факторів погіршення структури харчування, зниження ефективності проведення профілактичних заходів та недостатня рухова активність [4, 5].

Велике значення для гармонійного фізичного розвитку учнівської молоді, підвищення рівня їхнього здоров'я, фізичної підготовленості та працездатності, в період навчання, має фізичне виховання, яке тісно пов'язано з підготовкою школярів до подальшого життя, праці і захисту Вітчизни, вибором професії у відповідності до схильності і здібностей. Проте останнім часом у сучасної молоді відмічається зниження інтересу, а інколи і негативне ставлення до занять фізичними вправами, що у свою чергу також негативно відзначається на показниках рівня здоров'я та фізичної підготовленості [1, 8, 16, 17, 18, 19].

На думку В. І. Ляха [12] однією з найбільш значних проблем у педагогіці, психології та фізичному вихованні є розвиток рухових здібностей, тому що є важливим для практики виховання всебічно розвиненої особистості, а особливо дітей та підлітків. За даними ряду фахівців галузі фізичного виховання і спорту [1, 10] розвиток фізичних якостей повинен бути комплексним оскільки це у

значній мірі сприяє гармонійному розвитку дітей та підлітків.

Значне місце серед основних фізичних якостей посідають координаційні здібності. Разом із тим, за даними науковців недостатньо уваги приділяється розвитку координаційних здібностей серед старшокласників [6, 10, 11].

Проблема розвитку координаційних здібностей широко представлена у сучасних наукових працях галузі фізичної культури (М. М. Боген, 2005; Л. Д. Назаренко, 2000; І. О. Кузьменко, 2013, Н. В. Криворучко, І. П. Масляк, 2013; Т. М. Бала, 2011 та інші). Встановлено, що рівень розвитку цієї якості в учнів різного віку знижується і основною причиною є недостатня рухова активність підлітків та особливо школярів старших класів.

Таким чином, питання дослідження та підвищення рівня координаційних здібностей старшокласників є необхідною та актуальною.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень прояву координаційних здібностей у школярів старших класів.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилися на базі загальноосвітньої школи № 150 міста Харкова. В ньому приймали участь 56 школярів старших класів (31 дівчина та 24 хлопці). Всі учні були практичного здоров'я і знаходилися під наглядом шкільного лікаря.

Для досягнення поставленої мети використовувалися наступні **методи:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики. Рівень розвитку координаційних здібностей школярів 10–11 класів визначався за результатами виконання тестів, запропонованих Л. П. Сергієнко [14]. Досліджувались: здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів, збереження статичної

рівноваги, здатність до орієнтування в просторі, точність м'язових зусиль, координованість рухів, відчуття ритму.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Розглядаючи показники виконання тесту «човникового» бігу 3×10 м, за гендерною ознакою (табл. 1), встановлено, що результати хлопців превалюють над даними дівчат і ці розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ). Аналіз результатів у віковому аспекті (табл. 2) виявив, що показники учнів з віком покращуються, однак ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1

**Порівняння середніх показників координаційних здібностей  
учнів 16 – 17 років за гендерною ознакою**

Вид діяльності	Хлопці	Дівчата	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<b>16 років</b>				
«Човниковий» біг 3×10м (с)	7,63±0,09	9,08±0,16	7,92	<0,001
Статична рівновага за методикою Бондаревського (с)	20,36±0,97	18,33±0,94	1,50	>0,05
Біг зі старту 15 м лицем і спиною вперед (с)	1,98±0,16	2,81±0,17	3,62	<0,001
Оцінка точності м'язових зусиль (кг)	5,38±1,39	7,87±0,97	1,47	>0,05
10 «вісімок» (кількість разів)	9,95±0,23	11,12±0,16	4,16	<0,001
Ритмічне постукування руками (кількість разів)	9,88±0,99	7,07±0,61	2,41	<0,05
<b>17 років</b>				
«Човниковий біг» 3×10м (с)	7,36±0,11	8,98±0,11	10,13	<0,001
Статична рівновага за методикою Бондаревського (с)	20,85±0,81	21,09±0,75	0,22	>0,05
Біг зі старту 15 м лицем і спиною вперед (с)	1,93±0,11	2,69±0,21	3,31	<0,01
Оцінка точності м'язових зусиль (кг)	5,31±0,95	8,63±1,37	1,99	>0,05
10 «вісімок» (кількість разів)	9,66±0,13	10,85±0,15	5,98	<0,001
Ритмічне постукування руками (кількість разів)	8,81±0,64	8,75±0,60	0,07	>0,05

Порівнюючи отримані результати «човникового» бігу 3×10 м із нормативними оцінками, запропонованими Л. П. Сергієнко [14] визначено, що показники хлопців 11 класів відповідають оцінці – 5 балів, дівчат – 4 бали, учнів 10 класів – 3 бали. Таким чином, визначено «високий» рівень прояву здатності до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів у хлопців 17 років, «вище середнього» у дівчат 17 років, «середній» у школярів 16 років (табл. 3).

Таблиця 2

**Порівняння середніх показників координаційних здібностей  
учнів 16 – 17 років у віковому аспекті**

Вид діяльності	16 років	17 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<i>Дівчата</i>				
«Човниковий» біг 3×10м (с)	9,08±0,16	8,98±0,11	0,54	>0,05
Статична рівновага за методикою Бондаревського (с)	18,33±0,94	21,09±0,75	2,29	<0,05
Біг зі старту 15 м лицем і спиною вперед (с)	2,81±0,17	2,69±0,21	0,45	>0,05
Оцінка точності м'язових зусиль (кг)	7,87±0,97	8,63±1,37	0,45	>0,05
10 «вісімок» (кількість разів)	11,12±0,16	10,85±0,15	1,21	>0,05
Ритмічне постукування руками (кількість разів)	7,07±0,61	8,75±0,60	1,96	>0,05
<i>Хлопці</i>				
«Човниковий» біг 3×10м (с)	7,63±0,09	7,36±0,11	1,83	>0,05
Статична рівновага за методикою Бондаревського (с)	20,36±0,97	20,85±0,81	0,39	>0,05
Біг зі старту 15 м лицем і спиною вперед (с)	1,98±0,16	1,93±0,11	0,26	>0,05
Оцінка точності м'язових зусиль (кг)	5,38±1,39	5,31±0,95	0,04	>0,05
10 «вісімок» (кількість разів)	9,95±0,23	9,66±0,13	1,09	>0,05
Ритмічне постукування руками (кількість разів)	9,88±0,99	8,81±0,64	0,90	>0,05

Аналізуючи отримані дані виконання тесту Бондаревського, за гендерною ознакою (табл. 1) встановлено, що показники хлопців 10 класів превалюють над результатами дівчат, а результати дівчат 11 класів дещо вищі за показники

хлопців, однак ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ). Порівнюючи аналогічні результати у віковому аспекті (табл. 2) виявлено, що показники учнів з віком покращуються, при цьому у дівчат вікові розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ), а у хлопців не достовірний ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 3

**Рівень розвитку окремих координаційних здібностей  
школярів 10–11 класів**

Хлопці				Дівчата			
10 класи		11 класи		10 класи		11 класи	
Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
<b>Види координаційних здібностей</b>							
<i>Здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів</i>							
3	«середній»	5	«високий»	3	«середній»	4	«вище середнього»
<i>Здатність до збереження статичної рівноваги</i>							
3	«середній»	5	«високий»	3	«середній»	5	«високий»
<i>Здатність до орієнтування в просторі</i>							
5	«високий»	5	«високий»	5	«високий»	5	«високий»
<i>Здатність до точності м'язових зусиль</i>							
3	«середній»	5	«високий»	3	«середній»	5	«високий»
<i>Здатність до координованості рухів</i>							
3	«середній»	4	«вище середнього»	3	«середній»	4	«вище середнього»
<i>Здатність до відчуття ритму</i>							
3	«середній»	3	«середній»	3	«середній»	3	«середній»

Порівнюючи отримані результати виконання тесту Бондаревського з нормативними оцінками, представленими Л. П. Сергієнко [14] встановлено, що результати школярів 11 класів відповідають оцінці 5 балів, учнів 10 класів – 3 бали. Таким чином, встановлено «високий» рівень прояву статичної рівноваги в учнів 17 років та «середній» рівень у школярів 16 років (табл. 3).

Аналіз даних виконання бігу на 15 м лицем та спиною вперед, за гендерною ознакою (табл. 1) визначив, що результати хлопців вищі за показники дівчат і ці розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ). Порівняння зазначених результатів у віковому аспекті (табл. 2) свідчить, що показники учнів старших класів з віком покращуються, однак ці відмінності статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Співставлення отриманих результатів виконання бігу на 15 метрів лицем та спиною вперед з нормативними оцінками, запропонованими Л. П. Сергієнко [14] вказує, що показники учнів обох вікових груп відповідають оцінці – 5 балів. Це свідчить, про «високий» рівень прояву здатності до орієнтування в просторі школярів 16–17 років (табл. 3).

Порівнюючи результати виконання тесту кистьової динамометрії, за гендерною ознакою (табл. 1) встановлено, що показники хлопців 10–11 класів вищі за дані дівчат, однак розрізнення статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Аналіз аналогічних результатів у віковому аспекті (табл. 2) вказує, що показники хлопців з віком знижуються, а результати дівчат підвищуються, однак ці вікові розрізнення не суттєві і не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники точності м'язових зусиль з нормативними оцінками, представленими Л. П. Сергієнко [15] визначено, що результати хлопців відповідають оцінці 5 балів, дівчат – 3 бали. Таким чином, встановлено «високий» рівень прояву м'язових зусиль у хлопців, «середній» у дівчат (табл. 3).

Аналізуючи результати виконання 10 «вісімок», за гендерною ознакою (табл. 1) встановлено, що показники дівчат домінують над даними хлопців і ці розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ).

Порівняння зазначених показників у віковому аспекті (табл. 2) вказує, що результати школярів старших класів з віком покращуються, однак ці відмінності статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).



Порівнюючи отримані дані виконання тесту 10 «вісімок» з нормативними оцінками, представленими Л. П. Сергієнко [14] визначено, що результати учнів 10 класів відповідають оцінці 3 бали, школярів 11 класів – оцінці 4 бали. Таким чином, встановлено «середній» рівень прояву координованості рухів у школярів 16 років та «вище середнього» в учнів 17 років (табл. 3).

Аналізуючи показники виконання ритмічного постукування руками, за гендерною ознакою (табл. 1) встановлено, щорезультати хлопців превалюють над даними дівчат, при цьому гендерні розрізнення школярів 16 років носять достовірний характер ( $p < 0,05$ ), учнів 17 років не достовірний ( $p > 0,05$ ).

Порівняння зазначених даних у віковому аспекті (табл. 2) вказує на те, що результати дівчат з віком дещо покращуються, а показники хлопців не суттєво знижуються, однак ці відмінності статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Співставлення отриманих даних з оціночною шкалою виявило, що показники школярів відповідають оцінці 3 бали, що свідчить про «середній» рівень прояву відчуття ритму учнів старших класів (табл. 3).

Таким чином, в процесі дослідження визначено «середній» рівень розвитку координаційних здібностей у школярів 16–17 років (табл. 4).

Таблиця 4

#### Рівень розвитку координаційних здібностей учнів старших класів

Хлопці				Дівчата			
10 класи		11 класи		10 класи		11 класи	
Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
3	«середній»	4	«вище середнього»	3	«середній»	4	«вище середнього»

#### Висновки:

1. Аналізуючи результати проведеного дослідження встановлено, «середній» рівень розвитку координаційних здібностей школярів 10 класів і «вище середнього» учнів 11 класів.

2. Порівняння отриманих показників за гендерною ознакою виявило, що в основному, результати хлопців достовірно кращі за дані дівчат ( $p < 0,05 - 0,001$ ), за винятком показників статичної рівноваги, точності м'язових зусиль учнів обох вікових груп та ритмічного постукування руками школярів 17 років, де гендерні розрізнення статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).
3. Аналіз зазначених показників, у віковому аспекті вказує на те, що результати учнів з віком не суттєво покращуються ( $p > 0,05$ ), за винятком даних статичної рівноваги за тестом Бондаревського, де вікові розрізнення статистично достовірні ( $p < 0,001$ ).

**Перспективою подальших досліджень** є пошук шляхів підвищення рівня прояву координаційних здібностей школярів старших класів.

#### Список використаної літератури

1. Ажиппо О. Ю., Криворучко Н. В. До питання підвищення інтересу студентів до занять фізичного виховання. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 6–11
2. Бала Т. М. Вплив вправ черлідінгу на рівень розвитку координаційних здібностей школярів 5–6-х класів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2011. 4 (27). С. 14–19.
3. Боген М. М. Навчання рухових дій. Фізична культура і спорт. 2005. 234 с.
4. Волкова Л. М. Вплив вправ різної спрямованості на розвиток фізичних якостей молодших школярів. Москва: АСТ, 2003. 220 с.
5. Завацький В. І. Фізіологічна характеристика розвитку організму школярів. Луцьк: Надстир'я, 1994. 90 с.
6. Зилов В. Г., Смирнов В. М. Физиология детей и подростков. Учебное пособие. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. 57 с.

7. Криворучко Н. В., Масляк І. П. Динаміка показників розвитку координаційних здібностей студентів ВНЗ під впливом вправ черлідінгу. Молода спортивна наука України. 2013. Т.2. С. 87–91.
8. Криворучко Н. В. Дослідження відношення студенток вищого навчального закладу I-II рівня акредитації до занять з фізичного виховання. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2011. № 2. С. 25–28.
9. Криворучко Н. В., Масляк І. П. Шляхи підвищення фізичного розвитку та фізичної підготовленості молодого покоління. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2016. Серія № 15. Випуск 11 (81)16. С. 56–60.
10. Кузьменко І. О. Зміна рівня розвитку окремих координаційних здібностей школярів середніх класів під впливом спеціально спрямованих вправ. Молода спортивна наука України. 2010. Т.2. С.124–130.
11. Кузьменко І. А., Шестерова Л. Е. Оценка уровня развития координационных способностей школьников средних классов. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2009. №1. С.9–12.
12. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
13. Назаренко Л. Д. Содержание и структура равновесия как двигательного-координационного качества. Теория и практика физической культуры. 2000. №1. С. 54–58.
14. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 776 с.
15. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. Підручник. Київ: КНТ, 2010. 776 с.
16. Azhippo A. Yu., Shesterova L. Ye., Maslyak I. P., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Krivoruchko N. V., Mameshina M. A., Sannikova M. V. Influence of functional condition of visual sensory system on motive preparedness of school-age

children. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2017. Vol. 17(4). pp. 2519–2525. DOI:10.7752/jpes.2017.04284.

17. Masliak Irina, Bala Tetiana, Krivoruchko Natalia, Shesterova Ludmilla, Kuzmenko Irina, Kulyk Nina, Stasyuk Roman, Zhuk Vyacheslav. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. Vol. 18 (1). pp. 452–458. DOI:10.7752/jpes.2018.s163

18. Maslyak I. P., Krivoruchko N. V. Physical development of students of teacher training college as a result of exercises of cheerleading. *Physical education of students*. 2016. № 1. P. 55–63.

19. Maslyak I. P., Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Mameshina M. A., Krivoruchko N. V., Zhuk V. O. The Influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. *Sport science. International scientific journal of kinesiology*. 2016. Vol. 9. pp. 20–27.

## ОЦІНКА РІВНЯ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ ШКОЛЯРІВ 12–13-ти РОКІВ

*Кузьменко І. О., к.фіз.вих., Лопата В. Є.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті представлені показники розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів загальноосвітньої школи. Зроблено порівняльний аналіз отриманих даних у статевому, віковому аспекті та порівняння з оціночною шкалою.

**Ключові слова:** рівень розвитку гнучкості, школярі, показники.

**Вступ.** У системі загальнолюдських цінностей високий рівень здоров'я є фундаментальною основою, яка зумовлює можливість реалізації потенційних здібностей індивіда [1, 3].

Зниження здоров'я дітей в нашій державі останнім часом набуває стійкого характеру. За результатами наукових досліджень в загальноосвітніх закладах України спостерігається стійка тенденція до збільшення кількості школярів, які мають відхилення в стані здоров'я. Встановлено, що за період навчання у школі кількість учнів, які відносяться до спеціальної медичної групи, зростає від 7,2% в шостому класі до 17% в одинадцятому [4, 9, 12, 13].

Одним із компонентів здоров'я і гармонійного розвитку є рівень рухової підготовленості дітей шкільного віку. Важливою складовою у фізичній підготовленості є рухливість у суглобах [2, 5, 6].

Гнучкість важлива при виконанні багатьох рухових дій у побутовій та трудовій діяльності. У фізичній культурі і спорті недостатня рухливість у суглобах обмежує рівень прояву сили, негативно впливає на швидкісні і координаційні здібності, знижує економічність роботи і часто є причиною пошкодження зв'язок і м'язів [2, 7].

На думку Л. П. Сергієнко [8] у дітей середнього шкільного віку робота над розвитком гнучкості вдвічі ефективніша, ніж у старшому віці.

Ряд авторів пропонують різноманітні шляхи підвищення рівня розвитку фізичних якостей, зокрема гнучкості [2, 10, 11, 14]. Однак, питання дослідження рівня розвитку гнучкості школярів середніх класів залишається актуальним та потребує подальшого вивчення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень розвитку гнучкості школярів 6–7-х класів.

**Завдання дослідження:**

1. На підставі аналізу і узагальнення літературних джерел дослідити стан проблеми, що вивчається.
2. Оцінити рівень розвитку гнучкості у школярів середніх класів.
3. Провести порівняльний аналіз досліджуваних показників у віковому та статевому аспектах.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилися на базі загальноосвітньої школи № 16 м. Харкова. В ньому прийняли участь 40 школярів 6–7-х класів.

Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні **методи:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

Рівень розвитку гнучкості визначався за результатами повздожнього шпагату, нахилу тулуба вперед із положення сидячи, прогинання тулуба з положення лежачи на животі й рухливості у плечових суглобах.

Порівняння даних розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів у статевому аспекті представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

## Показники рівня розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів у статевому аспекті

Стать	n	Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	Повздожній шпагат, см	Прогинання тулуба з положення лежачи на животі, см	Рухливість в плечових суглобах, см
$\bar{X} \pm m$					
<b>6 клас</b>					
Дівчата	20	14,58±0,69	7,04±0,59	7,05±0,55	18,15±0,32
Хлопці	20	12,68±0,52	5,52±0,70	7,50±0,57	17,70±0,21
t ст.		1,68	1,96	0,42	1,68
t кр.		2,02	2,02	2,02	2,02
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>7 клас</b>					
Дівчата	20	13,78±0,89	7,01±0,66	5,85±0,33	17,45±0,81
Хлопці	20	11,36±0,80	5,39±0,68	8,40±0,44	14,1±0,69
t ст.		1,68	1,54	1,91	1,92
t кр.		2,02	2,02	2,02	2,02
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Аналіз середніх показників розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів у статевому аспекті показав, що дані нахилу тулуба вперед із положення сидячи та повздожнього шпагату у дівчат переважають над результатами хлопців, однак достовірності відмінностей не спостерігається ( $p > 0,05$ ).

Розглядаючи показники виконання вправи прогинання тулуба з положення лежачи на животі школярів 6–7-х класів у статевому аспекті слід відмітити, що результати дівчат превалюють над даними хлопців. Однак, відмінності носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Аналіз середніх показників тесту рухливість в плечових суглобах у статевому аспекті свідчить, що результати дівчат 6–7-х класів кращі, ніж дані хлопців, однак достовірності відмінностей не мають ( $p > 0,05$ ).

Порівняння показників рівня розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів у віковому аспекті відображене в таблиці 2.

Аналіз результатів виконання контрольної вправи нахил тулуба вперед у

школярів 6–7-х класів вказує на те, що дані хлопців та дівчат 6-го класу превалюють над показниками учнів 7-го класу, однак результати мають не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2

**Порівняння показників рівня розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів у віковому аспекті**

Вік	n	Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	Повздожній шпагат, см	Прогинання тулуба з положення лежачи на животі, см	Рухливість в плечових суглобах, см
$\bar{X} \pm m$					
<i>Хлопці</i>					
12 років	20	12,68±0,52	5,52±0,70	7,50±0,57	17,70±0,21
13 років	20	11,36±0,80	5,39± 0,68	8,40±0,44	14,10±0,69
t ст.		0,74	0,19	0,70	1,99
t кр.		2,02	2,02	2,02	2,02
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<i>Дівчата</i>					
12 років	20	14,58±0,69	7,04±0,59	7,05±0,55	18,15±0,32
13 років	20	13,78±0,89	7,01±0,66	5,85±0,33	17,45±0,81
t ст.		0,67	0,06	1,70	0,57
t кр.		2,02	2,02	2,02	2,02
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Розглядаючи дані повздожнього шпагату школярів 6–7-х класів у віковому аспекті слід відмітити, що результати учнів практично однакові і достовірності відмінностей не мають ( $p > 0,05$ ).

Середні показники виконання контрольної вправи прогинання тулуба з положення лежачи на животі учнів 6–7-х класів свідчать про те, що у дівчат 7-го та хлопців 6-го класів гнучкість дещо краща, ніж у школярок 6-го та хлопців 7-го класів. Однак, результати мають не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

Аналізуючи середні показники рухливості в плечових суглобах у досліджуваного контингенту варто зауважити, що у учнів 6-го класу рухливість



дещо краща, ніж у школярів 7-го класу. Однак, достовірності відмінностей не спостерігається ( $p > 0,05$ ).

Співставлення показників нахилу тулуба вперед із положення сидячи з оціночною шкалою, запропонованою Т. Ю. Круцевич із співавторами [3] виявило, що результати дівчат 13-ти років відповідають оцінці «5», а результати хлопців – оцінці «3». Дані дівчат 6-го класу відповідають оцінці «4», а хлопців – оцінці «5».

При порівнянні результатів повздовжнього шпагату учнів 6-го класу з нормативними показниками, представленими Л. П. Сергієнко [8], виявлено, що дані дівчат відповідають «7,4» балам, а хлопців – «5,2» балам. Хлопці 7-го класу виконали вправу на «5,3» бали, а дівчата – на «7,1» бал.

При порівнянні середніх результатів виконання прогинання тулуба лежачи на животі та рухливості в плечових суглобах з нормативними показниками, представленими Л. П. Сергієнко [8], встановлено, що дані учнів 6–7-х класів мають «середній» рівень розвитку.

Таким чином, в результаті проведення дослідження було встановлено, що рівень розвитку гнучкості учнів 6–7-х класів відповідає «середньому» рівню. Враховуючи важливе значення гнучкості, необхідно більше часу приділяти вихованню цієї якості, включати нестандартні та інноваційні засоби в процес фізичного виховання школярів.

#### **Висновки:**

1. Аналіз показників рівня розвитку гнучкості школярів 6–7-х класів у статевому аспекті, показав, що результати дівчат кращі, ніж хлопців. Однак, достовірності відмінностей не має ( $p > 0,05$ ).

2. Розглядаючи дані рівня розвитку гнучкості учнів 12–13-ти років, слід зауважити, що результати з віком мають тенденцію до погіршення. При цьому, достовірності відмінностей не спостерігається ( $p > 0,05$ ).

3. Порівняння показників гнучкості з відповідними нормами, виявило, що результати відповідають «середньому» рівню.

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку можуть полягати у пошуку шляхів підвищення рівня розвитку гнучкості школярів середніх класів.

### **Список використаної літератури**

1. Ареф'єв В. Г. Фізична культура в школі: навчальний посібник. К.: ІЗМН, 2003. 152 с.
2. Бала Т. М., Гребенюк К. Ю., Скрипніченко Г. П., Архипова А. В. Зміна рівня окремих рухових здібностей дівчат 10–11-ти років під впливом занять чирлідінгом. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. 228 С. 18–24.
3. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків, молоді: навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2011. 236 с.
4. Мамешина М. А., Масляк І. П. Рівень фізичного здоров'я учнів 7–8-х класів під впливом багаторівневої системи фізичних вправ диференційованого навчання. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. 2017. Випуск 10. С. 312–322.
5. Масляк І. П., Вишня О. В., Грида Д. С. Фізична підготовленість учнів середніх класів обласних загальноосвітніх шкіл. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 118–127.
6. Масляк І. П., Мамешина М. А., Жук В. О. Стан використання інноваційних підходів у фізичному вихованні обласних загальноосвітніх навчальних закладів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2014. №6 (44). С. 69–72.

7. Петрович В., Альошина А. Гнучкість та її вплив на організм людини. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. 2012. № 4 (20). С. 319–322.

8. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Олімпійська література. Київ, 2011. 439 с.

9. Стан та чинники здоров'я українських підлітків: моногр. О. М. Балакірева, Т. В. Бондар, О. Р. Артюх [та ін.]; наук. ред. О. М. Балакірева. К.: ЮНІСЕФ, Укр. ін-т соц. дослідж. ім. О. Яременка. К.: К.І.С., 2011. 172 с.

10. Чухланцева Н. В. Напрямки впровадження інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. 228 С. 211–216.

11. Шестерова Л. Є. Шляхи підвищення фізичної активності і підготовленості школярів середніх класів. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 22 травня 2017 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2017. 194 с.

12. Irina Masliak, Tetiana Bala, Natalia Krivoruchko, Ludmilla Shesterova, Irina Kuzmenko, Nina Kulyk, Roman Stasyuk and Vyacheslav Zhuk. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 63, 452-458, 2018. DOI:10.7752/jpes.2018.s163.

13. Kuzmenko I. Investigation of the cardiovascular system of schoolchildren aged 13–14 years. Slobozhanskyi herald of science and sport. № 6(62). 2017. pp. 51–53.

14. Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Maslyak I. P. Motive preparedness of school-age children under the influence of special exercises affecting the state of the acoustic analyser. Sport science international scientific journal of kinesiology Vol.

10, Issue 2. December 2017. P. 97–104. Print ISSN 1840-3662, Web ISSN 1840-3670UDK 796, Catalogued in: COBISS BH.

## РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ ПРИ ВСТУПІ ДО ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Кулик Н. А., к.фіз. вих., доцент кафедри спортивних дисциплін  
і фізичного виховання, Гудим С. В., викладач*

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка,  
Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Анотація.** У статті представлені результати дослідження стану здоров'я студентів, які вступили до Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Відображені результати дослідження студентів-першокурсників по стану здоров'я за медичними картками. Виконаний порівняльний аналіз отриманих даних щодо стану здоров'я студентів-першокурсників за минулі три роки, які навчаються у педагогічного закладу вищої освіти.

**Ключові слова:** студенти, здоров'я, фізична культура, фізичне виховання, спорт, здоровий спосіб життя.

**Вступ.** На сьогодні головною метою соціального розвитку в кожній державі є збереження здоров'я людини, попередження розвитку хвороб та інвалідності. У системі людських цінностей, здоров'я має особливе значення – при його втраті або суттєвому погіршенні, все інше позбувається свого сенсу. Отже, здоров'я людини значною мірою впливає на процеси і результати економічного, соціального і культурного розвитку країни, і є важливим соціальним критерієм ступеню розвитку і благополуччя суспільства. У Преамбулі Статуту ВООЗ (1948 р.) зазначається: «Здоров'я – це стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб або фізичних вад».

На теперішній час пріоритетним напрямом в державі є збереження та зміцнення здоров'я молоді. Сучасне життя молоді характеризується надзвичайно складними екологічними, соціально-економічними, психологічними умовами, негативним впливом цих факторів на здоров'я і фізичний стан молодого організму, що розвивається. Отже, ситуація, яка складається сьогодні із здоров'ям молоді, потребує негайного розв'язання проблеми на загальнодержавному рівні. Впровадження здорового способу життя серед молоді є гарантом здоров'я нації і наступних поколінь.

Дбайливе ставлення до власного здоров'я – це досить актуальна проблема сучасного суспільства, адже здоров'я вважається головною суспільною цінністю. Проте не всі люди достатньо проінформовані про здоровий спосіб життя, а деякі свідомо ним нехтують. Ведення здорового способу життя важливе для кожної людини, і в першу чергу – для студентської молоді. Так, фізична культура – запорука здорового способу життя, а зміцнення і збереження здоров'я є пріоритетним напрямком основних законодавчих актів і нормативно-правових документів з фізичної культури. Реалізації основних завдань фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами на практиці сприяють нормативно-правові акти, такі, як: Указ Президента України від 2 серпня 2006 року № 667 «Про національний план дій щодо реалізації державної політики у сфері фізичної культури і спорту»; Указ Президента України від 21 липня 2008 р № 640 «Про пріоритети розвитку фізичної культури і спорту в Україні»; Постанова Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2006 р. №1594 «Про затвердження Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007–2011 роки» тощо [7].

**Зв'язок дослідження з важливими науковими програмами.** Вибраний нами напрям дослідження безпосередньо пов'язаний із науковими програмами Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка і є частиною Зведеного плану науково-дослідної роботи Навчально-наукового інституту фізичної культури кафедри теорії і методики фізичної культури на

2016 – 2020 рр. з напрямку «Теоретичні і методичні основи фізкультурної освіти різних груп населення», номер державної реєстрації 0116U0009000.

**Мета дослідження:** вивчити і порівняти стан здоров'я студентів-першокурсників, які вступили до педагогічного закладу вищої освіти.

**Завдання дослідження:**

1. На підставі аналізу документів з медичного огляду студентів (акт про результати проведення періодичних оглядів студентів СумДПУ імені А. С. Макаренка) дослідити стан питання, що вивчається.

2. Порівняти стан здоров'я студентів-першокурсників з попередніми роками, які вступили до Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.

**Матеріали і методи дослідження:** Дослідження проводилося на базі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. В ньому брали участь 1430 студенти, які вступили в 2015, 2016, 2017 роках на перший курс до Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка на різні спеціальності.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися наступні **методи:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; обробка і аналіз документації (акт про результати проведення періодичних оглядів студентів СумДПУ імені А. С. Макаренка); математична статистика.

**Результати дослідження та їх обговорення:** Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що стан здоров'я населення України залишається незадовільним, про що свідчать демографічні показники [8]. Також, доведено, що стан здоров'я дитячого населення України прогресивно погіршується, за даними щорічних звітів Міністерства охорони здоров'я в Україні за 2005 – 2012 рр. поширеність захворювання зросла на 6,95 %, первинної захворюваності – на 10,64% [5].

Дослідження Н. А. Башанець [1] свідчать, про високий рівень захворюваності населення, в тому числі і студентської молоді на хвороби серцево-судинної, дихальної, ендокринної та інших систем організму. За даними науковців [2, 4] у педагогічних закладах вищої освіти з кожним роком зростає кількість студентів, які відносяться до спеціальних медичних груп, а фізична підготовленість студентів перебуває на низькому рівні, про що свідчать результати дослідження науковців [2, 3, 6].

Контроль за станом здоров'я студентів до занять з фізичного виховання проводиться лікарями лікувально-профілактичних закладів: здравпунктів, поліклінік і амбулаторій, що здійснюють медичне спостереження за станом їхнього здоров'я відповідно до інструкції, затвердженої Міністерством утворення України.

Лікарські обстеження студентів проводяться у педагогічних закладах вищої освіти на початку навчальних занять з фізичного виховання, на першому курсі і на всіх наступних курсах на початку кожного навчального року, а також перед спортивними змаганнями, після перенесення захворювань або різноманітних травм. Студенти, які не пройшли медичне обстеження до практичних занять з фізичного виховання не допускаються.

Нами було проведено дослідження на базі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка щодо стану здоров'я студентів, які вступили до педагогічного закладу вищої освіти у 2015, 2016, 2017 роках.

За результатами аналізу медичних спостережень студентів, який був проведений на початку кожного навчального року на всіх курсах навчання та їх медичних карток, нами були зроблені висновки, які відображені у таблиці 1. Результати дослідження засвідчили про те, що до педагогічного закладу вищої освіти з кожним роком студенти вступають з низьким рівнем здоров'я. Так, в 2015 році вступили до педагогічного закладу вищої освіти 556 студента-першокурсника у 2016 році на 146 студентів менше і 2017 році на 92 студенти



менш ніж у 2015 році. Медичний огляд пройшли майже всі студенти і виявлено патології у 2015 році – 75,0%; 2016 році – 57,9%; 2017 році – 98,2%. Кількість студентів, яких віднесено до спеціальної медичної групи з роками змінюється: у 2015 році – 13,0%; 2016 році – 11,8%; 2017 році – 13,3%, а взагалі звільненні від занять з фізичного виховання: 3,0%; 2,6%; 3,3% відповідно (табл. 1). Отже, порівнюючи з минулими роками стан здоров'я студентів-першокурсників майже не відрізняється і є задовільним.

Таблиця 1

**Результати медичного огляду студентів-першокурсників  
(2015 – 2017 н.р.)**

№ п/п	Найменування	2015 рік	2016 рік	2017 рік
		кількість осіб (%)	кількість осіб (%)	кількість осіб (%)
1	Всього підлягало огляду	556 (100%)	410 (100%)	464 (100%)
2	Оглянуто	531 (95,5%)	380 (92,7%)	398 (85,8%)
3	Не було оглянуто	25 (4,5%)	30 (7,3%)	66 (14,2%)
4	Виявлено патології	398 (75,0%)	220 (57,9%)	391 (98,2%)
5	Спеціальна медична група з фізкультури	69 (13,0%)	45 (11,8%)	53 (13,3%)
6	Звільнено	16 (3,0%)	10 (2,6%)	13 (3,3%)

Якщо проаналізувати етіологію та патологію захворюваності студентів-першокурсників, які вступили на навчання до Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка за останні три роки, то зі стовідсотковою впевненістю ми констатуємо позитивну динаміку зростання розмаїття хвороб у студентської молоді першого року навчання.

Проаналізувавши різноманітність хвороб студентів-першокурсників Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (табл. 2) за досліджуваними роками, майже не змінюється і у перших рядах лікарі: окуліст, дерматолог, терапевт, невропатолог і т.д. Головною причиною прогресування захворюваності серед юнаків і дівчат, на нашу думку, пояснюється зниженням рухової активності і відсутністю мотивації до здорового способу.

Науковими дослідженнями встановлено взаємозв'язок між рівнем рухової активності та захворюваністю. Поступове зниження рухової активності і зацікавленості спортом, тривале перебування на робочому місці у тій самій позі, відпочинок за комп'ютером, навчальним посібником, телевізором дуже обмежує рухову активність молодого людини. Як наслідок – значні порушення в діяльності життєво важливих систем, передчасне старіння і рання смертність [8].

Таблиця 2

**Показники огляду студентів-першокурсників лікарями**

№ п/п	Лікарі	2015 рік	2016 рік	2017 рік
		кількість осіб (%)	кількість осіб (%)	кількість осіб (%)
1	Окуліст	115 (28,9%)	67 (30,5%)	106 (27,1%)
2	Ортопед	20 (5,0%)	7 (3,2%)	13 (3,3%)
3	Дерматолог	107 (26,9%)	41 (18,6%)	151 (38,6%)
4	Гінеколог	4 (1,0%)	10 (4,5%)	8 (2,1%)
5	Ендокринолог	16 (4,0%)	5 (2,3%)	6 (1,5%)
6	Невропатолог	30 (7,5)	22 (10,0%)	25 (6,4%)
7	ЛОР	33 (8,3%)	26 (11,8%)	20 (5,1%)
8	Терапевт	68 (17,1%)	34 (15,5 %)	52 (13,3%)
9	Хірург	5 (1,3%)	2 (0,9%)	10 (2,6%)
10	Уролог	0	6 (2,7%)	0
	<b>Усього</b>	<b>398 (100%)</b>	<b>220 (100%)</b>	<b>391 (100%)</b>

**Висновок:** дані дослідження свідчать про необхідність різноманітних занять з фізичної культури і спорту для студентів в інтересах підвищення спеціальної професійно-прикладної фізичної підготовки та рухової активності, відпочинків майбутніх вчителів, так, як фізична культура займає провідну роль в дотриманні здорового способу життя. Для нормального функціонування організму студента необхідна певна кількість рухової активності, яка втілюється у фізичних вправах. Регулярні фізичні навантаження призводять організм у стан тренуваності, в основі якого лежить процес адаптації, тобто пристосування функцій різних органів до нових умов їх діяльності. Так, у студентські роки заняття особливо важливі: вони спрямовані на вдосконалення фізичної підготовленості, фізичного розвитку і фізичної працездатності,

профілактику захворювань. Корисний вплив мають регулярні заняття фізичними вправами на фізичне здоров'я людини будь-якого віку, про що свідчать численні дослідження.

Таким чином, рухова активність студентів є неодмінною умовою підвищення рівня здоров'я та працездатності, поліпшення показників фізичної підготовленості та функціонального стану, емоційної стійкості і успішної професійної діяльності.

**Подальші дослідження:** більш глибоке вивчення проблеми вибору проведення вільного часу студентів, а насамперед, проблема мотивації.

### **Список використаної літератури**

1. Башанець Н. А. Стан захворюваності сучасної студентської молоді та шляхи його поліпшення. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 7. С. 6 – 10.

2. Криводуд Т. Є., Кулик Н. А., Шошура Н. Д. До вивчення рівня фізичної підготовленості студентів першого курсу денного відділення СумДПУ ім. А. С. Макаренка за результатами контрольних нормативів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2010. № 4. С. 20 – 23.

3. Кузнецова О., Зубрицький Б., Сініцина О. Визначення рівня фізичної підготовленості студентів першого курсу університету. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. 2015. № 3(31). С. 147–152.

4. Постернак І. В. Особливості фізичного виховання студентів спецмедгруп при захворюваності органів травлення та печінки. Фізичне виховання, і здоров'я людини. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. 2015. Випуск 8. С. 281–288.

5. Поташнюк І. Стан психологічного здоров'я учнів загальноосвітніх закладів і стратегія його зміцнення. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вінницький державний педагогічний університет імені

Михайла Коцюбинського; головний редактор В. М. Костюкевич. Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. Випуск 18 (Том 1). С. 229–235.

6. Товкун Л. П., Царьова М. П. Оцінка рівня соматичного здоров'я студентів Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. «Молодий вчений». 2017. № 9.1. (49.1) вересень. С. 167 – 170.

7. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>

8. <http://www.likar.info/zdorovye-vsey-semyi/news-19482-stan-zdorovya-naselennya-ukrayini-zalishayetsya-nezadovilnim/> Likar.info

## ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ У ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ХНЕУ ІМ. С.КУЗНЕЦЯ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

*Маракушин А. І., к.фіз.вих., доцент, Чередніченко А. В.*

*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

**Анотація.** В роботі автори пропонують вирішити актуальне наукове питання сьогодення, а саме, формування мотивації студентів до рухової активності. Було визначено та проаналізовано сучасні підходи, щодо формування мотивації у студентів до рухової активності; розроблено та обґрунтовано програму проведення змагань з національних видів спорту для вирішення визначеної проблеми. Визначено, що більшість авторів пропонують інновації стосовно змісту, педагогічних умов, а також засобів навчання для мотивування студентської молоді до рухової активності. Доведено, що розроблена інноваційна програма проведення змагань з національних видів спорту серед іноземних громадян враховує всі сигнально-значущі компоненти попереднього етносередовища.

**Ключові слова:** мотивація, студенти, спорт, гра, активність.

**Вступ.** Аналіз сучасних психолого-педагогічних досліджень свідчить про те, що формування позитивної мотивації до навчання – це одна з найгостріших проблем вищої школи. Загальновідомо, що будь-яка діяльність проходить більш ефективно, коли вона більш мотивована [2].

У працях таких авторів як С. В. Романчук (2006), М. А. Конкіна (2008), Е. Н. Коноплева (2008), Е. М. Анохін (2003) та ін. розглядається впровадження інноваційних засобів навчання студентів. Автори М. А. Конкіна (2008); А. А. Ільїн, К. А. Марченко, Л. В. Капилевич, К. В. Давлетьярова (2012); А. Н. Козулько (2017) в своїх дослідженнях пропонують впровадження нових форм занять руховою активністю. Є. А. Захаріна (2008); Т. Л. Бойцова,

О. Л. Жукова (2010); Т. М. Міхєєва, Г. Б. Холодова (2014) та інші пропонують інновації стосовно змісту навчання студентів. Педагогічні умови, за яких буде підвищено ефективність навчального процесу студентів з фізичного виховання, визначають автори В. В. Назимок (2012), О. А. Тарасова (2009), В. А. Гружєвський (2014), В. С. Пономаренко (2010). Вчені А. Н. Туренков, Л. Н. Скотникова (2013) в своїх дослідженнях розглядають можливість впровадження нових методик в навчання студентів.

Проте в наявній науковій літературі ми не знайшли відображення інновацій щодо формування мотивації у студентів поліетнічних груп засобами спортивних та рухливих ігор попереднього етносередовища.

Вченими встановлено, що належність до евного етносу обумовлює індивідуальний, характерний тільки для представників даної нації набір етнічних диспозицій (особистісна мотивація, поведінка, менталітет, ставлення в тому числі і до видів рухової активності).

Вважаючи те, що студентів зазначеної групи в ХНЕУ ім. С. Кузнеця близько 22% від загальної кількості студентів, необхідно зазначити, що це досить велика частина. Таким чином, ми вважаємо цю проблему актуальною і такою, що потребує подальшого наукового дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана за напрямом дослідження «Формування мотивації до рухової активності, здорового способу життя в системі фізичного виховання дітей та молоді» паспорта спеціальності 24.00.02.

**Мета дослідження:** розробити та обґрунтувати програму проведення змагань з національних видів спорту для формування у іноземних студентів мотивації до рухової активності.

**Завдання дослідження:**

1. Визначити та проаналізувати сучасні підходи щодо формування мотивації у студентів до рухової активності.
2. Обґрунтувати доцільність впровадження та визначити зміст національних

видів спорту певних країн.

3. Розробити та обґрунтувати програму національних видів спорту для іноземних студентів.

#### **Матеріал і методи дослідження.**

1. Теоретичний аналіз, узагальнення та реферування даних науково-методичної літератури, документальних матеріалів та інформації з мережі Internet, який застосовувався з метою визначення актуальності, мети та завдань дослідження. За допомогою цього методу були розглянуті існуючі дані, погляди, підходи до формування мотивації студентів в процесі їх фізичного виховання, організації процесу фізичного виховання студентів; нормативні документи, що регламентують процес фізичного виховання в ВНЗ; виявлені найбільш актуальні питання. Особливу увагу, в процесі аналізу та узагальнення даних науково - методичної літератури, приділялося вивченню питань формування мотивації іноземних студентів до занять фізичним вихованням та спортом в умовах навчання в ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

2. Опитування, яке проводилося у формі круглого столу. У ході опитування з'ясовувались правила національних видів спорту, методика їх проведення, контингент, матеріальні ресурси та значення цих ігор для даної категорії студентів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спираючись на результати дослідження щодо компонентів навчання, а саме: засобів, форм, методів, принципів, змісту, педагогічних умов та методики навчання, можна зазначити, що більшість авторів пропонують інновації стосовно змісту, педагогічних умов, а також засобів навчання для мотивування студентської молоді до рухової активності.

Для аналізу кількісного контингенту іноземних студентів за країнами у ХНЕУ ім. С. Кузнеця ми використали дані, що були оприлюднені деканом факультету підготовки іноземних громадян на вченій раді університету (табл.1).

Аналізуючи дані, наведені в таблиці, слід зауважити, що більше студентів

прибуло з країн Азії, а також Африки. Враховуючи результати досліджень, ми вважаємо необхідним розробку та впровадження авторської програми формування мотивації до рухової активності у студентів поліетнічних груп ХНЕУ ім. С. Кузнеця засобами спортивних та рухливих ігор попереднього етносередовища; визначення змісту національних видів спорту певних країн.

Таблиця 1

**Структура загального контингенту іноземних студентів в  
ХНЕУ ім. С.Кузнеця за країнами**

№ з/п	Країна	Кількість студентів
1	Азербайджан	700
2	Туркменістан	485
3	Узбекистан	113
4	В'єтнам	43
5	Марокко	31
6	Конго	30
7	Нігерія	24
8	Інші країни	112

Етнічні потреби, особливості, обумовлені регіоном проживання, сприяють формуванню у студентів потреби до фізичного виховання, що ґрунтується на толерантності в особистісно-орієнтованому навчанні. Своєчасне і правильне виявлення етнічних особливостей формування мотиваційних цінностей до значущості засобів фізичної культури дозволяє скоординувати процес вдосконалення потенційних як інтелектуальних, так і фізичних можливостей молоді [1].

Автор [3] вважає, що програма з фізичного виховання для іноземних студентів повинна носити інноваційний, пристосувальний характер та враховувати всі сигнально значущі компоненти попереднього етносередовища, відповідно яким здійснювався вплив певних фізичних вправ, національних



рухливих ігор, тобто рухова активність повинна будуватись на принципах сенсорної конвергенції.

Народно-національні рухливі ігри і фізичні вправи, які уособлюють засоби, що відображають особливості народної культури перетворилися в одну з дієвих форм підготовки молодого покоління до життя [5].

Як можна бачити, до цього плану (табл. 2) включені заходи, що містять засоби формування мотивації до рухової активності іноземних студентів, які не враховують попереднє етносередовище. У той же час ми розробили програму проведення змагань серед іноземних громадян з урахуванням національних спортивних традицій, що на нашу думку, буде сприяти вирішенню зазначеної проблеми саме для цього контингенту. До неї увійшли національні види спорту найбільш представленого контингенту країн (табл. 3).

Таблиця 2

**План проведення заходів з міжнародної діяльності в  
ХНЕУ ім. С. Кузнеця кафедрою ФВтаС**

№ з/п	Назва заходу	Термін проведення	Співорганізатори
1	Турнір з футзалу ХНЕУ ім. С. Кузнеця серед іноземних студентів INTERNATIONAL CUP	грудень	ППОС*
2	Турнір з гандболу серед іноземних студентів	лютий	ППОС
3	Спортивне свято з іноземними студентами, які навчаються на курсах мовної підготовки	березень	Деканат іноземних студентів

*Примітка\* ППОС — первинна профспілкова організація студентів*

Національні види спорту історично склалися в етнічній групі населення у формі змагальної діяльності, які мають соціально-культурну направленість, самобутні правила і способи їх організації та проведення, мають свій розвиток у рамках одного суб'єкта (територіального регіону і нації) [4, 6, 7].

**Інноваційна програма проведення змагань з національних видів спорту**

Захід	Кількість годин	Форма	Методи	Термін проведення	Місце проведення	Відповідальні
Семінарське заняття з правил змагань	2	навчальне заняття	навчання	квітень	аудиторний фонд університету	НПС кафедри ФВтаС*
Урочисте відкриття змагань	2	спортивне свято	виховання	квітень	спортивна зала L-корпусу	заст. декана факультету, зав.кафедрою ФВтаС, НПС кафедри
Нарди	4	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	квітень	шахово-шашковий клуб "ІНЖЕК-ТУРА"	НПС кафедри ФВтаС
Боротьба на поясах	4	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	квітень	спортивна зала L-корпусу	НПС кафедри ФВтаС
Такрав та Кім-ке	8	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	квітень	спортивна зала Головного корпусу	НПС кафедри ФВтаС
Національна боротьба Сенегалу	4	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	травень	спортивна зала L-корпусу	НПС кафедри ФВтаС
Абула та Дамбі	8	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	травень	спортивна зала головного корпусу	НПС кафедри ФВтаС
Нзанго	4	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	травень	спортивна зала L-корпусу	НПС кафедри ФВтаС
Крикет	4	спортивне змагання	навчання, виховання, розвитку	травень	спортивна площадка ФОК	НПС кафедри ФВтаС
Урочисте закриття змагань	2	спортивне свято	виховання	травень	спортивна зала L-корпусу	заст. декана факультету, зав. кафедрою ФВтаС, НПС кафедри

Примітка \*НПС кафедри ФВтаС - науково-педагогічний склад кафедри фізичного виховання та спорту

**Висновки.** Спираючись на вищезазначене, ми вважаємо за необхідне експериментальне впровадження авторської програми в фізичне виховання іноземних студентів, яка враховує сигнально-значущі компоненти попереднього етносередовища та буде сприяти вирішенню проблеми мотивації до рухової активності.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому планується експериментально перевірити ефективність запропонованої програми.

### **Список використаної літератури**

1. Бардамов Г. Б. Управление индивидуализацией подготовки спортсменов-борцов вольного стиля. Теория и практика физической культуры. 2008. №3. С. 52–54.
2. Біліченко О. Особливості мотивації до занять з фізичного виховання у студентів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 5. С. 3–5.
3. Гружевський В. О. Целесообразность использования инновационных технологий в формировании личностно-ориентированной мотивации студентов к физическому воспитанию. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2014. № 3. С. 28–30.
4. Закон Республики Казахстан от 2 декабря 1999 г., статья 1, п.41 № 490-І «О физической культуре и спорте» [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=1015814](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1015814)
5. Мерквиладзе Г. Н. Грузинские подвижные игры. Тбилиси, 1921. 122 с.
6. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г., статья 2, п.6 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»[Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038)
7. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: підручник. Частина 1. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. 272 с.

## **ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛІЗАТОРУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

*<sup>1</sup> Масляк О. О., <sup>1</sup> Масляк І. П. к.фіз.вих., доц., <sup>2</sup> Іванова Ю. А.*

*<sup>1</sup> Харківська державна академія фізичної культури,*

*<sup>2</sup> Житлово-комунальний коледж Харківського національного університету  
міського господарства імені О.М. Бекетова*

**Анотація.** В статті представлено показники функціонального стану вестибулярного аналізатору учнів початкової школи та результати проведеного порівняльного аналізу досліджуваних даних у статевому та віковому аспектах.

**Ключові слова:** сенсорні системи, учні початкових класів, фізичне виховання.

**Вступ.** Фізичне виховання є невід'ємною частиною всієї навчально-виховної роботи школи і займає важливе місце у підготовці учнів до життя та до суспільно корисної праці [1, 3].

Робота з фізичного виховання в школі відрізняється великим різноманіттям форм, які вимагають від учнів прояву організованості, самодіяльності, ініціативи, що сприяє вихованню організаційних навичок, активності, винахідливості. Здійснюване в тісному зв'язку з розумовим, моральним, естетичним вихованням і трудовим навчанням, фізичне виховання сприяє всебічному розвитку школярів [4, 15, 18, 22].

Фізичне виховання молодших школярів має свою специфіку, обумовлену їх анатомо-фізіологічними і психологічними особливостями, а також тим, що, приходячи до школи, учні потрапляють у нові умови, до яких їм потрібно пристосуватися, звикнути. З початком навчання значно зростає обсяг розумової праці дітей і в той же час істотно обмежується їх рухова активність, що негативно відбивається на фізичній підготовленості школярів, і, як наслідок на

стані здоров'я. У зв'язку з цим правильно організоване фізичне виховання в молодшому шкільному віці є не лише необхідною умовою всебічного гармонійного розвитку особистості учня, а й дієвим фактором підвищення його стану здоров'я та розумової працездатності [5].

У молодшому шкільному віці закладаються основи фізичної культури людини, формуються інтереси, мотиви та потреби у систематичній фізичній активності. Даний вік особливо сприятливий для оволодіння базовими компонентами культури рухів, освоєнням широкого арсеналу рухових координацій, техніки різноманітних фізичних вправ [9, 10-12].

За даними ряду фахівців, ефективність процесу формування рухової сфери багато в чому визначається функціональним станом сенсорних систем: зоровою, слуховою, вестибулярною, тактильною [2, 6, 8, 16, 17, 19]. Одно з пріоритетних місць в процесі навчання рухам і розвитку фізичних якостей відводиться вестибулярному аналізатору. Оскільки вестибулярна сенсорна система служить для аналізу стану та рухів голови й тіла в просторі. Їй належить важлива роль в управлінні руховою діяльністю. Вестибулярний апарат забезпечує збереження рівноваги тіла людини, підтримує його положення, покращує координацію рухів у спокої і в процесі рухової діяльності [7, 13, 14, 20, 21, 23]. Таким чином, все вищезазначене актуалізує та обумовлює необхідність дослідити функціональний стан вестибулярного аналізатору у дітей молодшого шкільного віку.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити функціональний стан вестибулярної сенсорної системи.

**Матеріал і методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення

науково-методичної літератури, медико-біологічні методи та методи математичної статистики.

Для дослідження функціонального стану вестибулярного аналізатору визначалася його стійкість до обертальних навантажень за показниками: відхилення від прямої лінії при ходінні із закритими очима на 5 м відрізка (см) і швидкості бігу при виконанні певного завдання (с).

Вестибулярний апарат випробовуваних подразнювали 5-ти кратним обертанням праворуч на кріслі Барані з опущеною вниз головою і закритими очима. Швидкість обертання – 5 обертів за 10 с. Результати фіксувалися, як до, так і відразу після вестибулярного подразнення.

Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школи № 128 м. Харкова. В них приймали участь школярі 2-4 класів, у кількості 115 осіб. Усі діти, що брали участь в дослідженні були практично здорові, тобто без значних відхилень у фізичному і психологічному розвитку.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Порівнюючи показники відхилення при ходьбі та швидкості виконання завдання до вестибулярного навантаження і після нього (таблиця 1), встановлено, що після подразнення вестибулярного апарату результати школярів усіх вікових груп достовірно погіршилися ( $p < 0,05 - < 0,001$ ). Так, за показниками відхилення від прямої при ходьбі у хлопців 2 класів результати погіршилися на 101,2 см, 3 класів – на 92,2 см, 4 класів – на 102,68 см. У відсотковому співвідношенні погіршення результатів складає 194,40%, 261,80% та 210,58% відповідно. В середньому у хлопців молодших класів результати відхилення при ходьбі погіршилися на 222,26%. У дівчат 2 класів результати погіршилися на 50,60 см, 3 класів – на 113,15 см, 4 класів – на 108,85 см. У відсотковому співвідношенні погіршення результатів складає 83,49%, 185,70% та 194,37% відповідно. В середньому у дівчат молодших класів результати відхилення при ходьбі погіршилися на 154,52%. Таким чином, найбільш суттєво вестибулярне навантаження вплинуло на просторову орієнтацію хлопців молодших класів.

За віком найзначніше змінилися показники у хлопців 3 класів та дівчат 4 класів. В середньому у школярів 2 класів результати погіршилися на 138, 94%; 3 класів – на 223,75%; 4 класів – на 202,47% (рис.1). Таким чином, найбільш значно погіршилися показники учнів 3-х класів.

Таблиця 1

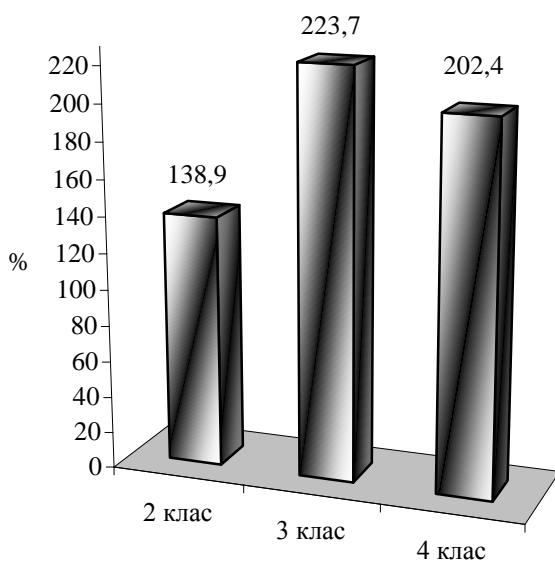
**Показники стійкості вестибулярного аналізатору школярів молодших класів до та після вестибулярного навантаження**

Клас		II		III		IV	
		Х	Д	Х	Д	Х	Д
		Показники $\bar{X} \pm m$					
Відхилення при ходьбі (см)	До обертання	51,90± 10,83	60,60± 11,31	35,24± 3,97	60,91± 5,94	48,76± 6,17	56,00± 8,39
	Після обертання	153,1± 28,89	111,20± 15,61	127,50± 13,28	174,06± 1,78	151,44± 22,00	164,85± 20,56
	Різниця (см)	101,20	50,60	92,26	113,15	102,68	108,85
	Різниця (%)	194,4	83,49	261,80	185,70	210,58	194,37
	t ст.	3,28	2,62	6,66	5,01	4,49	4,9
	t кр.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	p	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Швидкість виконання завдання (с)	До обертання	7,20± 0,16	7,72± 0,16	6,55± 0,1	7,10± 0,07	6,34± 0,11	6,88± 0,09
	Після обертання	7,70± 0,17	8,31± 0,22	7,02± 0,09	7,70± 0,14	6,92± 0,12	7,67± 0,15
	Різниця (см)	0,50	0,59	0,47	0,60	0,58	0,79
	Різниця (%)	6,94	7,64	7,17	8,45	9,14	11,4
	t ст.	2,26	2,17	3,36	3,86	3,46	4,62
	t кр.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	p	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

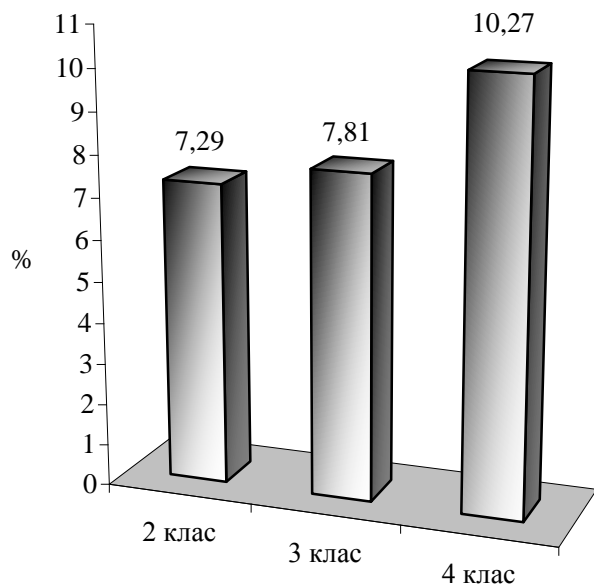
Розглядаючи ступінь зміни результатів швидкості виконання завдання до вестибулярного навантаження і після нього (таблиця 1), встановлено, що у

хлопців 2 класів результати погіршилися на 0,50 с, 3 класів – на 0,47 с, 4 класів – на 0,79 с. У відсотковому співвідношенні погіршення результатів складає 6,94%, 7,17% та 9,14% відповідно. В середньому у хлопців молодших класів результати швидкості виконання завдання погіршилися на 7,75%. У дівчат 2 класів результати погіршилися на 0,59 с, 3 класів – на 0,60 с, 4 класів – на 0,79 с. У відсотковому співвідношенні погіршення результатів складає 7,64%, 8,45% та 11,4% відповідно. В середньому у дівчат молодших класів результати швидкості виконання завдання погіршилися на 9,16%. Таким чином, найбільш суттєво вестибулярне навантаження вплинуло на швидкість дівчат молодших класів.

За віком найзначніше змінилися показники у хлопців та дівчат 4 класів. В середньому у школярів 2 класів результати погіршилися на 7,29%; 3 класів – на 7,81%; 4 класів – на 10,27% (рис.2). Таким чином, найбільш значно погіршилися показники учнів 4 класів.



**Рис. 1. Різниця показників відхилення при ходьбі до та після вестибулярного навантаження (%)**



**Рис. 2. Різниця показників швидкості виконання завдання до та після вестибулярного навантаження (%)**

Отже в результаті дослідження встановлено, що вестибулярне навантаження значно вплинуло на показники просторової орієнтації та



швидкості виконання певного завдання школярів молодших класів. При чому, у хлопців вестибулярне навантаження найбільш значно вплинуло на просторову орієнтацію, у дівчат – на швидкість виконання завдання. Також встановлено, що після подразнення вестибулярного аналізатору просторова орієнтація найбільше погіршилися у школярів 3 класів, а швидкість виконання завдання у школярів 4 класів.

Вивчаючи показники хлопців і дівчат у статевому аспекті, встановлено, що за всіма досліджуваними параметрами, як до, так і після вестибулярного подразнення хлопці показують результати кращі, ніж дівчата, за винятком показників прямоходіння, де у дівчат результати кращі, ніж у хлопців. Слід зауважити, що зазначені відмінності в результатах швидкості виконання завдання носять достовірний характер ( $p < 0,05 - 0,001$ ), а в результатах прямоходіння, в основному, не достовірний ( $p > 0,05$ ). Виняток становлять результати школярів 3 класів, де розрізнення статистично достовірні ( $p < 0,001$ ).

Аналізуючи отримані показники у віковому аспекті, встановлено, що за результатами прямоходіння зміни носять хвилеподібний характер і вони, в основному, не достовірні ( $p > 0,05$ ). Виняток становлять показники після вестибулярного подразнення дівчат 2-3 та 2-4 класів між якими відмінності статистично достовірні ( $p < 0,05$ ).

В показниках швидкості виконання завдання спостерігається дещо інша тенденція – результати з віком покращуються і ці відмінності, в основному, носять достовірний характер ( $p < 0,05; 0,001$ ). Виняток становлять результати школярів 3-4 класів між якими розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

#### **Висновки:**

1. Результати проведених досліджень свідчать про недостатній рівень функціонування вестибулярної сенсорної системи, оскільки всі показники, що відображають її активність, після вестибулярного навантаження, значно та достовірно погіршилися у школярів усіх досліджуваних груп ( $p < 0,05 - < 0,001$ ). Так, за даними прямоходіння

погіршення результатів у школярів 2-х класів, в середньому, складає 138,94%; 3 класів – 223,75%; 4 класів – 202,47%; за даними швидкості виконання завдання – 7,29%; 7,81% та 10,27% відповідно. Встановлено, що у хлопців вестибулярне навантаження найбільш значно вплинуло на просторову орієнтацію, у дівчат – на швидкість виконання завдання. Також виявлено, що після подразнення вестибулярного аналізатору просторова орієнтація найбільше погіршилися у школярів 3 класів, а швидкість виконання завдання в учнів 4 класів.

2. У статевому аспекті спостерігається домінування результатів хлопців над показниками дівчат за всіма досліджуваними параметрами і ці відмінності, в основному, носять достовірний характер ( $p < 0,05$  –  $0,001$ ). Виняток становлять результати прямоходіння школярів 2 та 4 класів, де розрізнення статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ).
3. У віковому аспекті виявлено різноспрямований характер змін. Так, результати прямоходіння, в основному, достовірно не відрізняються ( $p > 0,05$ ), за винятком показників після вестибулярного подразнення дівчат 2-3 та 2-4 класів між якими відмінності статистично достовірні ( $p < 0,05$ ). Результати швидкості виконання завдання з віком покращуються і ці відмінності, в основному, достовірні ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ). Виняток становлять результати школярів 3-4 класів між якими розрізнення носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

**Подальші дослідження** у цьому напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення впливу специфічних фізичних вправ на функціональний стан вестибулярного аналізатору.

#### **Список використаної літератури**

1. Ажиппо О. Ю. Роль і місце фізичного виховання школярів у формуванні навичок здорового способу життя. Педагогіка та психологія. Харків, 2015. № 47. С. 290–300.

2. Ажиппо Олександр. Факторна структура функціонального стану сенсорних систем учнів 6-х класів. Спортивна наука України. 2015. №1 (65). С. 7-11.
3. Бала Т. М. Динаміка рівня розвитку гнучкості школярів 7–9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 12. Вінниця, 2011. Т. 1. С. 91–96.
4. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7–9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
5. Ковалев Н. Е., Матюхина М. В., Патрна К. Т. Психологія младшого школьника. М.: Просвещение, 2001. 98 с.
6. Кузьменко І. А. К вопросу о взаимосвязи функционального состояния сенсорных систем и уровня развития различных видов координационных способностей. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2008. № 3. С. 14–16.
7. Кузьменко Ірина. Вплив спеціально спрямованих вправ на функціональний стан зорового та вестибулярного аналізаторів школярів середніх класів. Молода спортивна наука України: [зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту]. Л.: ЛДУФК, 2011. Т. 2. С. 110–114.
8. Магомедова Л. О., Шестерова Л. Є. Роль сенсорних систем у розвитку координаційних здібностей дітей шкільного віку з вадами зору. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2013. № 2. С. 5–8.
9. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2008. № 4. С. 47–51.
10. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку.

Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2004. Випуск 8. Т. 2. С. 226–231.

11. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т. 1. С. 44–50.

12. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. “ОВС”, 2006. № 3. С. 5-8.

13. Масляк І. П., Терентьева Н. М. Динамика показателей функционального состояния вестибулярного анализатора младших школьников под влиянием специально направленных упражнений. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2007. № 5. С. 7–11.

14. Моисеенко Е. К. Определение функционального состояния вестибулярного анализатора детей 5-6 лет. Физическое воспитание студентов. Харків, 2013. №2. С. 133–135.

15. Назаренко Н. Н. Воспитание и обучение с использованием нетрадиционных методик в дошкольных учреждениях. Теоретические и технологические обеспечения по физической культуре и спорту в учебно-педагогическом комплексе. Тольятти, 2003. С. 134–138.

16. Шестерова Л. Е. Исследование влияния функционального состояния сенсорных систем на уровень развития скоростно-силовых способностей школьников 11–15 лет. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2002. Вип. 5. С. 16–18.

17. Шестерова Л. Е. К вопросу о взаимосвязи двигательной подготовленности и функционального состояния сенсорных систем школьников 5-х – 9-х классов. Фізична культура, спорт та здоров'я: Матеріали III Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів. Харків, 2001. С. 10.

18. Aghyppo A., Tkachov S., Orlenko O. Role of physical education on the formation of a healthy lifestyle outside of school hours. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016. №16(2). pp. 335–339.
19. Maslyak I. P. Influence of specially directed exercises on separate functions of sensor-based systems of pupils of junior classes. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*. 2015. №5(49). pp. 48–51.
20. Moiseenko E. K. Determination of the functional status of vestibular apparatus at children aged 5-6 years old. *Physical Education of Students*. 2013. № 2. pp. 70–73.
21. Maslyak I.P., Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Bala T.M., Mameshina M.A., Krivoruchko N.V., Zhuk V.O. The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. *Sport science. International scientific journal of kinesiology*. 2016. №9(2). P. 20–27.
22. Mameshina Margarita. Condition of physical health of pupils of the 7th-8th classes of the comprehensive school. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2016. №5(55). P.47–52.
23. Pomeshchikova I., Iermakov S., Bartik P., Shevchenko O., Nosko M., Yermakova T., Nosko Yu. Influence of exercises and games with ball on vestibular stability of students with muscular-skeletal apparatus disorders. *Sport science. International scientific journal of kinesiology*. 2016. №9(1). P. 75–83.

## РІВЕНЬ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

*Медяник М. В., Криворучко Н. В., к.фіз.вих.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті представлені окремі показники фізичного розвитку та швидкісних здібностей школярів 14–15 років. Визначено їх рівень та проведено порівняльний аналіз отриманих даних у віковому та статевому аспектах.

**Ключові слова:** фізичний розвиток, швидкісні здібності, школярі 14–15 років.

**Вступ.** Аналіз літературних джерел показав, що за останні роки в Україні відбулися деякі позитивні зміни щодо формування певних навичок здорового способу життя, фізичного вдосконалення дітей та учнівської молоді [4, 5, 6]. Але ситуація щодо збереження здоров'я та підвищення рухової підготовленості молодого покоління сьогодні в державі залишається досить напруженою [9, 11, 13]. При цьому основна роль у вирішенні означеної проблеми відводиться фізичному вихованню, оскільки методично правильно побудований процес фізичного виховання сприяє гармонійному фізичному розвитку та підвищенню рівня рухової підготовленості [1, 11].

Поряд із цим останнім часом досить актуальним питанням є оптимізація фізичного виховання з метою підвищення інтересу сучасної молоді до занять фізичними вправами шляхом впровадження різноманітних нетрадиційних видів рухової діяльності [1, 3, 10, 12].

Особливу увагу потрібно звертати на вдосконалення процесу фізичного виховання школярів, а особливо учнів середніх класів. Це пов'язано з тим, що в цьому віці відбувається розвиток і становлення усіх основних систем організму,

а також закладається фундамент рухових якостей, безпосередньо швидкісних здібностей.

Разом із тим для ефективного вирішення означеного питання вчителям фізичної культури та тренерам важливо знати і враховувати вікові особливості розвитку і рухової підготовленості підлітків, що сприятиме оптимізації процесу фізичного виховання в навчальних закладах.

Таким чином, підвищення фізичного розвитку і вдосконалення рухової підготовленості школярів середніх класів на сучасному етапі є актуальним, що визначило вибір нашої теми.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження** – визначити рівень фізичного розвитку та швидкісних здібностей дітей 14–15 років.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилися на базі загальноосвітньої школи №150 міста Харкова. В ньому приймали участь 67 школярів середніх класів (34 дівчини та 33 хлопця). Всі учні були практичного здоров'я і знаходилися під наглядом шкільного лікаря.

Для досягнення поставленої мети використовувалися наступні **методи**: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, медико-біологічні методи, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Для визначення рівня фізичного розвитку дітей 14–15 років застосовувався антропометричний метод. Визначалися: довжина і маса тіла, окружність грудної клітини.

Для визначення рівня розвитку швидкості використовувалися тести запропоновані В. О. Романенко [7], Л. П. Сергієнко [8].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Рівень фізичного розвитку визначався за показниками: довжини тіла (см), маси тіла (кг), окружності грудної клітки (см).

Розглядаючи отримані дані, за гендерною ознакою (табл. 1) виявлено, що масо-ростові показники хлопців превалюють над даними дівчат. При цьому, достовірний характер розрізень визначено у школярів 9 класів ( $p < 0,05$ ), не достовірний в учнів 8 класів ( $p > 0,05$ ). Аналізуючи зазначені результати, у віковому аспекті (табл. 2), встановлено достовірний характер вікових розрізень в показниках довжини тіла ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ) і не достовірний в результатах маси тіла ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1

**Порівняння середніх показників фізичного розвитку школярів 8–9 класів за гендерною ознакою**

Показники	Хлопці	Дівчата	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<b>9 класи</b>				
<i>n</i>	20	20		
Маса тіла (кг)	58,20±1,48	53,95±1,08	2,32	<0,05
Довжина тіла (см)	165,90±1,09	162,35±0,92	2,49	<0,05
Окружність грудної клітки (см)	83,90±1,00	82,30±0,87	1,20	>0,05
<b>8 класи</b>				
<i>n</i>	14	14		
Маса тіла (кг)	55,93±1,59	52,86±1,62	1,35	>0,05
Довжина тіла (см)	157,36±1,80	157,14±1,15	0,10	>0,05
Окружність грудної клітки (см)	75,64±0,78	83,57±1,44	4,83	<0,001

Порівняння отриманих показників окружності грудної клітки за статтю (табл. 1) свідчить, що результати хлопців 15 років не суттєво вищі за дані дівчат ( $p > 0,05$ ). Інша тенденція спостерігається в показниках учнів 8 класів. Встановлено, що показники дівчат превалюють над даними хлопців і ці розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Розглядаючи аналогічні дані у віковому аспекті (табл. 2) визначено, що показники учнів з віком покращуються, при цьому достовірний характер



вікових розрізень встановлено у хлопців ( $p < 0,001$ ), не достовірний у дівчат ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2

**Порівняння середніх показників фізичного розвитку школярів  
14–15 років у віковому аспекті**

Показники	9 класи	8 класи	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<i>Хлопці</i>				
<i>n</i>	20	14		
Маса тіла (кг)	58,20±1,48	55,93±1,59	1,05	>0,05
Довжина тіла (см)	165,90±1,09	157,36±1,80	4,06	<0,001
Окружність грудної клітки (см)	83,90±1,00	75,64±0,78	6,51	<0,001
<i>Дівчата</i>				
<i>n</i>	20	14		
Маса тіла (кг)	53,95±1,08	52,86±1,62	0,56	>0,05
Довжина тіла (см)	162,35±0,92	157,14±1,15	3,54	<0,01
Окружність грудної клітки (см)	82,30±0,87	83,57±1,44	0,75	>0,05

Проведене порівняння середніх показників маси тіла, довжини тіла та окружності грудної клітки з державними стандартами оцінки фізичного розвитку школярів [9], визначило «середній» рівень фізичного розвитку у дівчат 15 років, «нижче середнього» у хлопців 14–15 років і дівчат 14 років.

Для визначення рівня розвитку швидкісних здібностей були застосовані тести представлені Л. П. Сергієнко [8], В. А. Романенко [7].

Рівень розвитку швидкісних здібностей визначався за показниками виконання бігу на 60 і 100 м (с) та «теппінг» тесту за 10 с (кількість торкань обома ногами).

Аналіз результатів виконання бігу на 60 м, у віковому аспекті (табл. 3), виявив, не значне підвищення результатів з віком у дівчат ( $p > 0,05$ ). Деяко інша тенденція спостерігається в показниках хлопців. Встановлено, зниження результатів з віком і ці розрізнення носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ).

Порівняння аналогічних даних, за гендерною ознакою (табл. 4), визначило, що показники хлопців превалюють над результатами дівчат. Однак,

гендерні розрізнення учнів 9 класів статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ), а школярів 8 класів носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 3

**Порівняння середніх показників швидкісних здібностей школярів  
14–15 років у віковому аспекті**

Показники	9 класи	8 класи	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<b>Хлопці</b>				
<i>n</i>	20	14		
«Теплінг» тест за 10 с (кількість торкань)	17,85±0,67	15,21±0,85	2,44	<0,05
Біг на 100 м (с)	15,13±0,29	15,88±0,28	1,85	>0,05
Біг на 60 м (с)	9,16±0,14	8,00±0,38	2,88	<0,01
<b>Дівчата</b>				
<i>n</i>	20	14		
«Теплінг» тест за 10 с (кількість торкань)	15,20±0,57	13,79±0,53	1,82	>0,05
Біг на 100 м (с)	17,55±0,20	17,63±0,33	0,20	>0,05
Біг на 60 м (с)	9,58±0,16	9,79±0,27	0,67	>0,05

Порівнюючи результати бігу на 60 м з нормативними оцінками, запропонованими В.О. Романенком [7] встановлено, що показники учнів 8 і дівчат 9 класів відповідають оцінці 5 балів, хлопців 9 класів – оцінці 4 бали. Таким чином, встановлено «високий» рівень розвитку частоти рухів учнів 14 років і дівчат 15 років, «середній» у хлопців 15 років.

Таблиця 4

**Порівняння середніх показників швидкісних здібностей школярів  
14–15 років за гендерною ознакою**

Показники	Хлопці	Дівчата	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<b>9 клас</b>				
<i>n</i>	20	14		
«Теплінг» тест за 10 с (кількість торкань)	17,85±0,67	15,20±0,57	3,01	<0,01
Біг на 100 м (с)	15,13± 0,29	17,55±0,20	6,77	<0,001
Біг на 60 м (с)	9,16±0,14	9,58±0,16	1,97	>0,05
<b>8 клас</b>				
«Теплінг» тест за 10 с (кількість торкань)	15,21±0,85	13,79±0,53	1,43	>0,05
Біг на 100 м (с)	15,88±0,28	17,63±0,33	4,02	<0,001
Біг на 60 м (с)	8,00±0,38	9,79±0,27	3,85	<0,001

У відсотковому співвідношенні результати учнів розподілились таким чином: учні 8 класів – оцінка «5» – у 50,0% дівчат та 85,0% хлопців; «4» – у 29,0% дівчат та у 15,0% хлопців; «3» – у 21,0% дівчат; учні 9х класів – оцінка «5» – у 45,0% дівчат та 5,0% хлопців; «4» – у 50,0% дівчат та 55,0% хлопців; «3» – у 5,0% та 40,0% відповідно.

Аналіз отриманих даних виконання бігу на 100 м у віковому аспекті (табл. 3) вказує, що показники учнів з віком знижуються, однак ці розрізнення не достовірні ( $p>0,05$ ). Порівнюючи аналогічні дані, за гендерною ознакою (табл. 4) встановлено, що показники хлопців превалюють над результатами дівчат і ці відмінності статистично достовірні ( $p<0,001$ ).

Співставлення показників виконання бігу на 100 м з нормативними оцінками, запропонованими В. О. Романенко [7] вказує, що результати учнів 8–9 класів відповідають оцінці 4 бали, що свідчить про «вище середнього» рівень розвитку швидкості рухів.

У відсотковому співвідношенні результати учнів розподілились наступним чином: учні 8 класів – оцінка «5» – у 21,0% хлопців; «4» – у 35,5% хлопців та 28,5% дівчат; «3» – у 43,5% хлопців та у 28,5% дівчат; «2» – у 43,0% дівчат; учні 9 класів – оцінка «5» – у 10,0% хлопців; «4» – у 30,0% хлопців та 23,0% дівчат; «3» – у 35,0% та 41,0% відповідно; «2» – у 25,0% та 36,0% відповідно.

Аналізуючи результати виконання «теппінг» тесту за 10 с (кількість торкань обома ногами), у віковому аспекті (табл. 3) визначено, що показники школярів 8–9 класів з віком покращуються, однак ці відмінності статистично не достовірні ( $p>0,05$ ).

Порівняння аналогічних даних, за гендерною ознакою (табл. 4) вказує, що результати хлопців превалюють над показниками дівчат, при цьому гендерні розрізнення школярів 9 класів достовірні ( $p<0,01$ ), учнів 8 класів не носять достовірний характер ( $p>0,05$ ).

Співставлення отриманих результатів з нормативними оцінками, запропонованими В.О. Романенком [7] встановлено, що показники школярів відповідають оцінці 3 бали. Таким чином, встановлено «середній» рівень прояву частити рухів у школярів середніх класів.

У відсотковому співвідношенні результати школярів становлять: учні 8 класів – оцінка «5» – у 21,0% хлопців та 7,0% дівчата; «4» – у 21,0% хлопців та у 35,8% дівчат; «3» – у 58,0% та 57,2% відповідно; учні 9 класів – оцінка «5» – у 20,0% хлопців та 7,0% дівчат; «4» – у 20,0% хлопців та 31,0% дівчат; «3» – у 40,0% та 31,0% відповідно; «2» – у 20,0% хлопців та 31,0% дівчат.

Таблиця 5

### Рівень розвитку швидкісних здібностей школярів 8–9 класів

<i>Хлопці</i>				<i>Дівчата</i>			
Бали	8 клас	Бали	9 клас	Бали	8 клас	Бали	9 клас
4	«вище середнього»	3	«середній»	4	«вище середнього»	4	«вище середнього»

З вище зазначеного постає, що розвиток швидкісних здібностей дівчат 8–9 класів і хлопців 8 класів відповідає «вище середнього» рівню, хлопців 9 класів – «середньому» рівню (табл. 5).

#### Висновки:

1. Розглядаючи отримані масо-ростові показники за гендерною ознакою виявлено, що результати хлопців превалюють над даними дівчат, при цьому, достовірні розрізнення встановлено у школярів 9 класів ( $p < 0,001$ ), не достовірні в учнів 8 класів ( $p > 0,05$ ). Аналіз показників окружності грудної клітки свідчить про достовірне превалювання результатів дівчат 8 класів над даними хлопців ( $p < 0,001$ ). Порівняння зазначених даних у віковому аспекті, вказує на те, що показники учнів з віком підвищуються і, в основному, ці розрізнення достовірні ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ), за винятком показників маси тіла хлопців, окружності грудної клітки і маси тіла дівчат, де вікові розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

2. Проведене порівняння середніх показників фізичного розвитку з державними стандартами, визначило «середній» рівень у дівчат 15 років, «нижче середнього» у хлопців 14–15 років і дівчат 14 років.

3. Аналіз даних проведеного дослідження вказує, що розвиток швидкісних здібностей дівчат 8–9 класів і хлопців 8 класів відповідає «вище середнього» рівню, хлопців 9 класів «середньому». Порівняння зазначених даних за гендерною ознакою визначило, в основному, достовірне превалювання показників хлопців над результатами дівчат ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ), за винятком показників «теппінг» тесту за 10 с, де гендерні розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті встановлено, в основному, не суттєве покращення результатів з віком ( $p > 0,05$ ), за винятком показників «теппінг» тесту за 10 с та бігу на 60 м, де вікові розрізнення статистично достовірні ( $p < 0,05$ ;  $0,01$ ).

**Перспективою подальшого дослідження** є пошук шляхів оптимізації фізичного виховання з метою підвищення рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку.

### Список використаної літератури

1. Денисенко И. А. Эффективность использования средств спортивно-оздоровительного туризма в повышении физической подготовленности девушек 18–19 лет. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. № 3. С. 24–31.

2. Криворучко Н. В., Сєдова О. О., Чалий В. Ю. Ставлення учнів старших класів до уроків фізичної культури. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 22 травня 2017 р.) [Електронний ресурс]. – Харків: ХДАФК, 2017. С. 91–98. Режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/materiali-internet-konferentsiji-2016>

3. Криворучко Н. В., Масляк І. П. Шляхи підвищення фізичного розвитку та фізичної підготовленості молодого покоління. Науковий часопис

Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2016. Серія № 15. Випуск 11 (81)16. С. 56–60.

4. Круцевич Т., Безверхня Г. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом в школьном возрасте. IV Международный конгресс. Олимпийский спорт и спорт для всех: проблемы здоровья, рекреации, спортивной медицины и реабилитации (16–19 мая 2000 г.). Киев: Олимпийская литература, 2000. 385 с.

5. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків, молоді: [навчальний посібник]. Київ: Олімпійська література, 2011. 236 с.

6. Кузнецов В. Н., Купряшкина С. И. Осмотр физической подготовленности учащейся молодежи. Физическая культура в школе. 2010. № 4. С. 32–47.

7. Романенко А. В. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк: Дон НУ, 2005. 290 с.

8. Сергиенко Л. П. Определение развития силовых и анаэробных способностей в прыжковых тестах: классификация, методология измерений нормативы оценки прыжков вверх с места. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. № 5 (49). С. 105–115.

9. Стандарти для оцінок фізичного розвитку школярів (випуск 3). Під заг. редакцією академіка АМНУ, д.м.н., проф. Сердюка А. М. Київ: «Казка», 2010. 60. ISBN 978-617-5450-30-7.

10. Толчева Г. В. Поліпшення характеристик гнучкості та координаційних здібностей студенток університетів у процесі занять хатха-йогою протягом навчального року. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. № 1. С. 129–133.

11. Maslyak I. P., Krivoruchko N. V. Physical development of students of teacher training college as a result of exercises of cheerleading. Physical education of students. 2016. №1. С. 55–63.

12. Masliak I., Bala T., Krivoruchko N., Shesterova L., Kuzmenko I. A., Kulyk N., Stasyuk R., Zhuk V. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. 18 Supplement issue 1. Art 63. P. 452-458.

13. Masliak Irina, Bala Tetiana, Krivoruchko Natalia, Shesterova Ludmilla, Kuzmenko Irina, Kulyk Nina, Stasyuk Roman, Zhuk Vyacheslav. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. Vol. 18 (1). pp. 452–458. DOI:10.7752/jpes.2018.s163

## ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Мелехов А. В., Масляк І. П., к.фіз.вих., доц.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статті відображено результати визначення рівня фізичної підготовленості школярів початкових класів, а також представлено порівняльну характеристику досліджуваних параметрів у статевому та віковому аспектах.

**Ключові слова:** рухова підготовленість, школярі молодших класів, фізичне виховання, рухові здібності.

**Вступ.** Фізичне виховання є головним напрямом впровадження фізичної культури і становить органічну частину загального виховання, покликану забезпечувати розвиток фізичних, морально-вольових, розумових здібностей людини, особливо коли мова йде про молодших школярів.

Початкова школа є першою освітянською сходинкою у всебічному гармонійному розвитку особистості. Перехід з дитячого садка у школу супроводжується значними зниженнями рухової активності дітей (приблизно на 50%), тобто суттєвою “ломкою” способу життя дітей. Навчальні заняття в основному пов’язані з необхідністю тривалого обмеження рухів і зі статичними напруженнями, в результаті чого обсяг рухової діяльності зменшується. На сьогоднішній день між турботою про духовний зріст дитини і його фізичний розвиток, існує певна диспропорція. В той час, коли розумовому розвитку школярі приділяють по 10-12 годин на день, фізичному вихованню виділяється 2-3 години на тиждень [1, 2, 8].

С. І. Присяжнюк [9] зазначає, що фізичні вправи для учнів молодшого шкільного віку є ефективним засобом формування навичок правильної



поведінки, взаємин, патріотичних почуттів, виховання в них почуття відповідальності за власний фізичний стан.

Молодший шкільний вік – відповідальний етап у житті дитини і найсприятливіший для росту і загартування організму, розвитку більшості фізичних якостей, формування інтересів, потреб і звичок. У цьому віці найкраще проявляється біологічна потреба в русі, закладається фундамент фізичного розвитку [3, 4-7, 11].

Таким чином, з вищезазначеного постає, що проблема дослідження рівня рухової підготовленості дітей молодшого шкільного віку є значимою та актуальною.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень фізичної підготовленості учнів молодших класів загальноосвітньої школи.

**Матеріал і методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Рівень рухової підготовленості школярів молодших класів визначався за показниками розвитку основних фізичних якостей: швидкості, сили, спритності, гнучкості та витривалості за результатами виконання тестів, представлених Л. П. Сергієнко [10]. Так, рівень розвитку швидкості визначався за показниками виконання бігу на 30 м (с); сили за результатами виконання підйому тулуба в сід з положення лежачи за 1 хвилину (кількість разів); швидкості – човникового бігу 4x9 м (с); гнучкості – нахилу тулуба вперед з положення сидячи (см); витривалості – бігу на 500 м (с).

Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школи № 128 м. Харкова. В них приймали участь школярі 3-4-х класів, у кількості 87 осіб. Усі діти, що брали участь в дослідженні були практично здорові, тобто без значних відхилень у фізичному і психологічному розвитку.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналізуючи показники рівня розвитку швидкості за результатами бігу на 30 м в залежності від віку (табл. 1), встановлено, що як у хлопців, так і дівчат 3-4-х класів вони з віком покращуються і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Розглядаючи отримані результати у статевому аспекті, виявлено наявність достовірних відмінностей серед вікових груп – показники хлопців домінують над показниками дівчат ( $p < 0,05 - 0,001$ ).

При порівнянні результатів тестування з нормативами, запропонованими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що в усіх вікових групах, як у хлопців, так і дівчат вони дорівнюють оцінці 1 бал, що відповідає «низькому» рівню.

Розглядаючи показники рівня розвитку сили за результатами виконання піднімання тулуба в сід за одну хвилину у віковому аспекті (табл. 1), встановлено, що результати учнів 4-го класу домінують, над показниками учнів 3-го класу, але вказані відмінності не носять достовірний характер ( $p < 0,05$ ). Аналізуючи вищезазначені показники у статевому аспекті, встановлено, що результати хлопців обох класів домінують, над показниками дівчат, але ці відмінності носять не достовірний характер ( $p < 0,05$ ).

Порівнюючи показники рівня розвитку сили з нормативними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [10], визначено, що хлопці обох досліджуваних груп показують результати відповідні оцінці 5 балів («високий» рівень), а дівчата – оцінці 4 бали («вище середнього» рівень).

Вивчаючи показники рівня розвитку швидкості за результатами виконання «човникового» бігу в залежності від віку (табл. 1), встановлено, що як у хлопців, так і дівчат 3-4-х класів вони з віком покращуються і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Розглядаючи отримані

результати у статевому аспекті, виявлено превалювання результатів хлопців над показниками дівчат в усіх досліджуваних групах ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ).

При порівнянні результатів тестування з нормативами, запропонованими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що в усіх вікових групах, як у хлопців, так і дівчат вони дорівнюють оцінці 3 бали, що відповідає рівню «нижче середнього».

Таблиця 1

**Порівняння показників рухової підготовленості  
учнів молодших класів за віком**

Показники	3 клас	4 клас	t кр.	t ст.	p
	$\bar{X} \pm m$				
<i>Хлопці</i>					
Біг на 30 м (с)	7,46±0,12	7,09±0,09	2,26	2,53	<0,05
Піднімання тулуба в сід за 1хв (кіл-сть разів)	35,50 ± 1,28	37,45 ± 1,44	2,26	0,65	>0,05
«Човниковий» біг 4х9 м (с)	12,51±0,12	12,10±0,1	2,26	2,69	<0,01
Нахил тулуба вперед (см)	4,50 ± 0,88	7,54 ± 1,92	2,26	1,17	>0,05
Біг на 500 м (с)	175,4±6,29	150,8±2,81	2,26	3,56	<0,01
<i>Дівчата</i>					
Біг на 30 м (с)	7,94±0,13	7,41±0,1	2,57	3,08	<0,01
Піднімання тулуба в сід за 1 хв (кіл-сть разів)	32,33 ± 1,33	34,66 ± 1,76	2,57	1,87	>0,05
«Човниковий» біг 4х9 м (с)	13,12±0,16	12,68±0,09	2,57	2,37	>0,05
Нахил тулуба вперед (см)	9,44 ± 1,03	9,50 ± 1,47	2,57	0,39	>0,05
Біг на 500 м (с)	192,1±5,27	171,4±3,03	2,57	3,41	<0,01

Розглядаючи показники рівня розвитку гнучкості за результати виконання нахилу тулуба вперед у віковому аспекті (табл. 1), виявлено, що результати учнів 4-го класу домінують над показниками школярів 3-х класів, але ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ). За статтю визначено, що результати

дівчат обох досліджуваних класів домінують, над показниками хлопців, але не завжди достовірно. Так, достовірні відмінності спостерігаються лише в показниках учнів 3-го класу ( $p < 0,01$ ).

Порівнюючи показники рівня розвитку гнучкості з нормативами, представленими Л. П. Сергієнко [10], встановлено, що учні 4-го та дівчата 3-го класу показують результати відповідні оцінці 3 бали («нижче середнього» рівень). У хлопців 3-го класу, показники дорівнюють оцінці 2 бали («низький» рівень).

Вивчаючи показники рівня розвитку витривалості за результатами виконання бігу на 500 м в залежності від віку (табл. 1), встановлено, що як у хлопців, так і дівчат 3-4-х класів вони з віком покращуються і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,01$ ). Розглядаючи отримані результати у статевому аспекті, виявлено достовірне превалювання результатів хлопців над показниками дівчат в усіх досліджуваних групах ( $p < 0,01-0,001$ ).

При порівнянні результатів тестування з нормативами, запропонованими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що в усіх вікових групах, як у хлопців, так і дівчат вони відповідають оцінці 2 бали («низький» рівень).

Визначаючи загальний рівень фізичної підготовленості досліджуваного контингенту, виявлено, що, як у хлопців, так і дівчат 3-4 класів він дорівнює оцінці 2 бали, що відповідає «низькому» рівню. Встановлено, що у школярів молодших класів найгірші розвинуті бистрота та витривалість, оскільки показники відповідають оцінці 1 та 2 бали відповідно. Високий рівень виявлено в розвитку сили хлопців обох досліджуваних груп (оцінка 5 балів).

### **Висновки:**

1. Результати проведених досліджень свідчать про «низький» рівень рухової підготовленості школярів молодших класів, який при порівнянні з оціночними критеріями, в середньому, відповідає оцінці 2 бали (гнучкість – оцінці 3 бали; бистрота – 1 бал; спритність – 3 бали; сила – 4 бали; витривалість – 2 бали).

2. У статевому аспекті спостерігається, в основному, домінування показників хлопців над результатами дівчат ( $p < 0,05 - 0,001$ ), за винятком гнучкості, де спостерігається протилежна тенденція – результати дівчат кращі за показники хлопців. Слід зазначити, що розрізнення в показниках рівня розвитку спритності носять достовірний характер в обох вікових групах ( $p < 0,01; 0,001$ ); швидкості та гнучкості – у школярів 3-х класів ( $p < 0,05; 0,01$ ), витривалості – у школярів 4-х класів ( $p < 0,001$ ).
3. У віковому аспекті виявлено, в основному, достовірне покращення результатів з віком ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Виняток складають показники рівня розвитку сили і гнучкості обох статевих груп та спритності (дівчат), де розрізнення носять не достовірний характер ( $p > 0,05$ ).

**Подальші дослідження** у даному напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення рівня фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку.

#### **Список використаної літератури**

1. Белоусов А. М. Теория и методика физического воспитания учащихся младших классов: Учебное пособие. Иркутск: Издательство Иркутского института, 1982. 103 с.
2. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку. Львів: ВНТЛ, 1998. 336 с.
3. Волков Л. М. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников: автореф. дис. канд. пед. наук. М., 2003. 22 с.
4. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту : науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2008. № 4. С. 47–51.
5. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку.

Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2004. Випуск 8. Т. 2. С. 226–231.

6. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т. 1. С. 44–50.

7. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. “ОВС”, 2006. № 3. С. 5-8.

8. Приймаків А. А., Козетов І. І. Закономірності розвитку і вдосконалення координації рухів у дітей 7-9 років. Наука в олімпійському спорті. 2000. № 1. С. 53–59.

9. Присяжнюк С. І. Розвиток фізичних якостей учнів початкових класів загальноосвітньої школи (на прикладі сили та витривалості). Автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту за спеціальністю 24.00.02. Львівський державний інститут фізичної культури. Львів, 2001. 17 с.

10. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 776 с.

11. Maslyak I. P. Influence of specially directed exercises on separate functions of sensor-based systems of pupils of junior classes. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk, 2015. №5(49). С. 48–51.

## ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СТАНУ СЛУХОВОГО АНАЛІЗАТОРА ДІТЕЙ 5-6 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ СПЕЦІАЛЬНО СПРЯМОВАНИХ ВПРАВ

<sup>1</sup>Моїсеєнко О. К., <sup>1</sup>Горчанюк Ю. А., к.фіз.вих., <sup>2</sup>Даниш І. В.

<sup>1</sup>Харківська державна академія фізичної культури

<sup>2</sup>Харківський приватний ліцей «Професіонал»

**Анотація.** В статті наведено показники функціонального стану слухової сенсорної системи дітей 5–6 років та їх зміни після впровадження в навчальний процес вправ, спрямованих на покращення аналізаторних функцій.

**Ключові слова:** сенсорні системи, фізичне виховання, дошкільники.

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку суспільства, у зв'язку з розвитком нових сфер життєдіяльності людини пред'являються підвищені вимоги до організму дітей, і зокрема до їх сенсорних функцій [9, 10].

Слуховий аналізатор - це другий за значенням аналізатор в забезпеченні адаптивних реакцій і пізнавальної діяльності дитини. Також, він входить до статокінетичної системи організму, поряд із зоровою та руховою сенсорними системами. На підставі отриманої органом слуху інформації проходить регулювання швидкості, оцінка тривалості, частоти і ритму окремих рухів [14].

Багато провідних спеціалістів відмічають тісний взаємозв'язок між показниками окремих фізичних якостей та функціональним станом сенсорних систем [1, 3, 5, 8, 11-13].

Розвиток рухової сфери дошкільника тісно пов'язаний з функціональним станом слухової сенсорної системи [2, 4, 6, 7]. Отже, вивчення реакцій дитячого організму на слухові подразники, а також пошук нових методик, що дозволяють поліпшити досліджувану функцію є принципово важливим для вдосконалення процесу фізичного виховання в дитячих дошкільних установах.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити ступень впливу спеціально спрямованих вправ на функціональний стан слухового аналізатору дошкільників.

Для реалізації мети були поставлені наступні **завдання:**

1. Визначити функціональний стан слухового аналізатора дітей 5-6 років.
2. Розробити та експериментально обґрунтувати систему спеціальних вправ, спрямованих на активізацію слухового аналізатору досліджуваного контингенту дітей.
3. Виявити зміни функціонального стану слухового аналізатору після застосування розробленої системи спеціально спрямованих вправ.

**Матеріал та методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, фізіологічні методи визначення функціонального стану слухового аналізатора, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися на базі дошкільного закладу освіти № 393 м. Харкова, строком 1 календарний рік. У них брали участь 157 дітей 5-6 років, які були розподілені на чотири експериментальні і дві контрольні групи. Усі діти, які взяли участь в експерименті були практично здорові та знаходилися під спостереженням дитячого лікаря - педіатра.

На першому етапі здійснювалося первинне тестування функціонального стану слухового аналізатора. В результаті цього тестування встановлена ідентичність експериментальних і контрольних груп, що обґрунтувало правомірність об'єктивного проведення експерименту.

На другому етапі здійснювалося повторне тестування з метою визначення міри зміни досліджуваних параметрів після впровадження в процес фізичного



виховання дошкільників розробленої нами системи спеціальних вправ, спрямованих на активізацію діяльності слухової сенсорної системи. Так, для зміни функціонального стану слухового аналізатора в заняття з фізичного виховання разом з основним навчальним матеріалом включалися: біг і ходьба з музикальним супроводом, зі зміною тембру та ритму; виконання різноманітних вправ за слуховими сигналами; виконання вправ з відтворенням заданого ритму; виконання перерахованих вправ за відсутності зорового контролю та ін. Окрім цього в основну і завершальну частини заняття включалися модифіковані рухливі ігри, в зміст яких входили вище перелічені вправи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз середніх показників стану слухового аналізатора за показниками кісткової та повітряної провідності правого та лівого вуха дітей 5 – 6 років до проведення педагогічного експерименту не виявив статистичних відмінностей між досліджуваними показниками дошкільників контрольних та експериментальних груп ( $p > 0,05$ ).

Аналізуючи показники активності слухового аналізатора дошкільників, отриманих після експерименту (табл. 2), встановлено достовірне їх покращення в усіх вікових групах ( $p < 0,05$ ). За винятком показників кісткової провідності середніх дошкільників контрольних та основних груп, де зміни показників не суттєві та статистично недостовірні ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, застосування розробленої нами системи спеціальних вправ, спрямованих на підвищення слухових функцій, позитивно вплинуло на функціональний стан слухового аналізатора дітей 5 – 6 років, що дозволяє рекомендувати інструкторам по фізичному вихованню дошкільних установ і батькам включати в процес фізичного виховання дошкільників систему запропонованих нами спеціально спрямованих вправ.

На підставі проведених нами досліджень зроблені наступні **висновки**:

1. Аналіз показників слухових функцій дошкільнят віком 5 – 6 років виявив достатній ступень розвитку. Порівняльний аналіз показників в віковому аспекті встановив поліпшення показників з віком.

2. Застосування в процесі фізичного виховання дошкільників, розробленої нами системи спеціально спрямованих вправ, позитивно вплинуло на показники функціонального стану слухового аналізатору дітей експериментальних груп, як в середньому, так і в старшому дошкільному віці.

Таблиця 1

**Показники стану слухового аналізатора дітей дошкільного віку до експерименту**

Групи	I		II	
	Показники $\bar{X} \pm m$			
	Хлопчики	Дівчата	Хлопчики	Дівчата
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (повітря)(с)</b>				
<i>n</i>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>11</b>
<b>Контрольні</b>	6,65±0,06	6,47±0,07	6,77±0,07	6,74±0,11
<i>n</i>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>22</b>
<b>Основні</b>	6,38±0,17	6,51±0,04	6,69±0,06	6,58±0,07
<b>t</b>	1,48	0,49	0,67	1,23
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (кість)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	3,61±0,07	3,62±0,07	3,76±0,07	3,77±0,09
<b>Основні</b>	3,51±0,10	3,66±0,05	3,70±0,06	3,73±0,05
<b>t</b>	0,82	0,48	0,61	0,44
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби правого вуха (повітря)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	7,03±0,08	6,71±0,12	6,77±0,09	7,00±0,15
<b>Основні</b>	7,20±0,05	6,75±0,07	6,76±0,07	6,92±0,10
<b>t</b>	1,75	0,33	0,14	0,44
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
<b>Показники камертональної проби правого вуха (кість)(с)</b>				
<b>Контрольні</b>	3,81±0,07	3,84±0,09	3,99±0,08	3,85±0,09
<b>Основні</b>	3,75±0,11	3,91±0,06	3,86±0,05	3,89±0,06
<b>t</b>	0,44	0,66	1,32	0,33
<b>p</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Таблиця 2

## Повторні показники стану слухового аналізатора дошкільників

Групи	І		ІІ	
	Показники $\bar{x} \pm m$			
	Хлопчики	Дівчата	Хлопчики	Дівчата
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (повітря)(с)</b>				
<i>n</i>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>11</b>
до експерименту	6,38±0,17	6,51±0,04	6,69±0,06	7,58±0,07
після експерименту	7,03±0,12	7,07±0,05	7,18±0,04	8,09±0,05
<b>t</b>	3,12	8,54	6,81	5,93
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	10,2	8,7	7,4	6,8
<b>Показники камертональної проби лівого вуха (кість)(с)</b>				
до експерименту	3,51±0,10	3,66±0,05	3,70±0,06	3,73±0,05
після експерименту	3,78±0,05	3,85±0,05	3,89±0,04	3,88±0,04
<b>t</b>	2,41	2,69	2,63	2,34
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	6,4,	5,2	5,5	4,1
<b>Показники камер тональної проби правого вуха (повітря)(с)</b>				
до експерименту	7,20±0,05	6,75±0,07	6,76±0,07	6,92±0,10
після експерименту	7,78±0,09	7,19±0,09	7,31±0,08	8,10±0,5
<b>t</b>	5,63	3,86	5,17	2,31
<b>p</b>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	6,1	6,6	8,1	17,1
<b>Показники камертональної проби правого вуха (кість)(с)</b>				
до експерименту	3,75±0,11	3,91±0,06	3,86±0,05	3,89±0,06
після експерименту	3,92±0,9	4,12±0,04	4,01±0,03	4,03±0,03
<b>t</b>	0,19	2,91	2,57	2,09
<b>p</b>	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<b>%</b>	4,6	5,5	4,1	3,8

**Перспективи подальших досліджень** в даному напрямку є встановлення взаємозв'язку слухових функцій з показниками фізичної підготовленості дошкільнят.

### **Список використаної літератури**

1. Кузьменко И. А. Изменения функционального состояния сенсорных систем школьников средних классов под влиянием специально направленных упражнений. Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии, фармакологии и медицине. Т.1: сборник статей Второй международной научно-практической конференции «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине». 26-28.10.2011, Санкт-Петербург. Под ред. А. П. Кудинова, Б. В. Крылова. СПб.: Изд-во Политехн. у-та, 2011. С. 48 – 50.

2. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2007. 22 с.

3. Магомедова Л. О., Шестерова Л. Є. Роль сенсорних систем у розвитку координаційних здібностей дітей шкільного віку з вадами зору. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2013. № 2. С. 5–8.

4. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2008. № 4. С. 47–51.

5. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2004. Випуск 8. Т. 2. С. 226–231.

6. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т.1. С. 44–50.

7. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. “ОВС”, 2006. № 3. С. 5-8.

8. Масляк І. П., Терентьева Н. М. Динамика показателей функционального состояния вестибулярного анализатора младших школьников под влиянием специально направленных упражнений. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2007. № 5. С. 7–11.

9. Моисеенко Е. К. Определение функционального состояния вестибулярного анализатора детей 5-6 лет. Физическое воспитание студентов. Харків, 2013. №2. С. 133–135.

10. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точнісних рухів спортсменів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2000. № 2–3. С. 59-63.

11. Maslyak I.P., Shesterova L.Ye., Kuzmenko I.A., Bala T.M., Mameshina M.A., Krivoruchko N.V., Zhuk V.O. The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. №9(2). pp. 20-27.

12. Pomeshchikova I., Iermakov S., Bartik P., Shevchenko O., Nosko M., Yermakova T., Nosko Yu. Influence of exercises and games with ball on vestibular stability of students with muscular-skeletal apparatus disorders. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2016. № 9(1). Pp 75-83.

13. Azhippo A. Yu., Shesterova L. Ye., Maslyak I. P., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Krivoruchko N. V., Mameshina M. A., Sannikova M. V. Influence of functional condition of visual sensory system on motive preparedness of school-age

children. Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2017. №17(4). pp. 2519–2525. DOI:10.7752/jpes.2017.04284.

14. Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Maslyak I. P. Motive preparedness of school-age children under the influence of special exercises affecting the state of the acoustic analyser. Sport science. International scientific journal of kinesiology. 2017. Vol. 10. Issue 2. pp. 97–104.

## ВПЛИВ ВОРКАУТУ НА ПРОЯВ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

*Нагорнюк В. Ю., Масляк І. П. к.фіз.вих., доц.  
Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті відображено результати дослідження, що відображають ступінь впливу занять воркаутом на прояв силових здібностей дітей середнього шкільного віку.

**Ключові слова:** воркаут, фізичні якості, школярі.

**Вступ.** У загальній системі всебічного і гармонійного розвитку людини фізичне виховання дитини середньо шкільного віку займає особливе місце. У ці роки інтенсивно здійснюється формування рухових вмінь та навичок та виховання фізичних якостей [1, 4].

Середній шкільний вік є одним з найбільш відповідальних періодів життя дитини у формуванні фізичного здоров'я, статевого дозрівання, виховання культурних навичок та соціологічних моделей поведінки, що забезпечують його високим рівень життя у майбутньому. Оскільки після цього періоду можливо лише вдосконалення, зміцнення та збереження отриманих навичок [6, 7].

Рух є засобом пізнання навколишнього світу, задоволення біологічних потреб організму. Важко переоцінити роль рухової активності в розширенні функціональних можливостей розвиваючого організму, у вдосконаленні рухової діяльності. Отже недолік рухів може призвести до патологічних зрушень в організмі [12, 14, 15].

Проблема погіршення здоров'я підростаючого покоління в останні роки набуває все більшої актуальності. За даними Міністерства охорони здоров'я всього 13% дітей 11-13-річного віку можуть вважатися здоровими, і одна з

існуючих причин сформованої ситуації – відсутність у дітей ціннісного ставлення до власного здоров'я та недостатній рівень їх фізичної підготовленості [5, 13, 16, 17, 20].

Для розвитку рухових здібностей необхідно створювати певні умови діяльності, використовуючи відповідні фізичні вправи на швидкість, силу, спритність тощо. Однак ефект тренування цих здібностей залежить, крім того, від індивідуальної норми реакції на зовнішні навантаження. Існує багато різних напрямів та думок, стосовно методики фізичного виховання підлітків, але всі автори, безумовно сходяться у одному – фізичне виховання дітей та розвиток у них рухових здібностей вкрай необхідні [2, 3, 11, 12].

На даний час чимало праць присвячено модернізації процесу фізичного виховання школярів за рахунок впровадження різноманітних новітніх, нетрадиційних видів рухової діяльності [8, 9, 18, 19, 21, 22]. Одним з таких є воркаут, який стрімко набуває популярності серед чоловічої статі молоді України.

Більшість технічних елементів воркаута потребують досить високого рівня розвитку силових та координаційних якостей, без якого не можливо вивчення та подальше вдосконалення технічних елементів. Крім того, під час занять воркаутом, необхідно враховувати, що фактично всі переходи від однієї вправи до іншої також вимагають високого рівня розвитку силових і координаційних якостей. По ряду технічних елементів, часу виступу, а також вимогам до рівня розвитку фізичних якостей у спортсмена, воркаут можна порівняти зі спортивною гімнастикою.

Все вищезазначене обґрунтовує доцільність перевірки ефективності застосування воркаута у фізичному вихованні школярів середніх класів.

#### **Зв'язок дослідження з науковими та практичними завданнями.**

Дослідження проводилося згідно Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за



темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити вплив занять воркаутом на прояв силових здібностей дітей середнього шкільного віку.

**Матеріал і методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Для визначення рівня розвитку силових здібностей застосовувалися наступні тестові вправи: лазіння по вертикальному канату довжиною 5 м без допомоги ніг, (с); піднімання тулуба в сід з вихідного положення лежачи на спині (к-ть разів); згинання-розгинання рук в позиції стоячи зі джгутом за 30 секунд (к-ть разів); підтягування на високій поперечині (к-ть разів).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Розглядаючи отримані показники розвитку сили м'язів плечового поясу за результатами виконання лазіння по вертикальному канату (таблиця 1), встановлено, що після занять воркаутом у хлопців середнього шкільного віку досліджувані результати значно покращилися і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 1

**Результати тестування вправи лазіння по вертикальному канату 5 м без допомоги ніг (с) на початку та наприкінці дослідження (n = 10)**

№ з/п	Вік, років	Результати на початку року (с)	Результати наприкінці року (с)	Різниця (с)	Різниця у %
$\bar{x}$		11,02	10,77	0,25	2,27
m		0,13	0,14	0,01	7,40
t ст.		3,71			
t кр.		2,10			
p		<0,001			

Середній абсолютний приріст показників у досліджуваній групі складає 0,25 с, у відсотках – 2,27%. Так, покращення абсолютних результатів у хлопців 12 років варіювало від 0,09 с до 0,30 с; у хлопців 13 років – від 0,22 до 0,39 с.

Відсотковий показник приросту результатів коливався від 0,81% до 2,70% – у хлопців 12 років та від 2,06% до 3,52% – у хлопців 13 років.

Аналізуючи отримані показники за віком встановлено, що середній час, необхідний для виконання вправи лазіння по канату у хлопців 12 років покращився на 0,22 с, що у відсотках складає 2,06%; у хлопців 13 років – на 0,31 с, що у відсотках складає 2,83%. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники хлопців 13 років.

Отже, в результаті проведених досліджень встановлено позитивний вплив вправ воркауту на прояв сили м'язів рук хлопців середнього шкільного віку.

Розглядаючи отримані показники розвитку сили м'язів черевного пресу за результатами виконання вправи підйом тулуба в сід з вихідного положення лежачи на спині (таблиця 2) та порівнюючи їх з оціночними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що у хлопців 12 років вони дорівнюють оцінці 3 бали, у хлопців 13 років вони дорівнюють оцінці 2 бали.

Таблиця 2

**Результати тестування вправи підйом тулуба з положення лежачи на спині (кількість разів / хв.) на початку і в кінці дослідження (n = 10)**

№ з/п	Вік, років	Результати на початку року (кіл-сть разів)	Результати наприкінці року (кіл-сть разів)	Різниця (к-сть разів)	Різниця у %
$\bar{x}$		31,8	34,6	2,8	8,81
m		1,72	1,42	0,29	16,98
t ст.		3,75			
t кр.		2,10			
P		<0,001			

Аналізуючи дані, отримані наприкінці року, встановлено, що після занять воркаутом у хлопців середнього шкільного віку досліджувані результати значно покращилися і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Середній абсолютний приріст показників у досліджуваній групі складає 2,8 рази, у відсотках – 8,81%. Так, покращення абсолютних результатів, як у

хлопців 12 років, так і хлопців 13 років варіювало від 2 до 4 разів. Відсотковий показник приросту результатів коливався від 5,71% до 12,50% – у хлопців 12 років та від 6,45% до 14,29% – у хлопців 13 років.

Аналізуючи отримані показники за віком встановлено, що середні показники виконання вправи підйом тулуба в сід з положення лежачи на спині у хлопців 12 років покращилися на 2,5 рази, що у відсотках складає 7,93%; у хлопців 13 років – на 3,3 рази, що у відсотках складає 11,2%. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники хлопців 13 років.

Порівнюючи повторні дані з оціночними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що у хлопців, як 12 років, так і 13 років вони підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 4 та 3 бали відповідно.

Отже, в результаті проведених досліджень встановлено позитивний вплив вправ воркауту на прояв сили м'язів черевного пресу хлопців середнього шкільного віку.

Розглядаючи отримані показники розвитку сили м'язів вільної верхньої кінцівки за результатами виконання згинання-розгинання рук в позиції стоячи зі джгутом за 30 с (таблиця 3), встановлено, що після занять варкаутом у хлопців середнього шкільного віку досліджувані результати значно покращилися і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 3

**Результати тестування вправи згинання-розгинання рук  
в позиції стоячи зі джгутом за 30 с (кількість разів)  
на початку і в кінці дослідження (n = 10)**

№ з/п	Вік, Років	Результати на початку року (кіл-сть разів)	Результати наприкінці року (кіл-сть разів)	Різниця (кіл-сть разів)	Різниця у %
$\bar{x}$		32,3	37,8	5,5	17,03
m		2,00	1,98	0,01	0,63
t ст.		5,84			
t кр.		2,10			
P		<0,001			

Середній абсолютний приріст показників у досліджуваній групі складає 5,5 разів, у відсотках – 17,03%. Так, покращення абсолютних результатів у хлопців 12 років варіювало від 1 до 9 разів; у хлопців 13 років – від 6 до 8 разів. Відсотковий показник приросту результатів коливався від 2,94% до 31,03% – у хлопців 12 років та від 20,00% до 24,24% – у хлопців 13 років.

Аналізуючи отримані показники за віком встановлено, що кількість разів виконання вправи згинання-розгинання рук в позиції стоячи зі джгутом за 30 с у хлопців 12 років покращився на 5,00 раз, що у відсотках складає 15,56%; у хлопців 13 років – на 6,66 разів, що у відсотках складає 21,4%. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники хлопців 13 років.

Отже, в результаті проведених досліджень встановлено позитивний вплив воркауту на прояв сили м'язів рук хлопців середнього шкільного віку.

Аналізуючи отримані показники розвитку сили м'язів плечового поясу за результатами виконання підтягування на високій поперечині (таблиця 4) та порівнюючи їх з оціночними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що у хлопців обох досліджуваних груп вони дорівнюють оцінці 4 бали.

Таблиця 4

**Результати тестування вправи підтягування на поперечині (кількість разів) на початку і в кінці дослідження (n = 10)**

№ з/п	Вік, років	Результати на початку року (кількість разів)	Результати наприкінці року (кількість разів)	Різниця (кількість разів)	Різниця у %
$\bar{x}$		8,7	12,1	3,2	39,08
m		1,10	0,94	0,16	14,24
t ст.		7,04			
t кр.		2,10			
P		<0,001			

Аналізуючи дані, отримані наприкінці року, встановлено, що після занять воркаутом у хлопців середнього шкільного віку досліджувані результати значно покращилися і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ).

Середній абсолютний приріст показників у досліджуваній групі складає 3,2 рази, у відсотках – 39,08%. Так, покращення абсолютних результатів, як у хлопців 12 років, так і хлопців 13 років варіювало від 3,0 до 4,0 разів. Відсотковий показник приросту результатів коливався від 30,0% до 50,0% – у хлопців 12 років та від 33,33% до 57,14% – у хлопців 13 років.

Аналізуючи отримані показники за віком встановлено, що середні показники виконання вправи підтягування на високій поперечині у хлопців 12 років покращилися на 3,43 рази, що у відсотках складає 38,9%; у хлопців 13 років – на 3,33 рази, що у відсотках складає 42,66%. Таким чином, найбільш суттєво змінилися показники хлопців 12 років.

Порівнюючи повторні дані з оціночними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [10], виявлено, що у хлопців обох досліджуваних груп вони підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 5 балів.

Отже, в результаті проведених досліджень встановлено позитивний вплив вправ воркауту на прояв сили м'язів рук хлопців.

Визначаючи загальний рівень розвитку сили, встановлено, що після занять воркаутом він підвищився, в середньому на 38,9% у хлопців 12 років та на 42,66% – у хлопців 13 років. За оціночними критеріями рівень розвитку сили підвищився на 1 бал у досліджуваних обох вікових груп. Так, у хлопців 12 років він підвищився з оцінки 3,5 бали до 4,5 балів, у хлопців 13 років – з оцінки 3 бали до 4 бали.

Максимальний приріст результатів у хлопців 12 років визначено у вправі лазіння по канату (38,9%), а мінімальний у вправі підтягування на поперечні (2,06 %) (рис. 1).

У хлопців 13 років максимальний приріст результатів спостерігається так само, як і у хлопців 12 років у вправі лазіння по канату (42,66%), а мінімальний у вправі підтягування на поперечні (2,83 %) (рис. 2).

Таким чином у вправі лазіння по канату у хлопців 13 років відсоток покращення результатів вище на 3,76%, а у вправі підтягування на поперечні на 0,77 %.

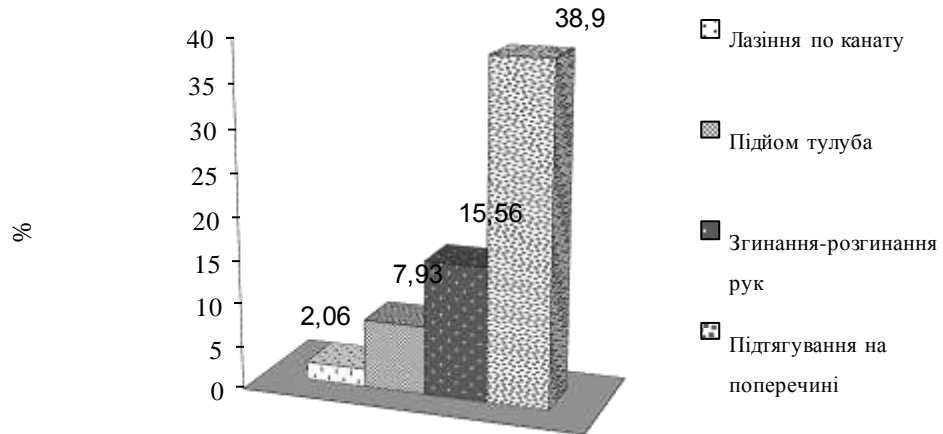


Рис. 1 Приріст результатів хлопців 12 років (%)

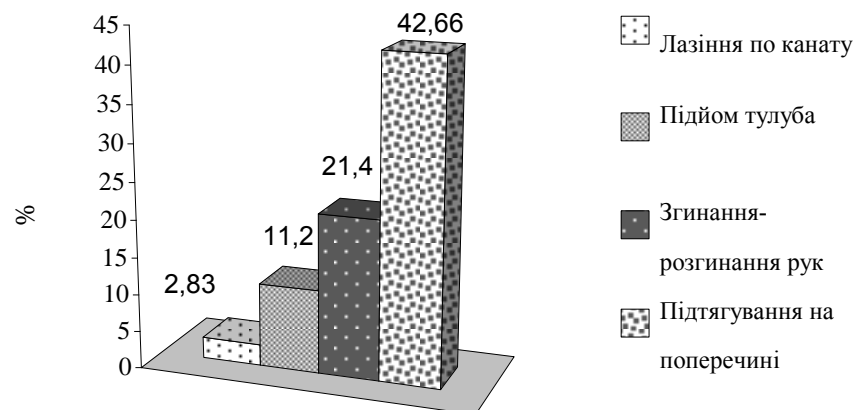


Рис. 2 Приріст результатів хлопців 13 років (%)

Отже, результати проведених досліджень свідчать про позитивний вплив воркауту на прояв сили хлопців середнього шкільного віку. Найбільш суттєво змінилися показники хлопців 13 років.

**Висновки:**

1. Дані первинних досліджень свідчать про «нижче середнього» рівень розвитку сили у хлопців 12–13 років, оскільки при порівнянні отриманих результатів з оціночними критеріями встановлено, що, в середньому, вони відповідають оцінці 3 бали.

2. Результати повторних досліджень свідчать про позитивний вплив занять воркаутом на прояв сили хлопців середнього шкільного віку, оскільки усі досліджувані параметри суттєво та достовірно покращилися ( $p < 0,001$ ). Середній приріст показників складає 38,9% у хлопців 12 років та 42,66% – у хлопців 13 років. За оціночними критеріями рівень розвитку сили у досліджуваних обох вікових груп підвищився на 1 бал і став відповідати оцінці 4 бали.

Найбільш суттєво змінилися показники хлопців 13 років. Найбільш значно вправи воркауту вплинули на силу м'язів плечового поясу.

**Перспективи подальших досліджень** у цьому напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення впливу воркауту на розвиток інших фізичних якостей.

### Список використаної літератури

1. Ажиппо О. Ю. Роль і місце фізичного виховання школярів у формуванні навичок здорового способу життя. Педагогіка та психологія. Харків, 2015. № 47. С. 290–300.
2. Андрощук Н., Андрощук М. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості). Т.: Підруч. і посіб., 2006. 160 с.
3. Васьков Ю. Концепція розвитку фізичного виховання в загальноосвітніх школах. Здоров'я та фізична культура. 2005. № 6. С. 1–5.
4. Бала Т. М., Масляк І. П. Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 7–9-х класів під впливом вправ черлідінгу. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 21–23.
5. Бала Т. М. Вплив вправ черлідінгу на рівень фізичного здоров'я школярів 5–9-х класів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2012. № 4. С. 12–16.
6. Кузьменко І. О. Зміна рівня розвитку окремих координаційних здібностей школярів середніх класів під впливом спеціально спрямованих

вправ. Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 14: у 4-х т. Л., 2010. Т. 2. 124–130 с.

7. Кузьменко И. А., Шестерова Л. Е. Оценка уровня развития координационных способностей школьников средних классов. Слобожанський науково-спортивний вісник, 2009. № 1. С. 9–12.

8. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т. 1. С. 44–50.

9. Масляк І. П. Оптимізація процесу фізичного виховання школярів молодших класів. Теорія та методика фізичного виховання: науково-методичний журнал. Харків: Вид. “ОВС”, 2006. № 3. С. 5–8.

10. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. К.: КНТ, 2010. 776 с.

11. Теорія і методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення. Під ред. Т. Ю. Круцевич. К.: Олімпійська література, 2008. Т.2. 366 с.

12. Терентьева Н. М., Мамешина М. А., Масляк І. П. Теорія та методика фізичного виховання: навч. посіб. Харків: ХДАФК, 2010. 172 с.

13. Шестерова Л. Є. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури в загальноосвітній школі. Теорія та методика фізичного виховання. Харків: Вид. „ОВС”, 2003. № 2. С. 18–20

14. Azhippo A. Yu., Shesterova L. Ye., Maslyak I. P., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Krivoruchko N. V., Mameshina M. A., Sannikova M. V. Influence of functional condition of visual sensory system on motive preparedness of school-age children. Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2017. Vol. 17(4). pp. 2519–2525. DOI:10.7752/jpes.2017.04284.

15. Bala T. Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. Slobozhanskyi herald of



science and sport. 2015. Vol. 3(47). pp. 14–18. [dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003](https://doi.org/10.15391/snsv.2015-3.003).

16. Mameshina M. Condition of physical health of pupils of the 7th-8th classes of the comprehensive school. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2016. Vol. 5(55). pp. 47–52. <https://doi.org/10.15391/snsv.2016-5>

17. Maslyak I. P., Mameshina M. A., Zhuk V. O. The state of application of innovation approaches in physical education of regional education establishments. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2014. Vol. 6 (44). pp. 72–76. [dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-6.013](https://doi.org/10.15391/snsv.2014-6.013)

18. Maslyak I. P., Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Bala T. M., Mameshina M. A., Krivoruchko N. V., Zhuk V. O. The Influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school-age children. *Sport science. International scientific journal of kinesiology*. 2016. Vol. 9. pp. 20–27.

19. Masliak Irina, Bala Tetiana, Krivoruchko Natalia, Shesterova Ludmilla, Kuzmenko Irina, Kulyk Nina, Stasyuk Roman, Zhuk Vyacheslav. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. Vol. 18 (1). pp. 452–458. DOI:10.7752/jpes.2018.s163

20. Masliak I. P., Mameshina M. A. Physical health of schoolchildren aged 14–15 years old under the influence of differentiated education. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2018. Vol. 22(2). pp. 92–98. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2018.0205>

21. Maslyak I. P. Influence of specially directed exercises on separate functions of sensor-based systems of pupils of junior classes. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, 2015. Vol. 5(49). pp. 48–51.

22. Shesterova L. Ye., Kuzmenko I. A., Maslyak I. P. Motive preparedness of school-age children under the influence of special exercises affecting the state of the acoustic analyser. *Sport science international scientific journal of kinesiology*. 2017. Vol. 10, Issue 2. pp. 97–104.

## **ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ-ПЕДАГОГІВ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

*Оксьом П. М., к.фіз.вих., Кобозєв М. М., к.пед.н., доц., Азаренков В. М.,  
Бережна Л. І., Шумаков О. В.*

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*

**Анотація.** У статті проведено вивчення проблеми формування здоров'я студентів під час навчання у вищому педагогічному навчальному закладі. Виявлена ведуча роль фізичного виховання у формуванні здоров'я студентської молоді.

**Ключові слова:** студенти, здоров'я, фізична підготовленість, фізичне виховання.

**Вступ.** Серед великої кількості соціальних проблем будь-якого суспільства основною з основних завжди була проблема здоров'я. На всіх етапах свого існування людство прагнуло до збереження життя і здоров'я. Дана проблема і зараз є актуальною. В останні роки спостерігається стійка тенденція до погіршення стану здоров'я і рівня фізичної підготовленості дітей та студентської молоді. Така ситуація, на наш погляд, є наслідком того, що в нашому суспільстві донедавна не існувало соціального замовлення на здоровий спосіб життя як соціальну цінність. Інтенсифікація навчання у вищих навчальних закладах України негативно впливає на рухову активність, фізичну підготовленість та призводить до зниження рівня показників фізичного здоров'я студентів, що погіршує ефективність підготовки студентської молоді до майбутньої професійної діяльності.

Проблема формування навичок здорового способу життя, свідомого ставлення до власного здоров'я та фізичної підготовленості, як важлива

характеристика конкурентоспроможності людини в умовах суспільства виступає на всіх вікових етапах. Особливо це стосується студентської молоді [8] Погіршення стану і рівня фізичної підготовленості студентської молоді свідчить про неспроможність дій традиційного підходу у фізичному вихованні [3].

Рівень розвитку фізичного виховання, дотримання принципів здорового способу життя є нерозривною складовою формування іміджу держави Україна у Європі та світі. Державна політика в цій сфері безпосередньо пов'язана із європейським вектором розвитку нашої країни. На жаль, сьогодні ми змушені констатувати недостатнє усвідомлення пріоритетності системи фізичного виховання на різних рівнях державного управління та в освітніх закладах різного рівня, що є неприпустимим у розвиненій європейській державі [8].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана за темою науково-дослідної роботи на 2016-2020рр. кафедри теорії і методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка: «Теоретичні і методичні основи фізкультурної освіти різних груп населення», (№ держаної реєстрації 0116U0009000).

**Мета дослідження** – зробити аналіз основних шляхів формування здоров'я студентів-педагогів під час навчання у вищому навчальному закладі.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити стан проблеми формування здоров'я студентів-педагогів під час навчання у вищому навчальному закладі.
2. Виявити основні шляхи формування здоров'я студентів-педагогів.

**Матеріали і методи дослідження.** Дослідження проводилось на базі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Основними методами дослідження були: аналіз наукових джерел, спостереження, анкетування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Як показують наші дослідження, стан здоров'я студентської молоді в нашій країні залишає бажати

кращого. Так, за даними Г. Л. Апанасенко [1], Україна посідає 2 місце у світі за темпами депопуляції, 1-2 місце в Європі за смертністю від серцево-судинних захворювань, у студентів у 20–24-річному віці «біологічний вік» перевищує паспортний вік на 10–15 років. При визначенні нами основних життєвих пріоритетів студентів (за даними Р. Т. Раєвського) на перше місце вони неодмінно ставлять здоров'я. Сформувати, зберегти і закріпити здоров'я під час навчання у вищому навчальному закладі, на який припадає «пік» функціонального дозрівання організму, стабілізації роботи всіх його систем - найважливіше завдання навчального закладу [9].

Проте, як зазначає В. М. Платонов, охороною здоров'я України практично не надається уваги руховій активності населення як важливому фактору забезпечення здорового способу життя і профілактики захворювань, хоч світова наука і практика останніх десятиліть переконливо засвідчили, що в цій сфері з точки зору охорони й укріплення здоров'я і профілактики багатьох захворювань, в першу чергу серцево-судинних, наявні більші можливості в порівнянні з тими, якими володіє традиційна медицина [4].

Здоров'я як соціальний феномен являє собою безумовну універсальну найвищу цінність і є найважливішим особистісним ресурсом людини, що забезпечує як повноцінну життєдіяльність та самореалізацію індивіда в усіх сферах, так і фізичне, соціальне, духовне, психологічне здоров'я нації, людства в цілому. Відповідальне ставлення до власного здоров'я це обов'язок кожної людини перед собою, державою, суспільством. На сьогоднішній день стало очевидним, що традиційні уявлення про здоров'я як стан людини, що характеризується відсутністю хвороб і особисту справу кожного, не відображають сутності та реальної значущості здоров'я. Ми можемо констатувати, що здоров'я віддзеркалює соціально-економічне, екологічне, демографічне і санітарно-гігієнічне благополуччя країни, є одним із соціальних індикаторів суспільного прогресу. Усвідомлення цього світовою громадськістю зумовило висунення проблем здоров'я населення до числа пріоритетних, які

мають суттєве значення серед напрямків державної політики більшості країн, де серйозна увага приділяється питанням удосконалення системи охорони здоров'я, розвитку інфраструктури зміцнення здоров'я, пропаганди здорового способу життя. Ці загальносвітові тенденції в Україні ускладнюються внутрішніми суперечливими соціально-економічними та політичними процесами, що вкрай негативно позначається на здоров'ї людей [6, 7]

Усвідомлення важливості «немедичних» складових здоров'я, а також різноманітних чинників (екологічних, соціальних, економічних, культурних та ін.), які суттєво впливають на нього, зумовило необхідність всебічного багатовимірного дослідження здоров'я в різних аспектах, виявлення основних чинників, що визначають здоров'я населення, впливаючи на які можна переломити негативну динаміку зміни здоров'я людини. Саме тому здоров'я, як феномен, стало об'єктом дослідження та наукового інтересу різних наук.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що особливої уваги потребує питання фізичного виховання студентів-педагогів, де провідне місце займає рівень їх фізичної підготовленості та стану здоров'я в процесі навчання у ВНЗ. Встановлено, що організація фізичного виховання на належному рівні напряму взаємопов'язана із діагностикою рівня соматичного здоров'я та фізичною підготовленістю студентів-педагогів [5, 8, 10]. Також у науково-методичній літературі можна зустріти дуже багато різноманітних підходів до визначення поняття «здоров'я». Вони зумовлені відсутністю чіткої класифікації його носіїв. Крім того, окремими авторами для визначення терміну «здоров'я» за основу беруться різні його аспекти. Професор Р. Сигериста подав визначення «здоров'я», яке можна сформулювати таким чином: здоровою можна назвати ту людину, в якій гармонійно відбувається фізичний і розумовий розвиток, ця людина добре адаптована до фізичного і соціального довкілля. Вона вичерпно реалізує усі свої фізичні і розумові здібності, може пристосовуватися до змін у природному довкіллі, якщо ці зміни не виходять за межі норм. Тому здоров'я не полягає у відсутності захворювань. Визначення Всесвітньої організації охорони

здоров'я (ВООЗ): здоров'я – це стан повного фізичного, духовного і соціального добробуту, а не лише відсутність хвороб чи фізичних дефектів, можна вважати правильним, але тільки з погляду методології, тому що воно має загальний характер. В різні роки проблему здоров'я вивчали та дали визначення терміну «здоров'я» знані науковці: Н. Ф. Амосов, Г. Л. Апанасенко, Р. М. Баєвський, В. П. Казначеев, А. Г. Щедрина, В. Ф. Москаленко та інші [1, 2, 4, 6, 7].

«Здоров'я» – це такий стан організму людини, коли функції усіх його органів і систем гармонійно функціонують у взаємодії з природним довкіллям і в організмі відсутні будь-які хворобливі зміни. У термін здоров'я вкладають не тільки якісні, але й кількісні ознаки, оскільки існує поняття про рівень здоров'я. До поняття «здоров'я» входить і соціальна повноцінність людини [3]. Як показують наукові дослідження [1, 2, 8], здоров'ям можна і необхідно управляти шляхом організації і реалізації впливів, які спрямовані на збереження і зміцнення в першу чергу фізичного здоров'я. Характеризуючи сутність поняття «фізичне здоров'я», більшість авторів розуміють його як рівень фізичного стану організму людини, в основі якого лежить фізична підготовленість, оптимальний функціональний стан серцево-судинної системи як універсальний індикатор адаптаційних можливостей цілісного організму [2, 3, 7].

Аналіз усіх наведених понять терміну «здоров'я» нашої думки, що здоров'я є цілком багатомірним станом, що зумовлений такими основними чинниками [8] :

- ступінь фізичного, духовного і соціального благополуччя;
- рівень і гармонійність фізичного розвитку людини;
- функціональний стан організму (його резервні можливості);
- рівень імунного захисту і неспецифічної резистентності;
- відсутність чи наявність проблем у фізичному розвитку;
- рівень морально-вольових якостей і ціннісно-мотиваційного світосприйняття.

Науковці встановили, що фізичне здоров'я, професійне довголіття ефективно формуються за допомогою систематичних занять фізичними вправами та спортом [2, 3, 5, 6, 8, 9 та ін.]. При цьому важливе значення мають раціоналізація праці та відпочинку, харчування, оптимізація рухової активності, оволодіння навиками особистої гігієни, гігієни статевого життя, самооздоровлення, відмова від шкідливих звичок. Важливе значення також мають засоби підвищення стійкості організму до негативних факторів зовнішнього середовища.

Обов'язковими умовами ефективного використання всієї сукупності оздоровчих засобів у вищому навчальному закладі є:

- соціальне замовлення на здоров'я і фізичну підготовленість випускників з боку держави, працедавців, самих студентів;
- зацікавленість керівника, викладачів ВНЗ та студентів у виконанні цього замовлення;
- наявність сучасної спортивної бази та кваліфікованих фахівців з фізичної культури.

Забезпечення здоров'я студентської молоді здійснюється по багатьом організаційно-технологічним напрямкам, але бажаний результат можна досягнути тільки при чіткій координації зусиль різноманітних організацій і структур, які призначені оздоровлювати студентську молодь. На практиці формування здоров'я – справа кожної окремої людини, але її потрібно навчити технології самооздоровлення. На рівні вищого навчального закладу реалізацією програми оздоровлення студентів повинні займатись наступні структури:

- кафедра фізичного виховання (як основна і ведуча структура);
- спортивний клуб;
- студентська профспілка;
- студентське самоврядування;
- кафедри валеології, медицини, охорони праці, тощо.;
- студентські органи управління в гуртожитках;



- студентська поліклініка , або медичний пункт;
- організація, що займається забезпеченням якісного харчування студентів.

Обов'язковими дієвими заходами для формування здоров'я студентів-педагогів повинні стати:

- розвиток оздоровчої інфраструктури навчального закладу;
- оптимальна постановка роботи кафедри фізичного виховання;
- створення умов для оптимальної роботи інших структур, що займаються оздоровленням студентів;
- впровадження в роботу навчального закладу передових оздоровчих новітніх технологій;
- формування у студентів навичок здорового способу життя.

#### **Висновки:**

1. Формування здоров'я студентів-педагогів є складним багатограним і тривалим процесом, який передбачає взаємодію та спільні зусилля керівників навчального закладу, керівників структурних підрозділів, викладачів та студентів.

2. Вивчаючи основні шляхи формування здоров'я студентів-педагогів було встановлено, що найкращі оздоровчі результати мають студенти, що систематично займаються фізичним вправами у формі кондиційного, спортивного і оздоровчого тренування з елементами професійно-прикладної психофізичної підготовки.

**Перспективу подальших досліджень** вбачаємо в розробці та впровадженні технологій, що передбачають проведення занять з фізичного виховання з врахуванням потреб студентів, їх інтересів, пов'язаних з покращенням саме показників фізичного здоров'я під час навчання у вищому педагогічному навчальному закладі.

#### **Список використаної літератури**

1. Апанасенко Г. Л. Аеробна здатність як критерій життєздатності нації // Педагогічні науки: реалії та перспективи: науковий часопис Національного



педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2009. Вип. 14. Сер. №5. С. 3 – 7.

2. Апанасенко Г. Л, Науменко Р. Г. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида. Теория и практика физической культуры. 1988. №4. С.29 – 31.

3. Вихляев Ю. М. Інноваційні технології фізичного виховання студентів. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт: науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2015. Сер.15. Вип. 3К1(59)15. С.83 – 87.

4. Голод Н. Стан здоров'я молоді України: проблеми та шляхи вирішення. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. Вип. 3(22). С.45 – 52.

5 Маленюк Т. В., Косівська А. В. Секційні заняття – пріоритетна форма організації фізичного виховання студентів (на прикладі шейпінгу). Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: Вид-во ХПІ, 2015. № 4. С. 38 – 42.

6. Москаленко В. Ф. Принципи побудови оптимальної системи охорони здоров'я: український контекст. Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. 2008. №3. С. 55 – 56.

7. Москаленко В. Ф. Формування глобальної комплексної інтегральної міжсекторальної системи профілактики – інноваційний підхід до вирішення сучасних проблем громадського здоров'я (огляд літератури). Журнал Академії медичних наук України. 2009. Т. 15. №3. С. 516 – 542.

8. Оксьом П. М., Азаренков В. М., Кондратенко Ю. М., Бережна Л. І. Самооцінка стану здоров'я студенток вищого педагогічного навчального закладу. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт: науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2011. Серія №15. Випуск 13. С. 435 – 438.

9. Раевский Р. Т. Физическое воспитание как действующий фактор обеспечения здоровья студенческой молодежи. Спорт для всех: научно-методический журнал. 2000. №1. С.5 – 10.

10. Хлус Н., Пустовойт П., Щасливий С. Динаміка показників фізичної підготовленості майбутніх педагогів під впливом занять волейболом // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниця. ТОВ «Планер», 2017. Вип. 3(22). С. 181 – 186.

## **ВІКОВІ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ЗДАТНОСТІ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ В УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ З ВАДАМИ ЗОРУ**

*Рядова Л. О., Шестерова Л. Є., к. фіз. вих., доцент*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** У статті висвітлені показники розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги у дітей середнього шкільного віку з вадами зору. Здійснено порівняння отриманих показників у віковому та статевому аспектах.

**Ключові слова:** вади зору, координаційні здібності, середній шкільний вік, фізичне виховання.

**Вступ.** Рівновага є однією зі складних функцій організму. У реакціях підтримки стійкого положення тіла, рефлексорно взаємодіючи, беруть участь зоровий, вестибулярний, руховий і тактильний аналізатори. Зорова сенсорна система відіграє важливу роль в цих реакціях [7].

Динамічна рівновага проявляється при збереженні спрямованості переміщень людини при безупинно мінливих позах [1, 6]. Вона сприяє виконанню робочих операцій при навчанні, ігровій та трудовій діяльності.

У дітей з вадами зору спостерігаються порушення динамічної рівноваги, що знижує можливості регулювання діями власного тіла та залежить від стану зорового контролю за його положення в просторі. Особливо це потрібно слабозорим для формування динамічного стереотипу [8].

Л. Є. Шестерова [11], І. О. Кузьменко [3, 4, 5] досліджували показники здатності до збереження динамічної рівноваги у здорових школярів середніх класів в залежності від віку.

У дітей середнього шкільного віку з вадами зору питання розвитку

координаційних здібностей вивчали Б. В. Сермеев [9], Л. В. Харченко [10], І. Ю. Горська [2] та ін. При цьому вікова динаміка показників здатності до збереження динамічної рівноваги у дітей 10–16 років з вадами зору залишається дослідженою недостатньо, що й зумовило актуальність дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводилося згідно Тематичному плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2013–2015 рр. за темою «Теоретичні та прикладні основи побудови моніторингу фізичного розвитку, фізичної підготовленості та фізичного стану різних груп населення» та на 2016–2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** дослідити вікову динаміку показників розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги у школярів середніх класів з вадами зору.

**Матеріали і методи дослідження.** Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат І–ІІІ ступенів № 12» Харківської обласної ради для дітей з вадами зору. В ньому брали участь 117 учнів середніх класів.

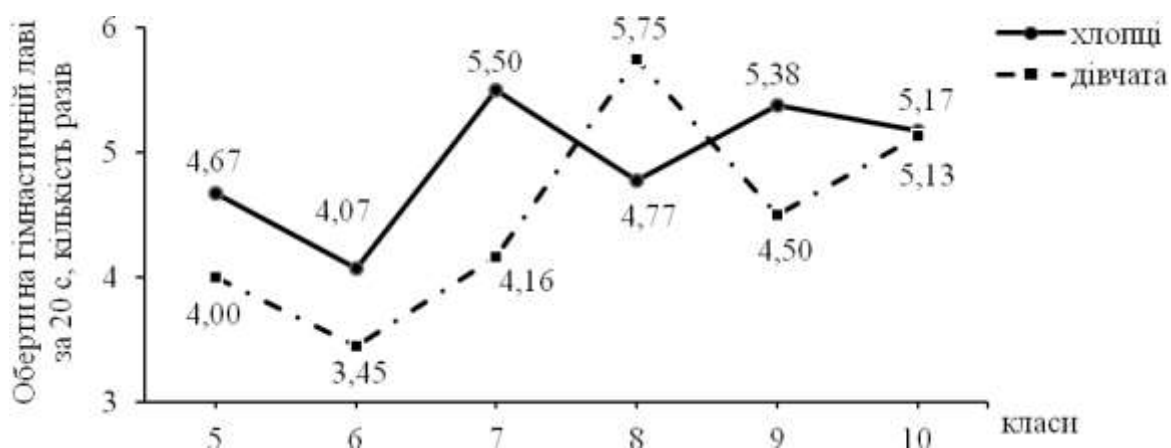
Для досягнення мети дослідження використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Досліджуючи показники розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги у школярів середніх класів з вадами зору, які визначалися за результатами обертів на гімнастичній лаві за 20 с, виявлено найвищі показники у хлопців 7-го та у дівчат 8-го класів. Слід відмітити, що у хлопців та дівчат 10-го класу результати майже однакові.

Розглядаючи показники здатності до збереження динамічної рівноваги у хлопців у віковому аспекті, слід відмітити, що з віком вони змінюються

різноспрямовано. Найкращі результати обертів на гімнастичній лаві за 20 с зафіксовано в учнів 7-го класу (рис. 1). Відмінності в показниках, здебільшого, достовірні ( $p < 0,05$ ). Виняток становлять результати хлопців 5-го та 8-го класів, 7-го та 9-го класів, 10-го та 7, 8, 9-го класів, де достовірності відмінностей не має ( $p > 0,05$ ).

Вікова динаміка результатів обертів на гімнастичній лаві за 20 с у дівчат носить хвилеподібний характер: з 5-го по 6-й клас показники розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги суттєво знижуються, в період з 6-го по 8-й клас значно підвищуються, а потім, з 8-го по 9-й клас, знов знижуються (рис. 1). Відмінності в результатах, здебільшого, достовірні ( $p < 0,05$ ), за винятком показників школярок 7-го та 5, 9-го класів, між результатами яких достовірності відмінностей не спостерігається ( $p > 0,05$ ).



**Рис. 1** Вікова динаміка показників розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги у хлопців і дівчат середнього шкільного віку з вадами зору

Вважаємо, що різке підвищення показників розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги у хлопців 7-го та дівчат 8-го класів пов'язане з включенням компенсаторних механізмів, зокрема вестибулярного аналізатора.

Порівняння результатів обертів на гімнастичній лаві за 20 с у школярів середніх класів з вадами зору за гендерною ознакою, виявило, що у хлопців вони, здебільшого, кращі, ніж у дівчат. Виняток становлять показники розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги в учнів 8 класу, де переважають результати дівчат. Достовірність відмінностей ( $p < 0,05$ ) спостерігається в результатах школярів 5, 6, 7, 8-го та 9-го класів. Найбільш значні показники зафіксовано у хлопців 7-го класу, у дівчат 8-го класу.

### **Висновки**

1. Найкращі показники розвитку здатності до збереження динамічної рівноваги спостерігалися у хлопців 12–13 років та у дівчат 13–14 років.

2. Показники здатності, що досліджувалася як у хлопців, так і у дівчат середнього шкільного віку з вадами зору з віком змінюються хвилеподібно.

3. Найбільш значні показники розвитку динамічної рівноваги зафіксовано в учнів 7-го та в учениць 8-го класів, що дорівнюють у хлопців 5,5 раз, у дівчат 5,75 раз.

**Перспективи подальших наукових досліджень** полягають у дослідженні вікової динаміки показників розвитку інших видів координаційних здібностей у дітей середнього шкільного віку з вадами зору.

### **Список використаної літератури**

1. Альошина А., Бичук І., Гайдук О. Формування координаційних здібностей молодших школярів у процесі фізичного виховання. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт: журнал. Уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. Вип. 11. С. 42–48.

2. Горская И. Ю. Теоретические и методологические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников с различным состоянием здоровья: автореф. дисс. на соискание учёной степени д-ра пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания,

спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Омск, 2001. 47 с.

3. Кузьменко И. А. Возрастные особенности развития координационных способностей школьников средних классов. Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики: материалы V международной научно-практической конференции, 19–23 апреля 2012 г. Орел. Под ред. д-ра пед. наук профессора В. С. Макеевой. Орел: Госуниверситет-УНПК, 2012. С. 25–30.

4. Кузьменко І. О. Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних функцій: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків: ХДАФК, 2013. 20 с.

5. Кузьменко І. О. Рівень розвитку статичної та динамічної рівноваги школярів 5–9-х класів. Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури, спорту і здоров'я людини. Вип. 19: у 4-х т. Л.: ЛДУФК, 2015. Т. 2. С. 137–140.

6. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

7. Практикум по общей физиологии и физиологии спорта: пособие для институтов физической культуры. Под общей ред. А. Б. Гандельсмана. М.: Физическая культура и спорт, 1973. С. 111–121.

8. Рядова Л. О. Дослідження показників розвитку здатності до збереження статичної і динамічної рівноваги школярів середніх класів з вадами зору. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Вип. 139. Чернігів: ЧНПУ, 2016. Т. II. С. 144–147.

9. Сермеев Б. В. Физическое воспитание детей с нарушением зрения. К.: Здоров'я, 1987. 112 с.

10. Харченко Л. В. Совершенствование базовых координационных

способностей школьников 8–12 лет с нарушением зрения: автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Омск, 1999. 19 с.

11. Шестерова Л. Є. Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків : ХДАФК, 2004. 20 с.



## ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ

*Селіванов Є. В.*

*Харківський національний медичний університет*

**Анотація.** У статті розглядається можливість використання засобів фізичної активності для збереження здоров'я студентів, а також психологічні, біологічні, соціальні та педагогічні аспекти даного процесу. Наведено результати останніх досліджень щодо впливу рухової активності на розвиток особистості.

**Ключові слова:** фізична активність, рухова активність, здоров'я студентів, розвиток особистості, мотивація.

**Вступ.** Вирішення проблем у сфері покращення стану здоров'я студентів закладів вищої освіти (ЗВО) на сьогоднішній день є досить актуальним. Для виховання здорової, соціально активної, розвиненої особистості можуть з успіхом застосовуватися засоби фізичної культури [3, 4, 12]. Однак, на нашу думку, потенціал даної дисципліни досі не розкритий повністю. Як свідчать власні педагогічні спостереження, студенти і навіть деякі викладачі ЗВО, в більшості своїй, мають слабе уявлення про можливості використання засобів фізичної активності для розвитку і вдосконалення особистості людини. Це актуальна проблема, яка потребує обов'язкового рішення.

**Мета дослідження:** визначити доцільність і важливість використання численних аспектів фізичної активності для підтримання стану здоров'я і розвитку особистості студентської молоді ЗВО України.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати наукові джерела останніх років з питання що вивчається.

2. Надати характеристику аспектам формування особистості та покращення стану здоров'я студентів засобами рухової активності.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення завдань даного дослідження було використано аналіз та синтез інформації представленої у наукових статтях та навчально-методичній літературі.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Фізична активність і загальнолюдська активність – це взаємопов'язані фактори, що мають величезне значення для збереження здоров'я індивідуума. Активність розглядається в багатьох дослідженнях і наукових дискусіях, як діяльний стан людини, основа характеристики процесу життєдіяльності, метод соціалізації особистості. Вона може використовуватися для вирішення, як внутрішніх, так і зовнішніх конфліктів особистості, проявлятися всередині або поза організмом, використовуватися з метою саморозвитку і пізнання навколишнього світу. Рішення внутрішніх і зовнішніх конфліктів або усунення протиріч часто називають процесом адаптації. Для цього використовуються три напрямки: зміна самого суб'єкта; зміна середовища, в якому він знаходиться; вибір нового середовища. У більшості випадків, прояв людської активності зачіпає одночасно всі перераховані аспекти.

Підсумком прояву фізичної активності є адаптація, що надає позитивний вплив на збереження здоров'я студентів. Також однією з його складових (динамічного характеру) прийнято вважати здоровий стиль життя. І це підтверджує гіпотезу про цілісну інтегративної природі активності. Адже людина, з'являючись на світ, вже має певні побудники активності, які потім видозмінюються під впливом зовнішніх факторів. Іншими словами, він адаптується до навколишнього середовища. Але і внутрішні чинники також впливають на зовнішні, змінюючи навколишню дійсність і створюючи для людини оптимальні умови життєдіяльності.

Резюмуючи вище сказане, можна зробити висновок, що здоров'я – природний стан людини, який виявляє активність. Але не всі її види сприяють

збереженню і зміцненню здоров'я. Ось чому особливу увагу заслуговує фізична активність і фізична культура особистості – це найбільш ефективні інструменти для забезпечення здоров'я студентів та інших категорій населення.

Рухова активність лежить в основі фізичної культури, хоча і не є єдиною її складовою. Вона може використовуватися як профілактика, лікувального або розвиваючого факторів в процесі формування особистості. Проявлятися рухова активність може, як у типовій ситуативній, так і в наднормативній діяльності індивідуума. Причому самооздоровча фізична активність, за нашими спостереженнями, буває виключно наднормативною [8].

Згідно з останніми даними вплив рухової активності людини на її здоров'я прийнято інтерпретувати як фактор біопрогреса, використовуваного для оптимізації життєдіяльності. Це обумовлено наявністю в структурі фізичної активності принципу саморегуляції, який грає важливу роль в розвитку не тільки людини, а й будь-якого живого організму.

На основі аналізу наукових джерел можна резюмувати, що основними функціями рухової активності, які впливають на здоров'я студентської молоді і розвиток особистості, є:

1. Спонукальна. Кожна людина володіє природженою потребою до рухової активності [1]. Дана її особливість виконує спонукальну функцію і сприяє адаптації організму до умов навколишнього середовища.

2. Тренуюча. Існування даної функції обумовлено принципом системності (термінової та довготривалої адаптації), який проглядається в реакціях людського організму на вплив фізичних вправ. За даними досліджень використання в процесі фізичного виховання спеціально орієнтованих вправ позитивно позначається на функціональному стані вестибулярної сенсорної та діяльності серцево-судинної системи [15, 16] тощо.

3. Стимулююча. Доведено, що скорочення м'язів, що виникає при виконанні фізичних вправ, дозволяє стимулювати головний мозок людини, забезпечивши безперервний потік нервових імпульсів, що впливають на його

кору. Як наслідок, людина відчуває себе бадьоріше, впевненіше, активніше, підвищується працездатність [9].

4. Захисна. Регулярна фізична активність робить організм молоді людини більш стійким до навантажень, негативних зовнішніх факторів і захворювань. А це дуже важливо для збереження і зміцнення здоров'я студентів [14].

5. Корегуюча. Систематична фізична активність сприяє злагодженій роботі всіх внутрішніх органів і систем людини [10].

6. Функція стабілізації ЦНС. Фізичні навантаження роблять безпосередній вплив на силу та інші характеристики протікання нервових процесів, якими визначається темперамент юнака чи дівчини. Специфіка впливу залежить від характеру руху і регулярності навантажень [7].

7. Мовотворча. Позитивний вплив фізичної активності людини на його речовий центр особливо важливо в ранні роки [6]. Однак дана функція відіграє важливу роль і в процесі розвитку особистості студента.

8. Творча. Це обумовлено тим, що рухова активність є провідним фактором онтогенезу [5].

9. Формуюча. Заняття фізичною культурою сприяють формуванню важливих у житті морально-вольових якостей [13].

Все вище сказане підтверджує важливість використання всіх аспектів фізичної культури в процесі збереження і зміцнення здоров'я підростаючого покоління. При цьому величезне значення має грамотна мотивація студентів [11]. Особливо якщо брати до уваги той факт, що багато молодих людей сьогодні стикаються з проблемою гіподинамії, яка надає негативний вплив на їх здоров'я. І нівелювати наслідки даного стану практично неможливо.

Дослідження показують, що більш зробити ставку на прагнення молодих людей до саморозвитку і пізнання навколишнього світу, до отримання нових вражень і яскравих емоцій. Це сприяє переходу рухової активності людини в оздоровчу діяльність. Мотивація студентів обіцяє бути більш ефективною за

умови використання креативного, творчого підходу до організації даного процесу.

**Висновки.** На основі вищевикладеного, можна зробити висновок, що рухова активність людини не тільки виконує моторну функцію, але також допомагає йому адаптуватися до умов навколишнього середовища, зміцнити здоров'я, підвищити якість життя. Тому студентів необхідно мотивувати до занять фізичною культурою. Причому, ми вважаємо, що найбільш ефективними в даному процесі будуть спеціальні методики розвитку особистості. Це перспективний напрямок, якого доцільно дотримуватися в майбутньому.

**Перспективи подальших досліджень** розробка і впровадження спеціальних методик, що сприятимуть цілеспрямованому розвитку особистості засобами рухової активності.

#### Список використаної літератури

1. Ажиппо О. Ю. та ін. Вступ до вищої фізкультурної освіти [Текст]: навч. посіб. для студентів ВНЗ. 2-е вид. Харків. держ. акад. фіз. культури. Харків: Точка, 2015. 199 с.
2. Жук В. А. Инновационные технологии в сфере физического воспитания студенческой молодёжи. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.). Харків: ХДАФК, 2016. С. 62–69.
3. Канішевський С. М., Озерова О. А. Значення фізичного виховання студентства України в сучасних умовах. матеріали I міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту в сучасних умовах». 2015. С. 132-136.
4. Курилюк Ю. І. Значення фізичної активності у формуванні професійного довголіття майбутніх педагогів. Young Scientist. 2017. Т. 43. №. 3.1. С. 183–186.

5. Павленко В. О. Фундаменталізація змісту фізкультурно-оздоровчої освіти студентів вищих навчальних закладів різного професійного спрямування. *Здоров'є, спорт, реабілітація*. 2017. Т. 1. № 1. С. 45–50.
6. Пангелова Н., Борисова О. Взаємозв'язки компонентів фізичного і психофізіологічного стану в структурі особистості дітей молодшого дошкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. №3. С. 124–131.
7. Першин А. И., Жук В. А., Юрьева М. А. Девиантное поведение спортсменов и его профилактика. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. 2017. С. 124–130.
8. Почерніна М. Г., Селіванов Є. В. Психолого-педагогічні аспекти формування здорового способу життя студентської молоді. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту студентської молоді : матеріали регіонального науково-практичного семінару, приуроченого 65-й річниці створення кафедри фізичного виховання ТНПУ, Тернопіль, 14 жовтня 2014 р. ТНПУ ім. В. Гнатюка. Тернопіль, 2014. С. 23–25.
9. Присяжнюк С. І. Використання засобів активного відпочинку під час навчальної діяльності студентів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт: зб. наук. праць*. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Серія 15. Вип. 3 К (84). С. 385–389.
10. Роденко О. В., Васильєв В. В. Оздоровлення студентів за допомогою легкої атлетики. Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту: тези доповідей IV Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 13-14 квітня 2017 р. Відп. за вип. В. М. Сергієнко. Суми: СумДУ, 2017. С. 265–268.
11. Селіванов Є. В. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів і формування мотивації до занять. *Педагогіка і сучасні аспекти фізичного виховання: збірник наукових праць III Міжнародної науково-*

практичної конференції, 18–19 квітня 2017 року. За заг. ред. Ю. О. Долинного. Краматорськ: ДДМА, 2017. С. 77–84.

12. Фурдуй С. Б., Ніфака Я. М. Роль фізичної культури в процесі соціалізації студентської молоді. *Young Scientist*. 2018. Т. 53. №. 1. С. 395–399.

13. Хавруняк І. В., Музика В. І. Вплив фізичної культури на формування особистісних морально-вольових якостей студентів. *Young Scientist*. 2017. Т. 43. №. 3.1. С. 293–296.

14. Церковна О. та ін. Аналіз структури захворюваності студентів різнопрофільних вишів для пошуку шляхів оптимізації фізичного виховання. *Спортивна наука України*. 2017. № 2. С. 47–56.

15. Masliak Irina et al. Functional state of cardiovascular system of 10–16-year old teenagers under the influence of cheerleading classes, *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. 18 Supplement issue 1. Art 63. 452-458. DOI:10.7752/jpes.2018.s163

16. Maslyak I. P. et al. The influence of the vestibular analyzer functional condition on the physical fitness of school -age children. *Sport science: International scientific journal of kinesiology*. Travnik, Bosnia and Herzegovina. 2016. №. 9. С. 20-27.

## **МЕНТАЛЬНИЙ ФІТНЕС ЯК ОДИН ІЗ СУЧАСНИХ НАПРЯМІВ ОЗДОРОВЧОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

*Синиця Т. О.*

*Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка*

**Анотація.** У статті відображено сучасний напрям оздоровчої фізичної культури, що сприяє поліпшенню не лише фізичного, а й психічного здоров'я. Описано основні напрями фізичних занять, що формують програму ментального фітнесу.

**Ключові слова:** ментальний фітнес, йога, психічне здоров'я, гімнастика, пілатес, стретчинг, фізична культура, здоров'я, аеробіка.

**Вступ.** В сучасному світі найголовнішими проблемами, що впливають на здоров'я людини є малорухливий спосіб життя та стреси. Не менш важливими залишаються проблеми пов'язані з деякими хворобами і травмами, що заважають займатись багатьма фізичними вправами. Тому дуже важливо обрати вид рухової активності, що підходить саме вам. В такому випадку багато людей обирають сучасні напрями оздоровчої фізичної культури, які допомагають не лише покращити фізичний стан і зовнішній вигляд, але й фізичне здоров'я.

**Мета дослідження:** визначити різновиди занять, які відносяться до ментального фітнесу.

**Завдання дослідження:**

1. Розкрити поняття «ментальний фітнес».
2. Дослідити заняття, які входять до ментального фітнесу.



**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовували теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.

**Результати дослідження і обговорення.** Терміном ментальний фітнес «Здорове тіло» в фітнесі прийнято позначати оздоровчі практики і методики фізичної культури, які об'єднують в собі три основи: дух, душу і тіло. Також зустрічається назва ментального фітнесу, як програми «Розумне Тіло» (Mind & Body). Ці програми належать до «м'якого фітнесу», вони стали дуже популярними у XXI ст. Програми Mind & Body – прекрасний засіб для зняття стресу, покращення не лише фізичного, а й психічного здоров'я, зняття психічних проблем, позбавлення від багатьох хвороб. Ментальний фітнес включає в себе розтяжку, вправи на рівновагу і дихання, а також релаксацію. Ментальний фітнес – один із найбезпечніших видів тренування. Ніякі інші вправи не надають настільки «м'якої» дії на тіло, одночасно зміцнюючи його. До таких програм належать йога, китайська гімнастика ушу та її різновиди, стретчинг, європеїзовані програми Пілатеса, Фельденкрайза, Лобана, Александера, Калан Пінкней (каллонетика) та ін., у яких широко застосовуються принципи східних оздоровчих систем. Відмінною рисою всіх східних систем є медитація і релаксація. На заняттях йогою основна увага приділяється активному включенню діяльності психіки, концентрації уваги до роботи м'язів і діяльності внутрішніх органів [1, 6].

Наразі йога адаптувалась до сучасних умов, потреб людей і перестала бути суто індійською системою: вона стає зрозумілою усім людям, незалежно від віку, умов життя та релігійних переконань. Останнім часом набула популярності «активна йога», в якій асани строго об'єднані у своєрідні блоки і виконуються без пауз на відпочинок під спокійну музику. Це тренування з використанням найбільш простих поз з класичної йоги.

Фітнес-йога – це абсолютно новий революційний тип фізичної культури. Поєднання традиційних спільних дисциплін і нового, динамічного підходу до

виконання різних асан в процесі тренувань змінює уяву про сучасний фітнес. В результаті виконання всього комплексу вправ, м'язи стають сильнішими та більш гнучкими. Фітнес-йога зменшує больові відчуття, знімає стрес, підвищує загальну витривалість і працездатність організму. Вона вдало поєднує статичні і динамічні асани та дихальні вправи. Рекомендується для зміцнення серцево-судинної і дихальної систем, поліпшення координації, рівноваги і гнучкості [5].

Гімнастика у-шу рекомендована людям різного віку і рівня фізичної підготовленості. Для дітей гімнастика у-шу корисна тим, що допомагає виплеснути енергію і навчитися концентрувати увагу. Для дорослих – тим, що вона дозволяє розслабити м'язи і заспокоїтися. Гімнастика у-шу вчить усвідомлено керувати тілом, дихати і мислити. Складні рухи допомагають гармонійно розвинути мускулатуру всього тіла і координацію. Чергування швидкого і повільного темпу протягом усього заняття тренує зібраність, увагу і зміцнює психіку [3].

Стретчинг – комплекс вправ для розтягнення м'язів, зв'язок і сухожилів тіла людини. «Стретч» – це рухова дія, еквівалентна поняттю «вправа на розтягнення м'язу». Основою стретчингу є розтягнення розслаблених м'язів або чергування напруження й розслаблення розтягнутих м'язів. Створюючи в організмі позитивні ефекти, стретчинг сприяє не лише розвитку гнучкості, а й поліпшенню зовнішнього вигляду і зміцненню здоров'я в цілому. Заняття стретчингом сприяють поліпшенню рухливості суглобів, покращують надходження поживних речовин до тканин, оптимізують поставу. Стретчинг-тренування використовуються в складі фітнес програм:

- як комплекс вправ або як окреме заняття;
- як засіб загальної фізичної підготовки для осіб з дуже низьким рівнем підготовленості;
- для відновлення після захворювань, травм, пошкоджень;
- як засіб корегуючої гімнастики.

Вправи стретчингу застосовують у всіх заняттях, так як вони є складовою підготовчої та заключної частини занять. Вони спрямовані на підготовку організму до виконання більших навантажень, а також є гарним засобом для відновлення організму після заняття [6, 5].

Пілатес – система фізичних вправ, розроблена Джозефом Пілатесом близько ста років тому на основі 34 базових вправ. На сьогодні відроджена і модернізована система налічує вже близько 500 вправ. Філософія Пілатесу була заснована на езотеричній точці зору, згідно з якою міцне здоров'я полягає у триєдності здоров'я фізичного, психічного і духовного, що співзвучна точці зору сучасних науковців. Задоволення від виконання вправ – ось що брав за основу Пілатес при розробці власної системи, в основі якої – концентрація розумового контролю над роботою м'язів. Фахівці стверджують, що пілатес являється таким методом управління власним тілом, що не залишає поза увагою жодної частини тіла, вчить дослуховуватися до нього та розвиває рівновагу між тілом і розумом. Автор загострює увагу на тому, що в результаті занять пілатесом, не лише виправляється осанка і поліпшується кисневий обмін, він також позитивно впливає на психіку людини через прискорене виділення ендорфінів, що називають «гормонами щастя». З-поміж інших досягнень, пілатес сприяє розвитку гнучкості, координації, силової витривалості, а також є дієвим засобом профілактики порушень постави та захворювань хребта і суглобів [2, 8].

Каллонетика – система вправ, що сприяє активному навантаженню глибоко розташованих груп м'язів. Це вправи зі статичними та напів статичними позами в поєднанні з динамічними і силовими вправами. Ефект каллонетики полягає в ізометричних рухах. Каллонетика допомагає побороти зайву вагу, зміцнює імунітет та покращує обмін речовин в організмі. Вона допомагає сформувати правильну поставу, позбутися болю в спині та суглобах та збільшити гнучкість тіла [4].

Аеробіка з використанням фітболу відноситься до силових видів тренувань. Основні завдання фітбол аеробіки – це корекція фігури і зміцнення м'язового корсету. Через необхідність утримувати баланс і підтримувати рівновагу йде активне спалювання калорій. На сьогоднішній день, фітбол однаково використовується як для осіб з вадами, так і для здорових. Заняття фітнесом з використанням фітболу підходять для вагітних жінок, оскільки зміцнюється м'язовий корсет, в той час як розвантажуються ноги і хребет. Також фітбол широко використовується в таких напрямках, як пілатес, фітбол корекція, функціональний тренінг. Заняття фітнесом з фітболом особливо підходять для жінок, які відновлюють форму після пологів. Фітбол – це не тільки тренажер, а й напрямок фітнесу, який має безліч переваг:

- тренування опорно-рухового і вестибулярного апарату;
- поліпшується координація рухів, покращується постава (без навантаження на хребет);
- одночасно працюють м'язи преса і м'язи спини– опрацьовуються ті м'язи, які не задіяні в нашому повсякденному житті, а також під час класичної аеробіки;
- за допомогою фітболу дуже ефективно виконується стретчинг на всі групи м'язів;
- ефективно спалюється зайва вага;
- заняття з фітболом є прекрасним засобом профілактики депресії і зняття стресу [7].

**Висновки.** Ментальний фітнес придбав широку популярність не тільки завдяки своїм унікальним методикам виправлення тіла, але також і завдяки тому лікувальному ефекту, який він чинить на людей, які відчувають болі в спині. Хребет заслуговує пильної уваги хоча б тому, що є джерелом майже 90% фізичного дискомфорту, випробовується в повсякденному житті. Саме тому вправам «на хребет» присвячений спеціальний розділ.

В ході регулярних тренувань старанні учні можуть з легкістю попрощатися з остеохондрозом або радикулітом. Цей вид фітнесу ще називають «спортом для ледачих», аналогічно пілатесу, так як він не вимагає великих витрат енергії і досить повільний.

Багато хто вважає, що негативною рисою є саме його неспішність. Так і є, ефективно займатися ним можуть тільки терпеливі люди – вправи виконуються дуже повільно, в такт диханню. Але результат того вартий, так як спрямований на загальне оздоровлення організму, тонізацію м'язів, вироблення гнучкості, формування стрункої фігури.

### **Список використаної літератури**

1. Босенко А. І., Холодов С. А., Коваль О. Г. Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді: Навчальний посібник. За ред. П. Д. Палахтія. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2016. 88 с.

2. Єракова Л. А., Томіліна Ю. І. Обґрунтування підходів до побудови оздоровчих програм з пілатесу для жіночого контингенту. Сучасні проблеми здоров'я та здорового способу життя у фізкультурній освіті. 2015. №29. С. 128–131.

3. Заморева А. Китайская грамота: что выбрать-занятия ушу или цигун [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.jv.ru/news/zaniatiia/31266-kitajskaya-gramota-chto-vibrat--zanyatiya-ushu-ili.html>.

4. Ментальний фітнес [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://q-wel.com/uk/fitnes/mentalnyj-fitnes>.

5. Пугач Н. В. Загальні основи фітнесу [Електронний ресурс]. Львівський державний університет фізичної культури. 2013. Режим доступу до ресурсу: [file:///C:/Users/wp/Desktop/фитнес/zah\\_osnovy\\_fitnesu1.pdf](file:///C:/Users/wp/Desktop/фитнес/zah_osnovy_fitnesu1.pdf)

6. Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес: практикум. Укладачі: В. В. Білецька, І. Б. Бондаренко. К.: НАУ, 2013. 52 с.

7. Фітбол аеробіка [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://vkach.in.ua/fitbol-aerobika/>.

8. Характеристика пілатесу як напряму оздоровлення [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <http://bo0k.net/index.php?bid=15923&chapter=1&p=achapter>.

## РІВЕНЬ РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Слабінська К. А., Мамешина М. А.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статті аналізуються показники рухової підготовленості дошкільників 6–7 років, які, в середньому, відповідають «середньому» рівню. Проведено порівняльний аналіз отриманих показників у віковому та статевому аспектах.

**Ключові слова:** фізичні якості, старші дошкільники, рухова підготовленість.

**Вступ.** Актуальність зазначеної теми пояснюється зниженням рухової активності населення України, особливо підростаючого покоління. Ряд фахівців зазначають, що дефіцит рухової активності призводить до зниження функціонального стану основних систем організму, фізичної та розумової працездатності, що є наслідком зниження фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнівської молоді [1, 2, 4, 10].

Особливого значення зазначена проблема набуває у дошкільному віці. Встановлено, що перші шість років життя є основою всебічного розвитку дитини. В цей період відбувається розвиток усіх основних морфо-функціональних структур організму; закладається основа фізичного здоров'я, арсенал рухових вмінь та навичок, відбувається розвиток основних фізичних якостей, що зумовлює подальше ефективне навчання в школі [5, 9].

Відомо, що фізичне виховання сприяє всебічному розвитку дитини. Однак ряд авторів [6, 7, 8] зауважують, що фізичне виховання в навчальних закладах не компенсує в повному обсязі дефіцит рухової активності дітей. Тому, актуальним залишається питання впровадження інноваційних підходів у процес

фізичного виховання навчальних установ, що сприятимуть підвищенню рівня рухової підготовленості, фізичного розвитку та покращенню здоров'я дітей різного віку.

Є. С. Вільчковський [3] зазначає, що цілеспрямований розвиток фізичних якостей необхідно починати у дошкільному віці. Необхідну загальну фізичну підготовленість можна забезпечити тільки за цієї умови. Тому, процес фізичного виховання дітей дошкільного віку повинен будуватися з урахуванням морфологічних особливостей, функціональних можливостей їхнього організму та рівня розвитку фізичних якостей.

При цьому, проведений аналіз науково-методичної літератури виявив недостатню кількість робіт присвячених моніторингу рухової підготовленості дошкільників 6–7 років. На наш погляд, зазначена проблема залишається недостатньо вивченою, що і визначило актуальність обраного напрямку дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 011U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень рухової підготовленості дітей старшого дошкільного віку.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилося на базі Есхарівського дошкільного навчального закладу (ясла-садок) Есхарівської селищної ради Чугуївського району Харківської області. В дослідженні приймали участь 23 вихованця дошкільного навчального закладу 6–7 років (8 дівчат та 15 хлопців). Усі діти, які приймали участь у дослідженні були практично здорові і знаходилися під наглядом медичних робітників дошкільного закладу.

Для досягнення поставленої мети використовувалися наступні **методи:**



теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики. Для визначення рівня рухової підготовленості дошкільників 6–7 років застосовувалися рухові тести запропоновані Є. С. Вільчковським, О. І. Курок [3]; Т. А. Тарасовою [11]: стрибок у довжину з місця; метання набивного м'яча (маса 1 кг) двома руками з-за голови на дальність; біг на 20 м; ходьба на дистанцію 10 м; метання малого м'яча (маса 40 г) на дальність; нахил тулуба вперед з вихідного положення сидячи; підйом тулуба в сід з вихідного положення лежачи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналізуючи результати виконання стрибків у довжину з місця за гендерною ознакою (табл. 1), виявлено, що показники хлопців дещо вищі за дані дівчат, але ці відмінності статистично не достовірні ( $p > 0,05$ ). Порівнюючи аналогічні дані у віковому аспекті (табл. 2) встановлено різноманітний характер вікових змін. Так, у дівчат спостерігається зниження результатів з віком, а у хлопців покращення, але ці розрізнення не суттєві ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники виконання стрибка у довжину з місця з оціночною шкалою, представленою Є. С. Вільчковським, О. І. Курок [3] встановлено, що результати дітей відповідають оцінці 3 бали, що свідчить про «середній» рівень розвитку сили м'язів ніг дошкільників 6–7 років.

Проведений аналіз отриманих результатів виконання метання набивного м'яча на дальність за гендерною ознакою (табл. 1) вказує, що показники хлопців превалюють над даними дівчат, однак ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (табл. 2), встановлено не суттєве зниження показників з віком у дошкільників обох вікових ( $p > 0,05$ ).

Співставлення результатів виконання метання набивного м'яча на дальність, з оціночною шкалою запропонованою Є. С. Вільчковським, О. І. Курок [3] виявило, що показники дітей 6 років і дівчат 7 років відповідають оцінці 5 балів, хлопців 7 років – оцінці 3 бали. Таким чином, встановлено «високий» рівень розвитку сили м'язів верхнього плечового поясу

у дошкільників 6 та дівчат 7 років, «середній» – у хлопців 7 років.

Розглядаючи отримані результати виконання бігу на 20 метрів, за гендерною ознакою (табл. 1), встановлено, що показники хлопців дещо вищі за дані дівчат, однак достовірних відмінностей не визначено ( $p > 0,05$ ). Аналіз аналогічних даних у віковому аспекті (табл. 2) вказує, що результати, як хлопців, та і дівчат з віком погіршуються, однак ці зміни не суттєві і як наслідок не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1

**Порівняння середніх показників рухової підготовленості дітей 6–7 років за гендерною ознакою**

Види діяльності	Хлопці	Дівчата	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
<b>6 років</b>				
Ходьба на 10 м (с)	7,57±0,44	8,17±0,64	0,78	>0,05
Біг на 20 м (с)	4,77±0,26	4,87±0,15	0,33	>0,05
Стрибок з місця (см)	93,67±9,09	91,00±8,50	0,21	>0,05
Метання набивного м'яча (см)	350,67±22,33	289,67±24,46	1,57	>0,05
Метання малого м'яча (м)	15,50±1,45	11,17±0,88	2,55	>0,05
Нахил тулуба вперед (см)	4,00±1,71	6,33±1,45	1,04	>0,05
Підйом тулуба в сід з положення лежачи на спині (кількість разів)	21,33±2,30	13,67±5,78	1,23	>0,05
<b>7 років</b>				
Ходьба на 10 м (с)	7,89±0,28	7,84±0,65	0,07	>0,05
Біг на 20 м (с)	4,80±0,13	5,02±0,25	0,78	>0,05
Стрибок з місця (см)	98,67±2,20	90,80±4,97	1,45	>0,05
Метання набивного м'яча (см)	296,89±24,10	289,80±31,40	0,18	>0,05
Метання малого м'яча (м)	14,56±1,07	7,96±1,02	4,48	<0,001
Нахил тулуба вперед (см)	3,00±0,87	8,40±1,12	3,81	<0,001
Підйом тулуба в сід з положення лежачи на спині (кількість разів)	18,56±1,44	16,20±4,60	0,49	>0,05

Порівнюючи зазначені показники, з оціночною шкалою запропонованою Є. С. Вільчковським, О. І. Курок [3] визначено, що результати дітей 7 років та

хлопців 6 років відповідають оцінці 3 бали, дівчат 6 років – оцінці 5 балів. Таким чином, встановлено «середній» рівень розвитку швидкості цілісних рухів дітей 7 років та хлопців 6 років, «високий» – у дівчат 6 років.

Аналіз отриманих даних виконання ходьби на 10 метрів (с), за гендерною ознакою (табл. 1), виявив незначне превалювання показників хлопців 6 років над результатами дівчат ( $p > 0,05$ ). Інша тенденція спостерігається у дітей 7 років. Так, результати дівчат цієї вікової групи вищі за показники хлопців, однак ці відмінності також не суттєві ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (табл. 2) виявлено, що показники дівчат з віком покращуються, а результати хлопців дещо знижуються, однак ці розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники виконання ходьби на 10 метрів з оціночною шкалою [3] визначено, що результати дошкільників відповідають оцінці 2 бали, що свідчить про «нижче середнього» рівень розвитку здібностей до орієнтування в просторі дітей 6–7 років.

Розглядаючи отримані дані виконання метання малого м'яча на дальність за гендерною ознакою (табл. 1), встановлено превалювання результатів хлопців над показниками дівчат. При цьому, гендерні відмінності дітей 7 років носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ), дошкільників 6 років не достовірний ( $p > 0,05$ ). Аналізуючи зазначені показники, у віковому аспекті (табл. 2), виявлено зниження показників з віком, як у хлопців, так і у дівча, однак ці розрізнення не значні ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи отримані показники виконання метання малого м'яча на дальність з оціночною шкалою [3] виявлено, що результати дітей 6 років відповідають оцінці 5 балів, 7 років – оцінці 3 бали. Таким чином, визначено «високий» рівень прояву динамічних параметрів рухів у дошкільників 6 років і «середній» у дітей 7 років.

Аналізуючи результати виконання нахилу тулуба вперед з вихідного положення сидячи за гендерною ознакою (табл. 1), виявлено, що показники дівчат превалюють над даними хлопців. При цьому, у дошкільників 7 років

гендерні відмінності статистично достовірні ( $p < 0,001$ ), у дітей 6 років не суттєві ( $p > 0,05$ ). У віковому аспекті (табл. 2) встановлено, що результати дівчат з віком підвищуються, а показники хлопців дещо знижуються, але ці розрізнення не достовірні ( $p > 0,05$ ).

Співставлення отриманих середніх показників виконання нахилу тулуба вперед з оціночною шкалою, запропонованою Є. С. Вільчковським, О. І. Курок [3] визначило, що результати дошкільників 6 років та хлопців 7 років відповідають оцінці 2 бали, дівчат 7 років – 3 бали. Таким чином, встановлено «низький» рівень рухливості хребетного стовпа у дітей 6 років і хлопців 7 років, «середній» – у дівчат 7 років.

Таблиця 2

**Порівняння середніх показників рухової підготовленості дітей 6–7 років у віковому аспекті**

Вид діяльності	6 років	7 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
Дівчата				
Ходьба 10 метрів (с)	8,17±0,64	7,84±0,65	0,36	>0,05
Біг на 20 метрів (с)	4,87±0,15	5,02±0,25	0,53	>0,05
Стрибок з місця (м)	91,00±8,50	90,80±4,97	0,02	>0,05
Метання набивного м'яча (см)	298,67±24,46	289,80±31,40	0,22	>0,05
Метання малого м'яча (м)	11,17±0,88	7,96±1,02	2,38	>0,05
Нахил тулуба в перед (см)	6,33±1,45	8,40±1,12	1,13	>0,05
Підйом тулуба в сід з положення лежачи на спині (кількість разів)	13,67±5,78	16,20±4,60	0,34	>0,05
Хлопці				
Ходьба 10 метрів (с)	7,57±0,44	7,89±0,28	0,62	>0,05
Біг 20 метрів (с)	4,77±0,26	4,80±0,13	0,11	>0,05
Стрибок з місця (м)	93,67±9,09	98,67±2,20	0,53	>0,05
Метання набивного м'яча (см)	350,67±22,33	296,89±24,10	1,64	>0,05
Метання малого м'яча (м)	15,50±1,45	14,56±1,07	0,52	>0,05
Нахил тулуба в перед (см)	4,00±1,71	3,00±0,87	0,52	>0,05
Підйом тулуба в сід з положення лежачи на спині (кількість разів)	21,33±2,30	18,56±1,44	1,02	>0,05

Аналізуючи отримані результати виконання підйому тулуба в сід за гендерною ознакою (табл. 1), виявлено, превалювання показників хлопців над даними дівчат, однак ці відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ). Розглядаючи аналогічні дані у віковому аспекті (табл. 2) було встановлено, що показники дівчат з віком підвищуються, а результати хлопців, навпаки дещо знижуються, але ці розрізнення не суттєві ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи зазначені показники з оціночною шкалою, запропонованою Т. А. Тарасовою [11] виявлено, що результати дошкільників 7 років та дівчат 6 років відповідають оцінці 3 бали, хлопців 6 років – оцінці 5 балів. Зазначене свідчить про «середній» рівень розвитку витривалості дітей 7 та дівчат 6 років, «високий» хлопців 6 років.

Таким чином, встановлено «середній» рівень рухової підготовленості у дошкільників 6 років та дівчат 7 років, «нижче середнього» – у хлопців 7 років (табл. 3).

Таблиця 3

### Рівень рухової підготовленості дошкільників 6–7 років

Вік	Стать	Бали	Рівень рухової підготовленості
6 років	Хлопці	3	«середній»
	Дівчата	3	«середній»
7 років	Хлопці	2	«нижче середнього»
	Дівчата	3	«середній»

#### Висновки:

1. Результати проведеного дослідження свідчать про «середній» рівень рухової підготовленості дошкільників 6 та дівчат 7 років (сила, бистрота, витривалість – 4 бали; координаційні здібності та гнучкість 2 бали відповідно), «нижче середнього» хлопців 7 років (гнучкість 2 бали; швидкісні та координаційні здібності, сила, витривалість – 3 бали відповідно).

2. За статтю виявлено незначне домінування показників рівня рухової підготовленості хлопців над даними дівчат ( $p > 0,05$ ). Виняток становлять показники прояву гнучкості ( $p < 0,001$ ), де результати дівчат 7 років кращі за показники хлопців. У віковому аспекті визначено в основному не суттєве зниження результатів з віком у дітей обох вікових груп ( $p > 0,05$ ).

**Перспективою подальших досліджень** є розробка системи фізичних вправ з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, що сприятимуть покращенню рухової підготовленості старших дошкільників.

### **Список використаної літератури**

1. Ашанін В. С., Подоляка А. Є. Диференційний підхід з використанням інформаційних технологій у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2010. № 3. С. 120–123.

2. Вільчковський Е. С., Денисенко Н. Ф. Організація рухового режиму дітей у дошкільних навчальних закладах [навчально-методичний посібник]. Тернопіль: Мандрівець, 2008. 128 с.

3. Вільчковський Е. С. Курок О. І. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку: [навчальний посібник]. Суми: Університетська книга, 2004. 428 с.

4. Друзь В. А., Артем'єва Г. П., Нечитайло М. В. Особливості індивідуального фізичного розвитку дітей дошкільного віку. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2014. № 6. С. 41–46.

5. Кулік Н. А. Корекція фізичного стану дошкільників 5-6 років з використанням елементів легкої атлетики : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Н. А. Кулік. Харків, 2014. 20 с.

6. Мамешина М. А., Масляк І. П., Жук В. О. Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. № 3. С. 52–56.

7. Масляк І. П., Мамешина М. А., Жук В. О. Стан використання інноваційних підходів у фізичному вихованні обласних загальноосвітніх навчальних закладах. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2014. № 6. С. 69–72.

8. Москаленко Н. Проектування концепції інноваційних програм фізкультурно-оздоровчої роботи в загальноосвітніх навчальних закладах Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ, 2011. № 2. С. 12–16.

9. Онопрієнко О. Д., Калініченко І. О. Вікова динаміка показників системного кровообігу у дітей і підлітків шкільного віку. Суми, 2004. С. 102–105.

10. Подоляка А. Є. Диференціація рухливих ігор у фізичному вихованні дошкільників 5–6 років засобами інформаційних технологій : дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». А. Є. Подоляка. Харків, 2011. 225 с.

11. Тарасова Т. А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста. М.: Сфера, 2006. 176 с.

## **РІВЕНЬ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

*Сергієнко А. В., Масляк І. П. к.фіз.вих., доц.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статті надано результати визначення рівня розвитку окремих параметрів розвитку координаційних здібностей школярів молодших класів, а також представлено порівняльну характеристику досліджуваних показників у статевому та віковому аспектах.

**Ключові слова:** координаційні здібності, діти молодшого шкільного віку, фізичне виховання.

**Вступ.** Фізичне виховання учнів молодших класів є предметом особливої уваги теорії та практики фізичного виховання. Оскільки, саме в молодшому шкільному віці здійснюється розвиток та становлення основних фізіологічних систем організму, формуються основні рухові навички та фізичні здібності людини. Цей вік також цікавий тим, що в ньому досить велика потреба дітей у рухах на основі якої можна активізувати в учнів прагнення до фізичного самовдосконалення [9-12].

Перехід з дитячого садка у школу супроводжується значними зниженнями рухової активності дітей. Встановлено, що рухова активність учнів молодших класів скорочується в порівнянні з дошкільниками приблизно в 2-2,5 рази. А рухи, як відомо, є природною, біологічною потребою живого організму. Обмеження м'язової діяльності не лише затримує фізичний і розумовий розвиток дитини, погіршує стан здоров'я, але й призводить до того, що в майбутньому учень не може оволодіти життєво необхідними навичками [4, 8].

У вирішенні проблеми дефіциту рухової активності пріоритетне місце відводиться фізичному вихованню, яке пов'язане, перш за все, з формуванням



рухових вмій та навичок і розвитком основних рухових здібностей (координаційних, силових, швидкісних здібностей та здібності до прояву гнучкості і витривалості), що є визначальною умовою нормального функціонування особистості у соціумі [1, 14-16].

Важливе місце в загальному вихованні дітей займає розвиток координаційних здібностей, оскільки від розвитку координаційних здібностей залежить раціональне освоєння нових дій, вирішення складних завдань в умовах, що постійно змінюються [2, 3, 5, 6, 7].

Високий рівень розвитку координаційних здібностей є фундаментом успіхів у різних сферах рухової діяльності дитини (спортивній, трудовій, професійній, тощо).

Таким чином, все вищезазначене обумовило необхідність дослідити рівень розвитку координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку.

**Мета дослідження:** визначити рівень розвитку координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводиться згідно ініціативної теми Тематичного плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2016-2020 рр. за темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» (№ державної реєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити рівень розвитку окремих проявів координаційних здібностей школярів молодших класів.

**Матеріал і методи дослідження:** аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Рівень розвитку координаційних здібностей визначався за показниками виконання рухових тестів, запропонованих В. І. Ляхом [7] та Л. П. Сергієнко [13]. Досліджувалися: здібність до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються за допомогою тесту «Падаючий м'яч» (с);

здібність до орієнтування у просторі за допомогою тесту «Біг до пронумерованих м'ячів» (см); здібність до утримання динамічної рівноваги за допомогою тесту «Повороти на гімнастичній лаві» (кількість разів); Координованість рухів за допомогою тестів «Човниковий біг» та «Три перекиди вперед» (с).

Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школи № 116 м. Харкова. В них брали участь 43 учня 3–4-х класів (22 дівчини та 21 хлопець). Усі діти, які брали участь в дослідженні були практично здорові та знаходилися під наглядом шкільного лікаря.

### **Результати досліджень та їх обговорення.**

Розглядаючи отримані показники розвитку здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються за результатами виконання тесту «падаючий м'яч» у статевому аспекті, виявлено, що хлопці, як 3-х, так і 4-х класів показують результати кращі, ніж дівчата, але ці відмінності в показниках школярів 3-х класів носять достовірний характер ( $p < 0,05$ ), а в показниках учнів 4-х класів – недостовірний (рис. 1).

Аналогічний аналіз даних у віковому аспекті (табл. 1), показав покращення результатів з віком ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ).

Порівнюючи отримані дані з оціночними критеріями, представленими В. І. Ляхом [7], визначено, що результати, як хлопців, так і дівчат обох досліджуваних груп відповідають оцінці 2 бали. Слід зазначити, що хлопців 4-х класів результати дуже близькі до оцінці 3 бали. Таким чином, у школярів молодших класів, в середньому, визначено «нижче середнього» рівень розвитку здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються (2 бали).

Досліджуючи отримані дані розвитку здатності до утримання динамічної рівноваги за результатами виконання поворотів на гімнастичній лаві у статевому аспекті, виявлено достовірне домінування результатів хлопців над показниками дівчат ( $p < 0,01$ ) (рис. 1).

Аналізуючи зазначені показники у віковому аспекті (табл. 1), виявлено, що в учнів 4-х класів, як хлопців, так і дівчат результати кращі, ніж у школярів 3-х класів і ці відмінності достовірні ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ).

Таблиця 1

**Показники рівня розвитку координаційних здібностей школярів  
молодших класів**

Стать	Клас	«Падаючий м'яч» (см)	Повороти на гімнастичній лаві (кіл-сть разів)	Біг до набивних м'ячів (с)	Човниковий біг 4x9 (с)	Три перекиди вперед (с)
хлопці	3	211,22 ± 0,96	5,10 ± 0,20	14,25 ± 0,97	12,51 ± 0,10	7,04 ± 0,11
	4	162,02 ± 0,97	6,60 ± 0,29	12,60 ± 0,96	12,10 ± 0,12	5,82 ± 0,13
	t	3,92	3,86	4,31	2,69	3,78
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05	<0,001
дівчата	3	230,15 ± 0,64	4,86 ± 0,24	16,75 ± 1,95	13,12 ± 0,04	6,81 ± 0,14
	4	177,04 ± 0,48	5,75 ± 0,17	13,33 ± 0,97	12,68 ± 0,09	6,11 ± 0,16
	t	3,17	2,47	4,08	2,37	2,41
	p	<0,01	<0,05	<0,001	<0,05	<0,05

Порівнюючи отримані дані з оціночними критеріями, представленими В. І. Ляхом [7], визначено, що результати хлопців 3-х класів відповідають оцінці 3 бали, дівчат 3-х класів – оцінці 2 бали, хлопців 4-х класів відповідають оцінці 4 бали, дівчат 4-х класів – оцінці 3 бали. Таким чином, у школярів молодших класів визначено «середній» рівень розвитку здібності до збереження динамічної рівноваги (3 бали). Слід зазначити, що у школярів 4-х класів рівень розвитку зазначеної здібності, в середньому, на 1 бал вищі, ніж у школярів 3-х класів.

Аналіз отриманих показників розвитку здібності до орієнтування у просторі за результатами виконання тесту «Біг до набивних м'ячів» у статевому аспекті, виявлено, що хлопці, як 3-х, так і 4-х класів показують результати кращі, ніж дівчата і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,001$ ) (рис. 1).

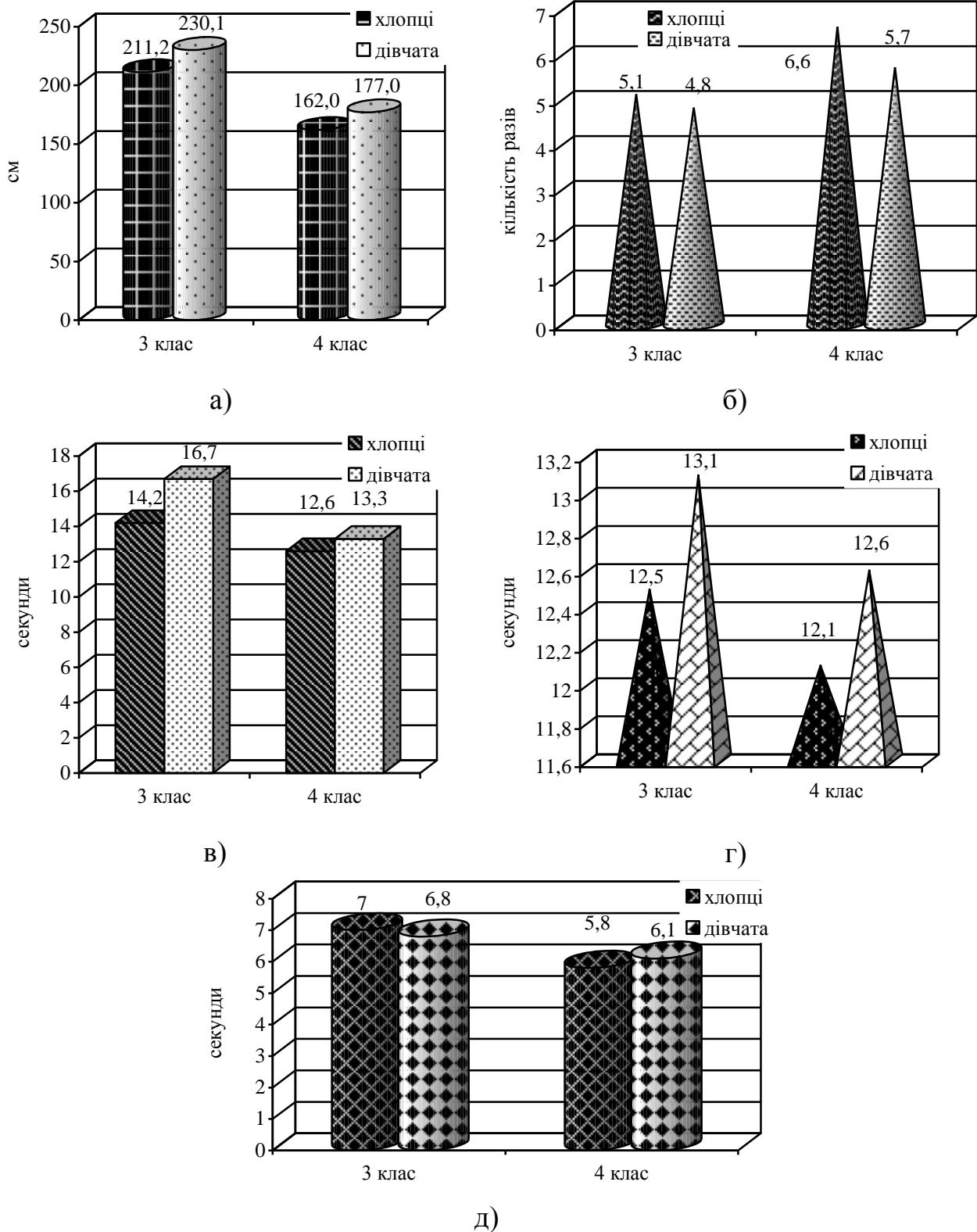


Рис. 1 Результати порівняння показників розвитку координаційних здібностей школярів: а) здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово; б) динамічної рівноваги; в) здібності до орієнтування у просторі; г) координованості рухів за тестом «Човниковий біг»; д) координованості рухів за тестом «Три перекиди вперед».

При вивченні зазначених показників в залежності від віку (табл. 1), виявлено, що учні 4-х класів демонструють результати кращі за показники школярів 3-х класів і ці відмінності достовірні ( $p < 0,001$ ).

Порівняння отриманих результатів з оціночними критеріями [7], визначено, що результати школярів 3-х класів та дівчат 4-х класів відповідають оцінці 2 бали, а результати хлопців 4-х класів дорівнюють оцінці 3 бали. Таким чином, у школярів молодших класів, в середньому, визначено «нижче середнього» рівень розвитку здібності до орієнтування у просторі (2,2 бали).

Вивчаючи отримані показники розвитку координованості рухів (спритності) за результатами виконання «човникового» бігу визначено певні відмінності в результатах за статтю. Так, показники хлопців обох досліджуваних груп достовірно кращі за результати дівчат ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ) (рис. 1).

Аналізуючи отримані дані у віковому аспекті (табл. 1), виявлено, що учні 4-х класів показують результати кращі, ніж школярі 3-х класів і ці відмінності достовірні ( $p < 0,05$ ).

Порівнюючи отримані дані з оціночними критеріями, представленими Л. П. Сергієнко [13], визначено, що результати, як хлопців, так і дівчат обох досліджуваних груп відповідають оцінці 3 бали.

Розглядаючи результатами виконання тесту «три перекиди вперед» у статевому аспекті, виявлено достовірне превалювання результатів дівчат 3-х класів над показниками хлопців ( $p < 0,01$ ). У школярів 4-х класів спостерігається інший характер відмінностей – показники хлопців достовірно кращі за результати дівчат ( $p < 0,01$ ) (рис. 1).

Аналогічний аналіз даних у віковому аспекті (табл. 1), показав покращення результатів з віком ( $p < 0,05$ ;  $0,001$ ).

Порівнюючи отримані дані з оціночними критеріями [7], визначено, що результати, як хлопців, так і дівчат обох досліджуваних груп відповідають оцінці 3 бали.

Таким чином, у школярів молодших класів визначено «середній» рівень розвитку координованості рухів (3 бали).

Визначаючи загальний рівень розвитку координаційних здібностей школярів початкових класів за показниками здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються; координованості рухів; здатності до утримання динамічної рівноваги; здібності до орієнтування у просторі, встановлено, що він дорівнює оцінці 2,6 бали, що відповідає «нижче середнього» рівню розвитку координаційних здібностей. Визначено, що у школярів 4-х класів рівневі оцінки більші, ніж у школярів 3-х класів. Так, у хлопців 4-х класів – 3 бала («середній» рівень), у дівчат 4-х класів – 2,6 бали («нижче середнього» рівень); у школярів 3-х класів – 2,6 бали у хлопців та 2,4 бали у дівчат («нижче середнього» рівень).

#### **Висновки:**

1. У школярів молодших класів встановлено «нижче середнього» рівень розвитку координаційних здібностей, який при порівнянні з оціночними критеріями, в середньому відповідає оцінці 2,6 бали. Найкращі показники виявлено у хлопців 4-х класів у рівні розвитку динамічної рівноваги. Найгірші результати визначено в показниках розвитку здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються та здібності до орієнтування у просторі.
2. У статевому аспекті визначено домінування показників хлопців над даними дівчат, за всіма досліджуваними параметрами, окрім показників координованості рухів за тестом «Три перекиди вперед» учнів 3-х класів, де показники дівчат кращі, ніж хлопців і ці відмінності носять достовірний характер ( $p < 0,05-0,001$ ). Виняток складають показники розвитку здібності до перебудови рухової діяльності відповідно до обставин, що раптово змінюються школярів 4-х класів, де відмінності не достовірні ( $p > 0,05$ ).

3. У віковому аспекті визначено достовірне покращення результатів з віком за усіма досліджуваними параметрами ( $p < 0,05-0,001$ ).

**Подальші дослідження** в цьому напрямку можуть здійснюватися шляхом експериментального обґрунтування авторської методики розвитку координаційних здібностей у дітей молодшого шкільного віку.

### **Список використаної літератури**

1. Бала Т. М. Влияние упражнений чирлидинга на уровень развития координационных способностей школьников 5–6-х классов. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2011. № 4. С. 14–19.
2. Бала Т. М. Динаміка рівня розвитку координаційних здібностей школярів 7–9-х класів під впливом черлідінгу. Молода спортивна наука України: Збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2012. Випуск 16. Т. 2. С. 20–26.
3. Григорян Е. А. Рухова координація школярів залежно від віку, статі і занять спортом: автореф. дис. канд. пед. наук. Київ, 2006. 18 с.
4. Ковалев Н. Е., Матюхина М. В., Патрна К. Т. Психология младшего школьника. М.: Просвещение, 2001. 98 с.
5. Кузьменко І. О. Зміна рівня розвитку окремих координаційних здібностей школярів середніх класів під впливом спеціально спрямованих вправ. Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 14. Л., 2010. Т. 2. С. 124–130.
6. Кузьменко И. А. Возрастные особенности развития координационных способностей школьников средних классов. Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы науки и практики: материалы V международной научно-практической конференции, 19-23 апреля 2012 г. Орел / под ред. д-ра пед. наук профессора В. С. Макеевой. Орел: Госуниверситет-УНПК, 2012. С. 25–30.



7. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
8. Марченко С. І. Умови ефективного розвитку рухових здібностей у школярів молодших класів засобами рухових ігор: автореф. дис. на здобуття наукового наук. ступеня: спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2008. 20 с.
9. Масляк І. П. Динаміка рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на поліпшення функціонального стану аналізаторів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту : науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2008. № 4. С. 47–51.
10. Масляк І. П. Співвідношення рівня розвитку спритності та витривалості з вестибулярною стійкістю у дітей молодшого шкільного віку. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2004. Випуск 8. Т. 2. С. 226–231.
11. Масляк И. П., Шестерова Л. Е., Терентьева Н. Н. Взаимосвязь устойчивости вестибулярного анализатора и уровня развития ловкости школьников. Слобожанський науково-спортивний вісник: Збірник наукових статей. Харків, 2004. № 7. С. 14–17.
12. Масляк І. П. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури у школярів молодших класів. Молода спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2006. Випуск 10. Т. 1. С. 44–50.
13. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 776 с.
14. Современные научные исследования и передовой опыт решения проблем физического и психического здоровья школьников / Под ред. В. И. Усакова. Красноярск, 2006. С. 37–40.



15. Шестерова Л. Є. Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури в загальноосвітній школі. Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. Харків: Вид. „ОВС”, 2003. № 2. С. 18–20.

16. Шестерова Л. Е. Совершенствование содержания уроков физической культуры в общеобразовательной школе. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Вып. 4. Харьков, 2004. С. 96–100.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ У ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Стадник В. В. к. фіз. вих. і сп.,*

*Осінчук В. В., Оліярник В. І.*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

**Анотація:** Розглянуто питання використання авторської диференційованої програми занять спортом у позааудиторних заняттях із фізичного виховання студентів закладів вищої освіти. Наведено результати її практичної апробації, які відображені у підсумках тестування силових здібностей та рівня витривалості студентів дослідних груп.

**Ключові слова:** студент, позааудиторні заняття, фізичне виховання, фізична підготовленість, програма.

**Вступ.** В останні роки на тлі інтенсифікації навчального процесу у вищих навчальних закладах спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності студентів. Дефіцит рухової активності в режимі дня студентів стає причиною порушень стану здоров'я та фізичного розвитку. В дослідженнях [1-7] відзначається незадовільний стан здоров'я студентської молоді.

Вважається [3, 7], що обов'язкові заняття курсу фізичного виховання закладів вищої освіти у кількості двох академічних годин на тиждень не можуть повною мірою вплинути на покращення фізичного розвитку та забезпечення належного рівня фізичної підготовленості студентів. У наукових джерелах [1, 3, 5] вказано, що позааудиторні заняття фізичною культурою і спортом повинні бути невід'ємною складовою частиною здорового способу життя студентів закладів вищої освіти.

Незважаючи на достатню кількість досліджень цього питання та їх

багатоплановість, серед них не виявлено таких, які спрямовані на удосконалення системи позааудиторних занять шляхом розроблення та впровадження диференційованого підходу з використанням різних видів спорту. Вважається, що організація фізичного виховання студентів в позааудиторних формах на основі їх розподілу в групи за зацікавленістю до певних видів спорту підвищує мотивацію до основних занять, впливає на систематичність їх відвідування та сприяє підвищенню рівня фізичної підготовленості загалом.

Враховуючи важливу роль занять фізичним вихованням у вільний від навчальних час для студентів, встановлено необхідність розробки спеціалізованих методик організації позааудиторних занять, що дасть змогу забезпечити необхідні передумови, для їх подальшої успішної трудової діяльності.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Національного університету «Львівська політехніка» наукової теми «Удосконалення навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів» (номер державної реєстрації 0107U006248) на 2016–2020 рр.

**Мета роботи** – експериментальне визначення ефективності авторської диференційованої програми занять спортом у формі позааудиторних занять фізичним вихованням студентів основних медичних груп.

**Методи дослідження:** методики отримання емпіричних даних: педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спираючись на практичний досвід та використовуючи дані наукових розвідок [1-7], була розроблена авторська диференційована програма занять спортом для позааудиторних занять фізичним вихованням студентів основних медичних груп закладів вищої освіти. Види спорту були обрані для створення програми за результатами

проведеного анкетування.

Згідно результатів анкетування, було встановлено, що студенти Національного університету «Львівська політехніка» I-го курсу навчання віддають перевагу для позааудиторних занять, таким видам спорту як плавання, карате-до та бадмінтон.

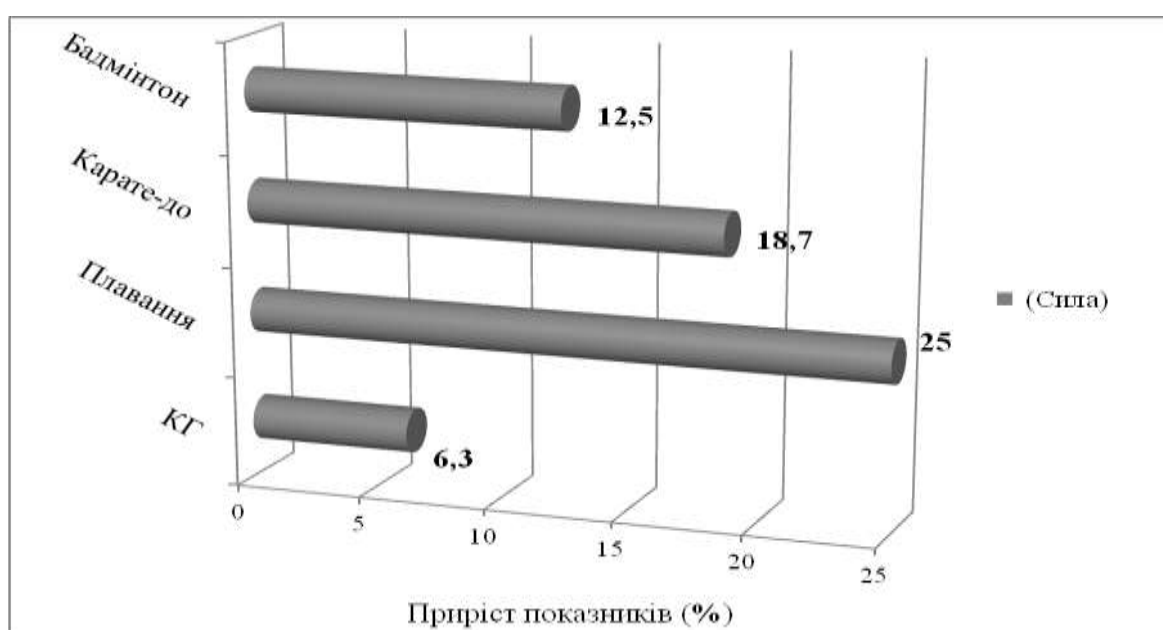
Для проведення експериментальних досліджень на базі Національного університету «Львівська політехніка» зі студентів основних медичних груп було сформовано одну контрольну (КГ) та три експериментальні (ЕГ) групи. Програма була апробована у створених для проведення експериментальних досліджень ЕГ. Вибрані студенти мали порівняно однаковий рівень фізичної підготовленості, що дало змогу забезпечити індивідуальний підхід у заняттях. У роботу з ЕГ була впроваджена розроблена авторська диференційована програма занять спортом у позааудиторних заняттях фізичним вихованням. Кожна з досліджуваних груп займалась по програмі обраного виду спорту: плавання, карате-до та бадмінтону. Студенти КГ займались згідно чинної програми позааудиторних занять, яка використовується у практиці фізичного виховання Національного університету «Львівська політехніка».

У результаті проведеного експериментального дослідження протягом курсу фізичного виховання, були отримані наукові результати, які свідчать про ефективність впроваджених методів у роботу зі студентами ЕГ. Оцінкою її ефективності стала динаміка показників рівня силових здібностей та витривалості.

Отримані результати педагогічного експерименту (рис. 1, 2), дають змогу провести порівняльний аналіз рівня розвитку фізичних якостей у студентів досліджуваних груп по закінченні експериментального дослідження. Тестування силових здібностей здійснювали з використанням вправи «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи», витривалості – бігу на дистанції 500 м. Критеріями ефективності програми визначений пріоритет результатів та вірогідність розбіжностей результатів тестових випробувань студентів ЕГ та КГ

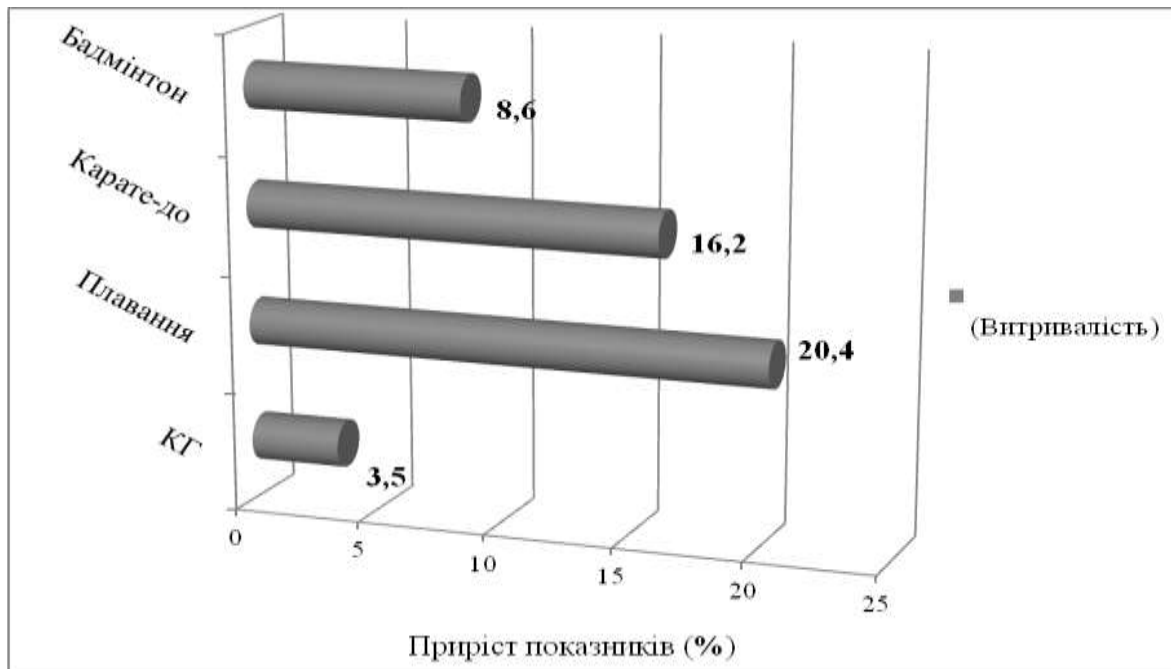
по закінченні курсу фізичного виховання.

Аналізуючи результати вимірювань, можна сказати про вищі темпи зростання результатів у студентів всіх ЕГ ( $P < 0,05$ ) після виконання тестових випробувань за більшістю з досліджуваних ознак, порівняно з результатами студентів КГ. Результати тестування фізичної підготовленості в ЕГ свідчать про достовірно кращий ( $P < 0,01$ ) приріст результатів у всіх тестових завданнях. Зазначимо, що статистично достовірних відмінностей на початковому рівні підготовленості між студентами ЕГ та КГ не виявлено ( $P > 0,05$ ).



**Рис.1 Приріст силових здібностей студентів ЕГ і КГ в по закінченні експерименту**

В системі фізичної підготовки силові здібності за своєю структурою і вимірюванням являються найбільш багатоконпонентними по-порівнянні з іншими фізичними здібностями. Їх високий рівень практично необхідний для збереження високого рівня працездатності в процесі занять фізичною культурою і спортом [2]. Згідно отриманих результатів, найефективніше на розвиток силових здібностей впливають заняття плаванням. По закінченні курсу занять, їхній приріст у студентів ЕГ, які займались цим видом спорту становив 20,4 %. Найменше цей показник зафіксований у студентів КГ – 6,3 %.



**Рис. 2 Приріст показників витривалості студентів ЕГ і КГ в по закінченні експерименту**

Щодо показників рівня загальної витривалості спостерігається та сама тенденція: її приріст у студентів ЕГ, які займались плаванням становив 20,4 %, а студентів КГ – 3,5 %. Такі результати обґрунтовано тим, що за даними [2], плавання найуспішніше використовується для розвитку аеробних можливостей організму.

За результатами аналізу виявлено, що наприкінці курсу фізичного виховання у студентів КГ показники фізичної підготовленості достовірно нижчі ніж у студентів ЕГ (табл. 1).

Таблиця 1

**Достовірність розбіжностей між показниками фізичної підготовленості ЕГ і КГ по закінченні експерименту**

Види випробувань	X±S		Достовірність розбіжностей між показниками
	ЕГ	КГ	
<b>Витривалість (с)</b>	197,1±4,2	237,3±4,11	p<0,001
<b>Силкові здібності (раз)</b>	40±0,8	34±0,8	p<0,001

Таким чином, проведений статистичний аналіз отриманих результатів експериментального дослідження свідчить про адекватність використаних засобів та методів для підвищення параметрів фізичної підготовленості студентів ЕГ.

**Висновки.** Апробація авторської диференційованої програми занять спортом у позааудиторних заняттях фізичним вихованням студентів основних медичних груп доводить правильність запропонованих підходів. Практична реалізація сформульованих положень дозволила раціонально й ефективно побудувати процес фізичного виховання у позааудиторний час, спрямований на досягнення підвищення параметрів фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти.

Про поліпшення параметрів фізичної підготовленості студентів, в роботу з якими була впроваджена розроблена авторська програма занять спортом у формі позааудиторних занять, свідчать отримані результати тестування по закінченні експериментального дослідження. Відповідно, підтвердженні дані ряду досліджень щодо низької ефективності чинної організації позааудиторних занять у закладах вищої освіти, яка не забезпечує позитивної динаміки рівня фізичної підготовленості студентів основних медичних груп. Результати проведеного експериментального дослідження, підтверджують доцільність створення та впровадження програм фізичного виховання для позааудиторних занять на основі окремих спортивних спеціалізацій.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у розробці та застосуванні експериментальних програм з використанням різних видів спорту позааудиторних заняттях із фізичного виховання студентів основних медичних груп закладів вищої освіти.

#### **Список використаних джерел**

1. Дубогай О. Д., Завидівська Н. Н., Ханікянц О. В. Фізичне виховання і здоров'я: навч. посіб. [за заг. ред. О. Д. Дубогай]. К.: УБС НБУ, 2012. 270 с.

2. Волкова Л. М., Евсеев В. В., Половников П. В. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования: монография [2-е изд]. СПб.: СПб ГПУ, 2013. 153 с.
3. Грибан Г. П. Методична система фізичного виховання студентів: навч. посіб. Житомир: Вид-во «Рута», 2014. 306 с.
4. Присяжнюк С. І. Фізичне виховання. К.: ЦУЛ, 2008. 502 с.
5. Стадник В. В. Фундаментальні аспекти позаакадемічної роботи у фізичному вихованні студентів ВНЗ. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. Наук.-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2013. № 7(33). С. 348–253.
6. Тимошенко О. В. Фізична підготовленість як один із критеріїв оцінювання рівня здоров'я учнівської та студентської молоді. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15. Наук.-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015. №3К2(57)15. С. 326–331.
7. Voronetskiy V. V. Motional activity as a part of the content of education in the institution of higher education. Journal of Education, Health and Sport. 2015. №5(7). P. 620–630. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.439431>



## ІНДИВІДУАЛЬНА СВОЄРІДНІСТЬ ПЕРЕДДІЯЛЬНІСНОГО ПСИХІЧНОГО СТАНУ

*Титович А. О., к. фіз. вих., Востоцька І. Ф.*

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка,  
Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Анотація.** В статті розглядаються питання про спортивну орієнтацію спортсменів. При відборі кваліфікованих спортсменів в команди для участі у відповідальних змаганнях досліджуються індивідуальні особливості людей з метою встановлення ступеня відповідності цих особливостей тим специфічним вимогам, які пред'являються людині завданнями та умовами тренувальної та змагальної діяльності в конкретному виді спорту.

**Ключові слова:** психічний стан, спортсмени, кореляція.

**Вступ.** В реальних умовах навчально-тренувального процесу при підготовці спортсменів часто відбувається поділ особистісного і діяльнісного підходів. При відборі в спорті реалізується особистісний підхід. Проте при підготовці відібраних спортсменів використовується в основному діяльнісний підхід: їх учать тому, як і що треба робити, як діяти в певних ситуаціях, їх готують до вирішення типових завдань, відповідно до яких здійснюються тренувальні впливи, що забезпечують функціональну, технічну і тактичну підготовленість спортсменів.

В такому випадку і в практичному і в науковому аспектах проблеми підвищення ефективності підготовки спортсменів відбувається поділ особистісного і діяльнісного підходів. Інтегратором цих підходів може бути тільки індивідуалізація підготовки, яка створює умови для реалізації комплексного особистісно-діяльнісного підходу [1, 2, 3, 4, 5].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проведено відповідно до плану науково-комплексної теми кафедри ТМФК Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка «Теоретичні і методичні основи фізкультурної освіти різних груп населення» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0116U0009000).

**Мета дослідження:** простежити індивідуальну своєрідність переддіяльнісного і діяльнісного стану кожного спортсмена, визначити ознаки, спираючись на які, можна в кожному конкретному випадку відрізнити оптимальний стан (стан готовності) від несприятливого - (стану неготовності).

**Завдання дослідження:** 1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми взаємозв'язку результативності спортивної діяльності і психічного стану спортсменів. 2. Визначити ознаки психічних станів спортсменів, що сприяють підвищенню індивідуальних показників при виконанні вправ з переважним проявом складної координації, витривалості та швидко-силових якостей.

**Методи дослідження:**

1. Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Фізіологічні методи дослідження.
4. Психологічне тестування.
5. Методи математичної обробки даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для визначення ролі психічного стану спортсменів при виконанні вправ, що потребують і витривалості і сили і швидкості і складної координації були обстежені 22 легкоатлета-десятиборця, яким у процесі тренувань доводиться виконувати вправи, що потребують перелічених якостей. Всі спортсмени були чоловічої статі віком 18–22 років. У ході дослідження були отримані дані, які свідчать про те, що спортсмени по-різному вирішують навіть одне й те ж рухове завдання. У їх переддіяльнісному стані може головувати установка на максималізацію зусиль або установка на максималізацію швидкості, або

наростання вегетативної активації, що виражається в збільшенні біоелектропатенціометрії (БЕП), що віддзеркалює "енергетичну" установку, яка сприяє екстремній мобілізації всіх резервів спортсмена. Однак не завжди домінуюча установка обумовлена тільки об'єктивною необхідністю виконання певної спортивної дії. Вона може бути навіть не зовсім адекватною завданню, яке стоїть перед спортсменом. Так, за нашими спостереженнями, у десятиборців, що мають прогалини в силовій підготовленості, тобто не досягають потрібного рівня розвитку силових якостей, часто виникає силова установка перед виконанням навіть тих вправ, які не вимагають максималізації зусиль. Очевидно, спортсмен, усвідомлюючи свою відносну "слабкість", намагається (вже на несвідомому рівні) компенсувати її за рахунок силової установки. Спостерігались і такі випадки, коли висока активація (сплеск показника БЕП) виникла не як наслідок мобілізації на виконання майбутньої вправи, а як наслідок недостатнього розуміння, яким чином треба вирішувати рухове завдання. Таке нерозуміння викликало невпевненість і наростання емоційної напруги, що відбивається у збільшенні показників біоелектропатенціометрії.

Використовувані нами в якості індикаторів різних сторін рухової активності показники динамометрії (Дин), теплінг-тесту (Т-Т) та біоелектропатенціометрії, отримані при дослідженні кожного конкретного спортсмена, не мали достовірних відмінностей за U-критерієм Манна-Уїтні перед успішними і неуспішними спробами виконання окремих вправ десятиборства. Це ускладнило використання абсолютних показників Дин, Т-Т і БЕП для оцінки сприятливості-несприятливості переддіяльного стану легкоатлетів-багатоборців. Виникло припущення, що для такого роду оцінок може бути використано розгляд взаємозв'язків показників рухової активності у кожного зі спортсменів і перед кожним видом багатоборства.

Були розглянуті такі взаємозв'язки перед виконанням стрибків у довжину і з жердиною і перед штовханням ядра. Було показано, що ці взаємозв'язки

відображають об'єктивну корисність одночасної і сильної виразності силової, швидкісної і енергетичної установок перед штовханням ядра, необов'язковість швидкісного встановлення перед стрибком з жердиною (так як розбіг при цьому виконується не на максимальній, а на оптимальній швидкості), бажаність більшої вираженості швидкісній і меншій вираженості силової установки перед стрибком у довжину.

Однак для психологічних рекомендацій з управління процесом підготовки спортсменів і з оптимізації їх переддіяльнісного стану, такої констатації недостатньо. Треба з'ясувати, який характер взаємозв'язку показників сприяє або перешкоджає досягненню бажаного результату кожним спортсменом у певному виді вправ.

Тому ми знову вдалися до аналізу даних, отриманих перед вдалими і невдалими спробами.

У таблиці 1 представлені коефіцієнти кореляції між показниками активності, отриманими перед успішними і неуспішними спробами спортсменів у штовханні ядра.

Результати представлені у таблиці свідчать, що характер взаємозв'язків показників, зафіксованих між успішними і неуспішними спробами, не змінився тільки у 2 спортсменів (16,7%), в інших випадках (83,3%) виявилися відмінності. У 2 осіб (16,7%) більш тісні зв'язки показників Т-Т-Дин і Т-Т-БЕП перед успішними спробами і менш тісні - перед неуспішними, а у 1 випробуваного (8,3%), навпаки, кореляція між показниками Дин-Т-Т була перед успішними спробами на 95%, а перед неуспішними - на 99% рівні значимості. Найбільші зміни в щільності зв'язків виявилися в показниках Дин-БЕП. У 9 спортсменів (75%) вони менш достовірні (або недостовірні) перед неуспішними спробами. Таким чином, можна відмітити, що неузгодженість динаміки енергетичної та силової установок ведуть до зниження результативності в штовханні ядра. У 5 легкоатлетів (41,7%), у яких такого роду відмінності перед успішними і неуспішними показниками не

спостерігались, погіршення результатів при штовханні ядра обумовлено, мабуть, іншими чинниками.

Характер взаємозв'язків перед стрибками у довжину різної успішності представлений у таблиці 2

Таблиця 1

**Кореляції між показниками рухової і вегетативної активності  
отримані перед успішними і неуспішними спробами у штовхання ядра  
( $\bar{X} \pm m$ ; n=12)**

Досліджені спортсмени	Успішні спроби			Неуспішні спроби				
		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП
1.	49	<u>412</u>	<u>493</u>	<u>456</u>	38	<u>470</u>	<u>383</u>	<u>667</u>
2.	44	<u>690</u>	<u>723</u>	<u>712</u>	46	<u>710</u>	<u>403</u>	<u>651</u>
3.	34	<u>547</u>	<u>604</u>	<u>583</u>	40	<u>590</u>	<u>392</u>	<u>660</u>
4.	38	<u>480</u>	<u>549</u>	<u>519</u>	33	<u>528</u>	<u>388</u>	<u>666</u>
5.	32	320	<u>423</u>	<u>628</u>	47	-267	-103	<u>503</u>
6.	39	<u>551</u>	253	<u>639</u>	44	<u>322</u>	147	-123
7.	30	<u>447</u>	<u>521</u>	<u>488</u>	29	<u>499</u>	<u>379</u>	<u>657</u>
8.	35	<u>616</u>	<u>665</u>	<u>641</u>	40	<u>646</u>	<u>391</u>	<u>658</u>
9.	34	<u>585</u>	<u>636</u>	<u>615</u>	50	<u>620</u>	<u>396</u>	<u>654</u>
10.	26	<u>513</u>	<u>577</u>	<u>551</u>	31	560	391	662
11.	34	<u>434</u>	<u>340</u>	<u>633</u>	40	31	60	195
12.	27	<u>532</u>	<u>593</u>	<u>564</u>	31	<u>547</u>	<u>388</u>	<u>663</u>

**Примітка:** нулі і коми коефіцієнтів кореляції не приводяться; nnn –  $p < 0,05$ ; nnn –  $p < 0,01$ .

У всіх спортсменів виявилися відмінності в щільності кореляцій. У більшості з них - у 75% випадків (9 чоловік) - перед неуспішними спробами виявляються достовірні кореляції між показниками Дин-БЕП, яких немає перед успішними спробами. Це переконливо підтверджує висловлене раніше

положення про те, що одночасне зусилля енергетичної та силової установок перешкоджає досягненню високого результату при виконанні стрибка у довжину. У 4 спортсменів (33,3%) змінився характер взаємозв'язків між показниками Т-Т і БЕП.

Таблиця 2

**Кореляції між показниками рухової і вегетативної активності отримані перед успішними і неуспішними спробами при виконанні стрибка у довжину ( $\bar{X} \pm m$ ; n=12)**

Досліджені спортсмени	Успішні спроби			Неуспішні спроби				
		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП
1.	47	<u>-400</u>	<u>700</u>	212	39	<u>640</u>	<u>960</u>	<u>710</u>
2.	43	<u>-600</u>	-42	<u>460</u>	28	-254	-40	-102
3.	38	203	-98	-43	37	-103	<u>840</u>	-58
4.	29	306	298	110	37	507	<u>714</u>	202
5.	33	-107	317	<u>339</u>	50	196	<u>445</u>	301
6.	39	298	<u>304</u>	97	31	278	<u>887</u>	327
7.	24	355	<u>540</u>	158	39	<u>521</u>	<u>827</u>	<u>406</u>
8.	31	-206	-68	217	43	-170	<u>395</u>	-80
9.	49	-143	111	<u>265</u>	38	129	<u>371</u>	41
10.	27	254	97	69	29	203	<u>777</u>	87
11.	30	81	309	218	40	234	<u>668</u>	316
12.	23	73	234	234	38	175	<u>613</u>	154

**Примітка:** нулі і коми коефіцієнтів кореляції не приводяться; nnn –  $p < 0,05$ ; nnn –  $p < 0,01$ .

Зміни ці різноспрямовані: у 2 осіб перед неуспішними спробами з'явилися значущі кореляції, яких не було перед успішними, у 2 інших, навпаки, перед успішними спробами є достовірні зв'язки між цими показниками, але немає перед неуспішними. Ця обставина обумовлена індивідуальною своєрідністю

стану безпосередньої готовності до виконання спортивної дії. Така ж своєрідність проявляється і при розгляді зв'язків Т-Т і Дин. У 2 спортсменів відсутні перед успішними спробами достовірні кореляції виникли перед неуспішними, а у 1 спортсмена вони зникають.

У наступній таблиці дані ті ж показники перед стрибками з жердиною (табл. 3).

У 2 спортсменів немає змін у характері взаємозв'язків перед успішними і неуспішними спробами. У решти 10 осіб відмінності між успішними і неуспішними спробами виражені менш чітко, ніж перед штовханням ядра або стрибками у довжину.

Таблиця 3

**Кореляції між показниками рухової і вегетативної активності  
отримані перед успішними і неуспішними спробами при виконанні  
стрибків з жердиною ( $\bar{X} \pm m$ ; n=12)**

Досліджені спортсмени	Успішні спроби			Неуспішні спроби				
		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП		Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП
1.	27	<u>472</u>	<u>670</u>	<u>468</u>	36	213	<u>604</u>	67
2.	33	237	272	-183	30	202	137	-173
3.	19	354	<u>473</u>	327	26	208	373	43
4.	24	<u>417</u>	<u>572</u>	<u>398</u>	31	211	<u>465</u>	57
5.	40	-98	<u>748</u>	128	27	223	280	64
6.	25	150	<u>640</u>	258	35	<u>824</u>	<u>750</u>	<u>720</u>
7.	20	<u>444</u>	<u>621</u>	<u>433</u>	35	207	<u>536</u>	62
8.	29	296	<u>377</u>	72	31	205	258	-65
9.	32	327	<u>422</u>	108	33	207	301	-58
10.	16	386	<u>520</u>	363	29	209	<u>419</u>	51
11.	27	52	<u>696</u>	200	34	<u>526</u>	<u>515</u>	<u>392</u>
12.	31	<u>370</u>	<u>495</u>	252	27	206	<u>397</u>	11

**Примітка:** нулі і коми коефіцієнтів кореляції не приводяться; nnn –  $p < 0,05$ ; nnn –  $p < 0,01$ .

У 5 спортсменів виявилися більш тісні кореляції між Дин і БЕП перед успішними показниками, ніж перед неуспішними; зміни щільності зв'язків інших показників різноспрямовані. Так, кореляції між Дин і Т-Т у 2 легкоатлетів з недостовірних перед успішними спробами стали значущими ( $P < 0,01$ ) перед неуспішними, а у 4 - значимі кореляції цих показників перед успішними стали недостовірними. Аналогічна картина стосовно до 2 і 3 спортсменам проявилася при розгляді зв'язків Т-Т-БЕП.

Очевидно, в такій складнокоординаційній руховій дії, якою є стрибки з жердиною, фактор адекватного поєднання вираженості силової, швидкісної та енергетичної установок в меншій мірі впливає на результат, так як тут першочергового значення набуває точність і стабільність саморегуляції рухів. З іншого боку, в такій складній для багатоборців вправі ще більше проявляється індивідуальна своєрідність вирішення рухових завдань.

**Висновки.** Аналіз кореляційних відносин між показниками активності в переддіяльнісному стані легкоатлетів-багатоборців ще раз підтвердив реальність відмінностей цього стану у зв'язку з готовністю до певного виду спортивної діяльності і залежність успіху в ній від цього стану.

При вивченні індивідуальної своєрідності переддіяльнісного стану легкоатлетів-десятиборців було встановлено, що для кожного з них перед виконанням конкретної вправи існує індивідуально-оптимальне поєднання силової, швидкісної і енергетичної установок, що забезпечує успішність виконання даної вправи. Однак спостерігалися випадки, коли рухові установки були недостатньо вираженими, коли вступали між собою в конкурентні взаємини, і тоді вони перешкоджали успіху при виконанні вправи. Облік цих фактів дозволив використовувати показники, що відображають вираженість рухових установок для оперативної діагностики стану безпосередньої готовності спортсмена до виконання вправ.

**Перспектива подальших досліджень:** з'явилась можливість визначити в кожного спортсмена, які саме поєднання показників рухової і вегетативної



активності (відбивають синергію або конкуренцію силових, швидкісних і енергетичних установок) сприяють або перешкоджають досягненню певного результату в різних видах змагальних вправ багатоборця.

### **Список використаної літератури**

1. Бабаян А. А. Современные проблемы психологической подготовки высококвалифицированных спортсменов: Тези IX міжнародного наукового конгресу [«Олімпійський спорт і спорт для всіх»]. К.: НУФВСУ, 2005. С. 103.
2. Келлер В. С., Платонов В. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : посібник для ІФК. Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993. 270 с.
3. Козловський Ю. Г. Початкова підготовка бігунів на середні та довгі дистанції. К.: «Здоров'я», 1982. 176 с.
4. Креер В. А., Попов В. Б. Легкоатлетические прыжки. М.: «Физкультура и спорт», 1986. 175 с.
5. Ложкин Г. В. Психологический потенциал квалифицированного спортсмена: VII междунар. конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех». М.: СпортАкадемПресс, 2003. С. 272-273.

## **ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ В ПІДГОТОВЦІ ФУТБОЛІСТІВ**

*Шелудько П. І.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** Дана стаття присвячена застосуванню комплексу відновлювальних засобів в підготовчому періоді тренування юних футболістів в призмі секційних занять, як позашкільної форми фізичного виховання. Оптимальне поєднання процесів стомлення і відновлення є фізіологічною основою довготривалої адаптації організму до фізичних і змагальних навантажень.

**Ключові слова:** відновлення, відпочинок, методи релаксації, масаж, тонізуючі рухи, довільна регуляція ритму дихання.

**Вступ.** Відновлювальна діяльність в організмі спортсменів є найважливішими психофізіологічними процесами, суть яких полягає в тому, що під час і після м'язової діяльності відбуваються оборотні зміни в роботі тих функціональних систем, які забезпечували виконання цього фізичного навантаження. Усі ці зміни в цей період об'єднуються поняттям «відновлення». При цьому відновлення після тренувальних навантажень означає не лише повернення організму до початкового або близького до нього рівня. Тому, прогресуючий розвиток тренуваності спортсмена є результатом того, що реакції, які спостерігаються в організмі після окремих тренувальних навантажень, не усуваються повністю, а зберігаються і закріплюються необхідними змінами функціональних систем організму спортсменів, що виникають у відновлювальному періоді, які служать основою підвищення тренуваності.

Як відомо, в результаті стомлення в організмі спортсменів у вигляді закономірної біологічної реакції виникають процеси відновлення, які

забезпечують повернення до початкового рівня функціонального стану організму. Розвиток і швидкість відновлювальних процесів тісно пов'язані з трьома групами чинників: особливостями тренувальних навантажень (спрямованість, об'єм, інтенсивність, тривалість, нервово-емоційна напруженість); станом спортсмена (вік, рівень тренуваності, індивідуальні особливості); екологічними чинниками довкілля.

Відновлювальні заходи основного рівня спрямовано впливають на нормалізацію функціонального стану організму спортсменів в результаті сумарного навантаження окремого мікроциклу, а також на нормалізацію процесів стомлення від кумулятивної дії серії тренувальних навантажень.

Оперативне відновлення функціонального стану спортсменів слід здійснювати в процесі кожного тренувального заняття з урахуванням закономірностей розвитку і компенсації стомлення в цьому занятті.

Поточне відновлення спрямоване на забезпечення оптимального функціонального стану спортсменів в процесі або після навантаження окремих занять в цілях підготовки до наступної роботи.

Для підвищення ефективності відновлювальних заходів багато фахівців підкреслюють необхідність комплексного застосування різних відновлювальних засобів. Дуже важливо, щоб принцип комплексності застосування відновлювальних засобів завжди здійснювався в усіх ланках тренувального процесу: макро-, мезо- і мікроциклах, а також на рівні тренувального дня [1, 3, 5].

У сучасній системі спортивної підготовки педагогічні засоби і методи відновлення розглядаються як провідні для підвищення ефективності тренувального процесу, відновлення і стимулювання спортивної працездатності. Раціональне і цілеспрямоване їх застосування забезпечує поліпшення спортивних результатів на усіх етапах багаторічного циклу підготовки. Рекомендується розглядати наступні основні напрями застосування педагогічних засобів відновлення:

- оптимальне співвідношення в тренувальному процесі різних мікроциклів: втягуючий, розвивальний, ударний, підтримуючий, відновлювальний з умілим використанням полегшених мікроциклів і тренувань;

- систематичне застосування тренувань в гірських умовах, в цілях підвищення спортивної працездатності та прискорення відновлювальних процесів;

- оптимальне планування тренувань в мікроциклах із забезпеченням необхідної варіативної тренувальних навантажень, періодів пасивного і активного відпочинку, застосування ефективних відновлювальних засобів і методів;

- обов'язкове застосування після напружених змагань або змагального періоду спеціальних відновлювальних циклів з широким використанням відновлювальних засобів, активного відпочинку з переходом на інші види фізичних вправ з використанням сприятливих екологічних чинників;

- систематичний педагогічний, лікарський контроль і самоконтроль за функціональним станом, переносимістю тренувальних і змагальних навантажень і необхідна корекція тренувального процесу спортсменів з урахуванням цих даних [2, 3].

У сучасній системі підготовки спортсменів широко використовуються медико-біологічні засоби відновлення і підвищення працездатності. Вони включають наступні основні групи: фармакологічні засоби відновлення, киснетерапію, теплотерапію та інші. Основні положення застосування медико-біологічних засобів відновлення викладаються у ряді робіт [1, 6].

Різні фармакологічні засоби застосовуються в спортивній медицині в наступних цілях: поліпшення відновлювальних процесів після значних тренувальних і змагальних навантажень; підвищення стійкості і опору організму; профілактики перенапружень, а також лікування різних захворювань. Необхідно особливо підкреслити, що будь-яка фармакологічна дія

на організм вимагає певної обережності, індивідуального підходу і твердої впевненості в нешкідливості препарату. У зв'язку з цим тільки лікар має право призначати лікарські засоби. Самостійне їх застосування спортсменами і тренерами в усіх випадках абсолютно неприпустимо.

За допомогою психологічних засобів можливо прискорити відновлення витраченої нервової енергії, сформувані у спортсменів чіткі установки на досягнення високих спортивних результатів, а також підвищити міру готовності функціональних систем організму до виконання значних тренувальних і змагальних навантажень [5].

В систему психологічної підготовки входять не лише засоби власної дії на поведінку і діяльність спортсмена, але і методи психодіагностики, що включають вивчення спеціальних здібностей; аналіз особливостей особи, психодинамічного статусу спортсмена; контроль його поточного стану; вивчення соціально-психологічної структури малої групи (команди). Психологічна підготовка є або дія на спортсмена з боку тренера, психолога, інших фахівців (так звана гетерорегуляція) або самостійні дії (ауторегуляція). В. А. Савченко [5] вважає, що найбільш ефективними засобами психічної регуляції є:

- психолого-педагогічні, засновані на дії словом: переконання, навіювання, деактуалізація (приховане заниження можливостей суперників), формування «внутрішніх опор» (створення у спортсмена впевненості у своїй перевазі за окремими розділами підготовки), раціоналізація (пояснення спортсменові реальних механізмів несприятливого стану, з якого легко видно вихід), сублімація (витіснення спрямованості думок спортсмена про можливий результат змагань і заміна їх установкою на певні техніко-тактичні дії), десенсибілізація (моделювання найбільш несприятливих ситуацій майбутнього змагання);

- комплексні методи релаксації і мобілізації у формі аутогенного, психом'язового, психорегулюючого, психофізичного, ідеомоторного і

ментального тренування;

апаратурні засоби дії: використання ритмічної музики, світломузики, відеозображень, фільмів з прихованими титрами заспокійливого або мобілізуючого характеру;

- психофізіологічні дії: масаж, тонізуючі рухи, довільна регуляція ритму дихання, дія холодом, фармпрепаратами природного походження (наприклад, елеутерококк), рухові та мімічні вправи з групи «гімнастика почуттів».

**Мета дослідження:** Вивчити тижневу динаміку психомоторних показників у юних футболістів.

**Матеріал та методи дослідження.** Вивчалася денна динаміка восьми показників психофізіологічних функцій. В процесі дослідження використовувався комплекс, який включав визначення у футболістів наступних показників: час простої (ЧППР) і складної (ЧСРР) рухової реакції, максимальна сила м'язів кисті (МСК) і розгиначів тулуба (МСРТ), висота стрибка з місця вгору (СВ), максимальна частота рухів (МЧР), тремор м'язів рук в статичному (ТСР) і динамічному (ТДР) режимах. В день спостережень футболісти не виконували тренувальних навантажень. Протягом доби тестування футболістів проводилося щогодини з 7 до 22 годин.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати проведених досліджень представлені в таблиці 1. На підставі порівняльного аналізу отриманих даних було встановлено, що показники психофізіологічних функцій у футболістів впродовж дня змінювалися нерівнозначно і гетерохронно відповідно до циркадних біологічних ритмів. При цьому впродовж доби рівень психофізіологічних функцій футболістів поступово підвищувався в ранні години і досягав максимальних значень о 10–12 годині, а потім поступово знижувався до 13–14 годин. Після цього, починаючи з 16 годин, рівень показників психофізіологічних функцій футболістів знову підвищувався, утворюючи другу хвилю збільшення працездатності з 17 до 20 годин. Після 21

## Добова динаміка показників психофізіологічних функцій у футболістів

Показники	Годинник доби															
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ЧПРР (мс)	196 ±2,9	194 ±2,8	190 ±2,8	182 ±2,8	184 ±2,7	182 ±2,6	184 ±2,6	186 ±2,7	190 ±2,9	188 ±2,8	186 ±2,7	184 ±2,6	188 ±2,8	190 ±2,9	192 ±3,0	194 ±3,1
Динаміка в %	100	99	97	93	94	93	94	95	97	96	95	94	96	97	98	99
ЧСРР (мс)	298 ±3,9	292 ±3,8	283 ±3,7	271 ±3,6	265 ±3,5	262 ±3,4	259 ±3,5	265 ±3,6	268 ±3,5	274 ±3,6	271 ±3,7	268 ±3,6	277 ±3,7	283 ±3,8	289 ±3,9	295 ±4,0
Динаміка в %	100	98	95	91	89	88	87	89	90	92	91	90	93	95	97	99
МСК (кг)	52,8 ±1,2	54,9 ±1,4	56,5 ±1,6	57,0 ±1,7	57,5 ±1,8	57,0 ±1,7	56,5 ±1,6	56,0 ±1,5	54,6 ±1,4	56,0 ±1,5	57,0 ±1,6	57,6 ±1,7	56,5 ±1,5	55,4 ±1,4	53,9 ±1,2	53,3 ±1,1
Динаміка в %	100	104	107	108	109	108	107	106	103	106	108	109	107	105	102	101
МСС (кг)	156 ±2,4	158 ±2,5	161 ±2,5	162 ±2,6	165 ±2,7	164 ±2,6	162 ±2,5	158 ±2,4	159 ±2,5	161 ±2,6	164 ±2,7	162 ±2,6	161 ±2,5	159 ±2,4	158 ±2,3	153 ±2,2
Динаміка в %	100	101	103	104	106	105	104	101	102	103	105	104	103	102	101	98
СВ (см)	41,3 ±0,4	44,1 ±0,5	44,4 ±0,6	45,3 0,7	45,7 ±0,8	46,5 ±0,7	45,7 ±0,5	44,8 ±0,4	44,4 ±0,3	45,7 ±0,5	46,1 ±0,6	45,3 ±0,5	44,4 ±0,4	44,1 ±0,3	43,5 ±0,2	43,1 ±0,3
Динаміка в %	100	102	103	105	106	108	106	104	103	106	107	105	103	102	101	100

години спостерігалось істотне зниження показників психофізіологічних функцій.

Аналіз результатів проведених досліджень показав, що найбільш високий рівень моторних показників у юних футболістів зареєстрований в періоди з 11.00 до 13.00 і з 17.00 до 19.00 годин.

Слід особливо відмітити, що рівень психофізіологічних функцій, що вивчаються, у футболістів в період 11.00-13.00 годин був дещо вищий, ніж в період 17.00–19.00 годин.

Слід вважати, що цю обставину можна пояснити кумулятивним ефектом стомлення юних футболістів наприкінці дня.

На підставі отриманих даних були визначені найбільш оптимальні періоди для спеціалізованої гімнастики – з 8.00 до 8.40 годин; для денних тренувань – з 11.00 до 13.00 годин; для вечірніх тренувань – з 17.00 до 19.00 годин. З урахуванням експериментальних даних був складений раціональний добовий режим футболістів, який виконувався упродовж усього періоду підготовки.

В результаті порівняльного аналізу отриманих даних були виявлені необхідні, в практичному відношенні, показники, які характеризували добову амплітуду найбільш важливих для футболістів психофізіологічних функцій. При цьому у футболістів були визначені наступні середні величини добової амплітуди коливань психофізіологічних функцій: ЧПРР – на 7%, ЧСРР – 13%, МСК – 14%, МСРТ – 9%, СВ – 8%. Слід зазначити, що отримані дані добової амплітуди коливань показників психофізіологічних функцій у футболістів можуть бути використані в тренерській практиці для вибору найбільш оптимального часу для спеціалізованої гімнастики, денних і вечірніх тренувань, з метою більш ефективного планування тренувального процесу спортсменів упродовж дня, а також для розробки раціонального добового режиму футболістів.

**Висновки.** Динаміка психомоторних якостей юних футболістів має



різночасний характер і обумовлюється, передусім, добовим циркадним біологічним ритмом функціонування організму. Вивчення денних змін психомоторних показників у випробовуваних виявило, що усі досліджувані показники неоднаково змінювалися упродовж часу з 8 до 22 годин відповідно до розвитку фізичної працездатності і циркадних біологічних ритмів життєдіяльності.

Результати дослідження можуть використовуватися в навчально-тренувальному процесі юних футболістів для планування і цілеспрямованої реалізації комплексу відновлювальних засобів в підготовчому періоді.

**Подальші дослідження в цьому напрямку** можуть здійснюватися шляхом здійснення індивідуально-порівняльного аналізу психофізіологічних функцій юних футболістів.

#### **Список використаної літератури**

1. Вихров К. Л., Догодайло В. Педагогический контроль в процессе тренировки. Киев: Научно-методический отдел Федерации футбола Украины, 2000. 66 с.
2. Журид С. Н. Совершенствование технико-тактической подготовки футболистов 15–17 лет с использованием комплексов тренировочных заданий: дис. на соиск. уч. степени к.физ.восп. С. Н. Журид. Харьков, 2007. 231 с.
3. Журид С. М. Теорія та методика обраного виду спорту (футбол): [навчальний посібник]. Харків, ХДАФК, 2012. 185 с.
4. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. К.: Олимпийская литература, 2003. 271 с.
5. Савченко В. А. Средства и методы восстановления работоспособности спортсменов: [учебное пособие]. Белгород: БГПУ, 1996. 101 с.
6. Коваль С. С. Комплексное формирование двигательных качеств и освоение технико-тактических действий юных футболистов 8–12 лет: дис. на соиск. уч. степени к.физ.восп. С. С. Коваль. Харьков, 2010. 205 с.

## **ВПЛИВ АКТИВНОСТІ ОКРЕМИХ ФУНКЦІЙ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ НА РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

*Шестерова Л. Є. к. фіз. вих.*

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Анотація.** В статті розглядається проблема зміни показників координаційних здібностей в залежності від функціонального стану зорової і слухової сенсорних систем. Педагогічний експеримент підтвердив гіпотезу автора про наявність взаємозв'язку між показниками функціонального стану сенсорних систем і рівнем розвитку різних видів координаційних здібностей у студенток педагогічних спеціальностей.

**Ключові слова:** координаційні здібності, сенсорні системи, зоровий аналізатор, слуховий аналізатор.

**Вступ.** Рухова активність людини, а отже, і її здоров'я, багато в чому залежить від арсеналу рухів, яким вона володіє, що, у свою чергу, відображає рівень розвитку її координаційних здібностей. Фахівці в області фізичної культури і спорту на те, що чим більшою кількістю рухів володіє людина, тим швидше і якісніше вона освоює нові рухи.

Питаннями підвищення рівня розвитку координаційних здібностей займалися багато дослідників О. О. Гужаловський [1], В. І. Лях [6, 7], І. О. Кузьменко, Л. Є. Шестерова [4] та інші .

В науково-методичній літературі даються різні рекомендації відносно методичних підходів щодо підвищення координаційних здібностей у різних контингентів тих, що займаються. Так, В. П. Лук'яненко, А. З. Бажев, О. А. Хежев [5] вважають важливою умовою розвитку координаційних здібностей достатній рівень силової підготовленості людини. Л. І. Костюніна

[2] стверджує, що підвищення рівня ритмічності сприяє приросту показників інших базових координацій, зокрема спритності.

В. І. Лях [6], А. С. Ровний [9] та інші відзначають, що рівень розвитку координаційних здібностей в багатьом залежить від діяльності сенсорних систем людини. Л. Є. Шестерова [10], І. П. Масляк [8], І. О. Кузьменко [3] під час досліджень встановили наявність взаємозв'язку між показниками окремих функцій сенсорних систем та рівнем розвитку спритності у школярів різного віку.

Проте досліджень, в яких відображався б вплив функціонального стану зорового і слухового аналізаторів на рівень розвитку різних видів координаційних здібностей у студенток педагогічних спеціальностей в доступній нам літературі не виявлено.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури з наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016-2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

**Мета дослідження:** визначити динаміку розвитку координаційних здібностей студенток педагогічних спеціальностей під впливом зміни показників окремих функцій зорового і слухового аналізаторів.

**Матеріал і методи дослідження.** Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, тестування різних видів координаційних здібностей, акуметрия, периметрія, визначення гостроти зору, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 34 дівчини, які навчалися за педагогічними спеціальностями. З них були організовані експериментальна і контрольна групи. Впродовж експерименту, який тривав 9 місяців, контрольна група займалася за загальноприйнятою програмою, а в програму занять

експериментальної групи додатково включалися вправи, на зміну функціонального стану зорового і слухового аналізаторів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На початку дослідження визначалися показники статичної рівноваги за методикою Бондаревського, відчуття часу, відтворення лінійного простору, реакції на м'яч, що рухається, та результати човникового бігу 4×9 м. Результати первинного тестування рівня розвитку координаційних здібностей свідчили про відсутність достовірності відмінностей між показниками дівчат експериментальної і контрольної груп ( $p>0,05$ ).

Порівняння показників окремих функцій досліджуваних аналізаторів у дівчат експериментальної і контрольної груп показало, що достовірності відмінностей між ними не спостерігалось ( $p>0,05$ ).

В ході дослідження в зміст занять дівчат експериментальної групи, вправ передбачених програмою, включалися вправи з йоги, хатха-йоги, комплекс вправ для зорового аналізатора, розроблений інститутом Гельмгольца, ігри і вправи, які сприяли слухового і зорового аналізаторів.

При повторному тестуванні у дівчат контрольної групи у вправі на статичну рівновагу за методикою Бондаревського спостерігалися результати, відповідні середнім показникам, а у дівчат експериментальної групи – вище середніх, хоча достовірності відмінностей між ними не було виявлено ( $p>0,05$ ).

Порівняння даних, показаних випробуваними у вправі на визначення відчуття часу, з нормами дозволило встановити, що у дівчат контрольної групи результати оцінки відчуття всіх часових відрізків мали надмірне відхилення від норми, у дівчат експериментальної групи спостерігалось типове відхилення від норми. достовірність відмінностей спостерігалася лише при оцінці відчуття 10-секундних відрізків часу ( $p<0,05$ ).

Порівняння показників відтворення лінійного простору з нормативними дозволило встановити, що у дівчат контрольної групи вони не відповідали нормам, а у дівчат експериментальної – були достатньо близькі до них. При

цьому між показниками студенток експериментальної і контрольної груп спостерігалася достовірності відмінностей ( $p < 0,05$ ).

Результати реакції на м'яч, що рухається, у дівчат експериментальної групи відповідали оцінці «відмінно», у дівчат контрольної – «добре» ( $p < 0,05$ ).

Результати в човниковому бігу  $4 \times 9$  м у дівчат експериментальної групи відповідали оцінці «задовільно», у дівчат контрольної групи – «незадовільно». Достовірності відмінностей між показниками не спостерігалася ( $p > 0,05$ ).

Порівнюючи показники меж поля зору у студенток експериментальної і контрольної груп, слід зазначити, що у перших внутрішня, зовнішня і верхня межі відповідали середнім показникам, у других – межі полів зору по всім напрямкам були нижче за норму. Достовірність відмінностей спостерігалася лише по зовнішній і внутрішній межах поля зору ( $p < 0,05$ ).

Показники гостроти зору у студенток як експериментальної, так і контрольної груп, були декілька і достовірності відмінностей між ними не спостерігалася. Слід у дівчат контрольної групи гострота зору за час проведення експерименту знизилася, у той час, як у дівчат експериментальної групи, декілька покращилася. Це свідчить про позитивний вплив запропонованих нами вправ на функціональний стан зорового аналізатора дівчат експериментальної групи.

Результати дослідження повітряної провідності показали, що тривалість чутності звуку, як лівим, так і правим вухом, у студенток експериментальної групи вищі, ніж у студенток контрольної.

Таким чином, запропоновані нами спеціально направлені вправи позитивно вплинули на досліджувані функції сенсорних систем, що сприяло підвищенню їх активності.

Кореляційний аналіз, проведений між показниками окремих функцій слухового та зорового аналізаторів і різними видами координаційних здібностей, дозволив встановити, що між ними існує слабкий і середній кореляційний зв'язок. Найбільш значний коефіцієнт кореляції був зафіксований

між показниками статичної рівноваги і повітряної провідності ( $r = 0,56$ ); об'ємом поля зору і реакцією на м'яч, що рухається ( $r = 0,6$ ). Це дає можливість вважати, що зміна показників активності окремих функцій досліджуваних сенсорних систем впливає на показники координаційних здібностей.

Проведене дослідження дає можливість рекомендувати включення запропонованих нами вправ і ігор в зміст занять з фізичного виховання студенток педагогічних спеціальностей з метою вдосконалення рівня розвитку координаційних здібностей.

**Висновки:**

1. Результати дослідження свідчать про те, що спеціально направлені вправи позитивно впливають на показники окремих функцій слухового і зорового аналізаторів.

2. Отримані під час експерименту результати дозволяють стверджувати, що зміна активності окремих функцій слухового і зорового аналізаторів позитивно вплинула на рівень розвитку різних видів координаційних здібностей.

3. В результаті дослідження встановлено кореляційний зв'язок між показниками окремих функцій слухового, зорового аналізаторів і різними видами координаційних здібностей. Найбільш тісний взаємозв'язок спостерігався між показниками статичної рівноваги і повітряної провідності ( $r = 0,56$ ); об'ємом поля зору і реакцією на м'яч, що рухається, ( $r = 0,6$ ).

4. Дослідження підтвердило гіпотезу про те, що спеціально направлені вправи можна включати в програму занять з фізичного виховання студенток педагогічних спеціальностей з метою підвищення рівня координаційних здібностей.

**В подальшому передбачається дослідити вплив показників функціонального стану вестибулярного аналізатора на рівень розвитку різних видів координаційних здібностей студенток педагогічних спеціальностей.**

### **Список використаної літератури**

1. Гужаловский А. А. Периодизация развития физических качеств у детей школьного возраста. Вопросы теории и практики физической культуры и спорта, вып. 13. М.: Высшая школа, 1983. С. 29–32.
2. Костюнина Л. И. Влияние развития ритмичности на прирост показателей двигательных координаций (на примере ловкости). Теория и практика физической культуры. 2007. №7. С. 68–70.
3. Кузьменко І. О. Розвиток координаційних здібностей школярів середніх класів з урахуванням функціонального стану сенсорних систем: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». І. О. Кузьменко. Харків, 2013. 21 с.
4. Кузьменко И. А., Шестерова Л. Е. Оценка уровня развития координационных способностей школьников средних классов. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2009. Вип. 1. С. 9–12.
5. Лукьяненко В. П., Бажев А. З., Хежев А. А. Развитие силовых возможностей человека как базовая основа для реализации координационных способностей. Теория и практика физической культуры. 2007. № 6. С. 52–58.
6. Лях В. И. Координационные способности школьников. Физическая культура в школе. 2000. №4. С. 6–13.
7. Лях В. И. Координационные способности школьников Физическая культура в школе. 2000. №5. С. 3–10.
8. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». І. П. Масляк. Харків, 2007. 22 с.

9. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точнісних рухів спортсменів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2000. №2–3. С. 59–63.

10. Шестерова Л. Є. Вплив рівня активності сенсорних функцій на вдосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Л. Є. Шестерова. Харків, 2004. 20 с.



