

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Збірник наукових праць

Випуск 6 (25)

Житомир – 2018

Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. 6 (25). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. 258 с.

Засновники:

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського;

Житомирський державний університет імені Івана Франка.

Редакційна колегія:

Головний редактор – Костюкевич В.М., доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Відповідальний редактор – Кутек Т.Б., доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Житомир, Україна).

Відповідальний секретар – Щепотіна Н.Ю., кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Члени редакційної колегії:

Абаласей Беатріче доктор наук, професор, Яеський університет імені Александру Іоана Кузи (м. Ясси, Румунія).

Ахметов Р. Ф. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Житомир, Україна).

Воншик Яцек доктор габілітований, професор Університет гуманістично-природничий імені Яна Длугоша (м. Ченстохове, Польща).

Врублевський Є. П. доктор педагогічних наук, професор, Гомельський державний університет імені Франциска Скорини (м. Гомель, Республіка Білорусь).

Гаврилова Н. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Гакман А. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (м. Чернівці, Україна).

Грузевич І. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Драчук А. І. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Індика С. Я. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна).

Онищук В. Є. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Собко І. М. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна).

Стасюк І. І. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет ім. І. Огієнка (м. Кам'янець-Подільський, Україна).

Фурман Ю. М. доктор біологічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).

Шепеленко Т. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, завідувач кафедри фізичного виховання та спорту, Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків, Україна).

Шинкарук О. А. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання та спорту України (м. Київ, Україна).

Збірник рекомендовано до друку:

вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 4 від 28.11.2018 року)

вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка (протокол № 4 від 30.11.2018 року)

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора філософії (кандидата наук) і доктора наук (Додаток 12 до наказу Міністерства освіти і науки України № 820 від 11.07.2016 р.).

У збірнику наукових праць з галузі фізичної культури та спорту висвітлюються теоретичні й прикладні аспекти фізичного виховання різних груп населення, медико-біологічні проблеми фізичного виховання та фізичної реабілітації, розкриваються закономірності спортивного тренування.

Реєстраційний № КВ 22031 – 11931 ПР
від 22.04.2016 р.

© Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
© Житомирський державний університет імені Івана Франка

За достовірність інформації відповідальність несуть автори статей.

ЗМІСТ

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

<i>Андрєєва Олена, Боженко-Курило Ольга, Омельченко Тетяна</i> СТАН ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	7
<i>Булгаков Олексій, Колеснік Ірина, Айуңц Валентина</i> РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ХВИЛИНОК У ПІДВИЩЕННІ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ	15
<i>Власюк Олена, Борисова Юлія, Федоряка Андрій</i> РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТОК 17–18 РОКІВ ЗАСОБАМИ СУЧАСНИХ ТАНЦІВ І ХОРЕОГРАФІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	20
<i>Вовченко Інна, Філіна Валентина, Гедзюк Дмитро</i> ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ ДЗЮДО	28
<i>Гарлінська Алла, Корнійчук Наталія, Власенко Руслана</i> ІГРОВЕ СПРЯМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	34
<i>Грибан Григорій, Ободзінська Оксана, Пантус Олена, Білоскаленко Тетяна</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ	41
<i>Дєдух Марина</i> СФОРМОВАНІСТЬ ЦІННОСТЕЙ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ	47
<i>Жуковська Маргарита, Жуковський Євгеній, Айуңц Валентина</i> ВПЛИВ КОМПЛЕКСНИХ ЗАНЯТЬ З ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ НА ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ	54
<i>Золочевський Віталій, Попов Федір, Откидач Владислав</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ, ФІЗИЧНОЇ ТА ТРЕНАЖЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ НА УСПІШНІСТЬ ЛЬОТНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ	60
<i>Марченко Оксана</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ЕМПАТІЇ ШКОЛЯРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП У ГЕНДЕРНОМУ ВИМІРІ	67

Микитчик Ольга, Пірогова Карина НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ	75
Рімар Юрій, Ремешевський Олександр, Мілкіна Олена, Овчинніков Артем ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ХЛОПЧИКІВ 13–14 РОКІВ, УМОВНО ВІДНЕСЕНИХ ДО РІЗНИХ ГРУП	80
Савлюк Світлана, Слюсарчук Віктор, Слюсарчук Василь ФІЗИЧНИЙ СТАН ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	85
Скалій Олександр, Скалій Тетяна ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ВМІННЯ ПЛАВАТИ» ЯК ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАХІД В ЗАПОБІГАННІ УТОПЛЕНЬ – ДОСВІД ПІВНІЧНО-ЗАХІДНИХ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	91
Соловей Олександр, Богуславський Віктор, Пожидаєв Микола, Анісімов Дмитро МОТИВАЦІЯ ДО ЗАНЯТЬ СПОРТОМ У КУРСАНТІВ РІЗНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ І КУРСІВ УНІВЕРСИТЕТУ ВНУТРІШНІХ СПРАВ	100

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Антонова Ксеня, Пітин Мар'ян СТРУКТУРА І ЗМІСТ ТРЕНУВАЛЬНОЇ І ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛУЧНИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ	107
Войтенко Сергій ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ГРУПОВОЇ САМООЦІНКИ І ВЗАЄМОДІЇ СПОРТИВНИХ КОМАНД СПІЛЬНО-ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОГО ТИПУ ВЗАЄМОДІЇ	116
Гунченко Валерій ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДАЧ ЯК ВАГОМИЙ ФАКТОР ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ	122
Дорошенко Едуард, Соболь Едуард, Дорошенко Ігор КОМПЛЕКТАЦІЯ ФУТБОЛЬНИХ КОМАНД УКРАЇНСЬКОЇ ПРЕМ'ЄР-ЛІГИ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СПОРТУ ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ	129
Касьян Анатолій ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД НА СПЕЦІАЛЬНО-ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ	135

Костюкевич Виктор, Перепелица Александр, Полищук Владимир, Гудыма Степан ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕЗОЦИКЛА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ХОККЕИСТОВ НА ТРАВЕ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	141
Кутек Тамара, Ахметов Рустам, Набоков Юрій, Гедзюк Дмитро ЕВОЛЮЦІЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ В ЗАВДАННЯХ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ БАГАТОРІЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ СПОРТСМЕНІВ	147
Литвиненко Юрий, Болобан Виктор ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ РЕГУЛЯЦИИ ПОЗЫ В УСЛОВИЯХ СТАТОДИНАМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ТЕЛА СПОРТСМЕНА	154
Медвідь Михайло АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО МАТЕРІАЛУ ПІДГОТОВКИ СУДДІВ З ВОЛЕЙБОЛУ	164
Мітова Олена, Івченко Оксана ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКОМУ БАСКЕТБОЛІ НА ПІДСТАВІ ДУМКИ ЕКСПЕРТІВ	170
Турлюк Вікторія ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ТА МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЛЕГКОАТЛЕТОК-БАР'ЄРИСТОК	175
Шаверський Віктор ВІДТЕРМІНОВАНИЙ ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ	181
Шинкарук Оксана, Блажко Наталія ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК В ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ З ЧЕРЛІДІНГУ	185
Шинкарук Оксана, Колчин Марія ДИНАМІКА ВІКУ ПОЧАТКУ ЗАНЯТЬ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ ТА ДОСЯГНЕННЯ ВИСОКИХ СПОРТИВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ З УРАХУВАННЯМ ОБ'ЄКТИВНИХ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ ВИДУ СПОРТУ	192
Шинкарук Оксана, Серебряков Олег, Шутова Світлана, Ярмоленко Максим ТЕНДЕНЦІЇ СИСТЕМИ ЗМАГАНЬ В СУЧАСНОМУ ХОКЕЇ З ШАЙБОЮ	200
Яворська Тетяна, Сидоренко Алла, Крук Алла, Кафтанова Тетяна ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ПЛАВЦІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ	207

**ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ
МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,
ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА СПОРТУ**

Дьяченко Андрей, Ван Вейлун

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПЕРИОДА ВОССТАНОВЛЕНИЯ
В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГРЕБЦОВ-СПРИНТЕРОВ НА БАЙДАРКАХ 213

Ляшевич Альона, Чернуха Ирина, Саранча Микола

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ РОБОТИ СЕРЦЯ
ЗА ДОПОМОГОЮ ОРТОСТАТИЧНОЇ ПРОБИ 219

Собко Ирина, Улаева Лариса

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ СПОРТА
ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ГРУППЕ РЕАБИЛИТАЦИИ 224

Таможанська Ганна, Мятига Олена, Гончарук Наталія

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ
СТУДЕНТОК УНІВЕРСИТЕТУ 231

Шановалова Ирина

ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ 238

Ячнюк Максим, Ячнюк Ирина, Ячнюк Юрій

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ
ТА ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ 12–15 РОКІВ 244

**ІV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ
ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ
ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

Лихолай Анжеліка, Бишевець Наталія

ОЛІМПІЙСЬКА СПАДЩИНА ЯК ФАКТОР СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ 251

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

УДК:796:613(477) «313»

СТАН ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Олена Андрєєва, Тетяна Омельченко, Ольга Боженко-Курило

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність теми дослідження обумовлюється незадовільними показниками громадського здоров'я: високим рівнем смертності, низьким рівнем народжуваності, економічною недоступністю якісних медичних послуг, ігноруванням здорового способу життя.

Мета дослідження:

проаналізувати показники стану громадського здоров'я, передбачити шляхи оптимізації показників громадського здоров'я в Україні.

Методи дослідження:

теоретичний аналіз літературних джерел, нормативних документів, матеріалів ВООЗ.

Результати роботи та висновки:

проаналізовано показники стану громадського здоров'я в Україні, виявлено їх негативні тенденції визначено шляхи та умови оптимізації показників громадського здоров'я, зокрема, підвищення рівня поінформованості населення України про переваги здорового способу життя та популяризація активного відпочинку. Передбачаємо, що впровадження системи громадського здоров'я – це шлях оптимізації системи профілактики та запобігання захворювань, перспектива долучитися до сучасних світових стандартів управління здоров'ям.

Оптимізувати показники громадського здоров'я в Україні можна шляхом: активної пропаганди цінностей здоров'я; підвищення рівня поінформованості населення України про переваги здорового способу життя; використання існуючих правових норм таких як заборона на продаж алкоголю, заборона на паління в громадських місцях та поблизу навчальних закладів, рецептурний відпуск фармацевтичних препаратів. Ефективність використання подібних правових норм доцільно супроводжувати впровадженням таких податків та тарифів, які б заохочували людей вести здоровий спосіб життя; активніше залучати населення України до занять руховою активністю, популяризувати активний відпочинок, здорове харчування.

The state of public health in Ukraine: realities and perspectives

Relevance of the research topic is determined by unsatisfactory indicators of public health: high mortality rate, low birth rate, economic inaccessibility of quality medical services, neglect of healthy lifestyle.

Methods of research: theoretical analysis of literary sources, normative documents, materials of the WHO.

Results and conclusions: public health indicators in Ukraine were analyzed, their negative tendencies were identified. The ways and conditions for optimization of indicators of public health, in particular, raising the level of awareness of the population of Ukraine about the benefits of healthy lifestyle and popularization of active recreation, were determined. Some issues, that need further consideration, to improve public health.

In Ukraine, a new specialty «Public Health» was opened in order to prepare the generation of specialists for public administration, local self-government in the field of public health (Ostroh Academy National University, Kyiv-Mohyla Academy).

In higher educational institutions of physical education (National University of Physical Education and Sports) train specialists capable of implementing a system of health promotion measures – preventing non-communicable diseases (exposure to such risk factors as tobacco smoking, alcohol use, low alcohol drinks, lack of physical activity, unhealthy nutrition and prevention of the consequences of psycho-emotional stress).

The basis for the formation of the public health system is recognition: the right to health and health; the principle of taking into account health interests in all areas of government policy; principle of equity in relation to health; principle of joint and several liability; principle of evidence and economic feasibility. Fitness clubs have intensified a number of activities aimed at popularizing the activities of motor activity, the benefits of healthy eating, the prevention of harmful habits to save the health of the population. There are different approaches to public health development: to promote and promote healthy lifestyles, early diagnosis and total vaccination, the need to create a new health-saving mentality and the need to convince everyone to be responsible for their health.

We assume that the implementation of the public health system is a way of optimizing the system of prevention and disease prevention, the prospect of joining the modern world standards of health management. Optimizing the indexes of public health in Ukraine is possible a way: active propaganda of values of health; increase of level of being informed of population of Ukraine about advantages of healthy way of life.

Состояние общественного здоровья в Украине: реалии и перспективы

Актуальность темы исследования определяется неудовлетворительными показателями общественного здоровья: высоким уровнем смертности, низким уровнем рождаемости, экономической недоступностью качественных медицинских услуг, игнорированием здорового образа жизни.

Цель исследования:

проанализировать показатели состояния общественного здоровья, предусмотреть пути оптимизации показателей общественного здоровья в Украине.

Методы исследования:

теоретический анализ литературных источников, нормативных документов, материалов ВООЗ.

Результаты работы и выводы:

проанализированы показатели состояния общественного здоровья в Украине, выявлены их негативные тенденции определены пути и условия оптимизации показателей общественного здоровья, в частности, повышение уровня информированности населения Украины о преимуществах здорового образа жизни и популяризация активного отдыха.

Предполагаем, что внедрение системы общественного здоровья – это путь оптимизации системы профилактики и предотвращения заболеваний, перспектива присоединиться к современным мировым стандартам управления здоровьем.

Оптимизировать показатели общественного здоровья в Украине можно путем: активной пропаганды ценностей здоровья; повышение уровня информированности населения Украины о преимуществах здорового образа жизни; использование существующих правовых норм как запрет на продажу алкоголя, запрет на курение в общественных местах и вблизи учебных заведений, рецептурный отпуск лекарственных препаратов. Эффективность использования подобных правовых норм целесообразно сопровождать внедрением таких налогов и тарифов, которые поощряли людей вести здоровый образ жизни; активнее привлекать население Украины к занятиям двигательной активностью, популяризировать активный отдых, здоровое питание.

Ключові слова:

громадське здоров'я, промоція
здорового способу життя.

public health, promotion of a healthy way of life.

*общественное здоровье,
продвижение здорового образа жизни.*

Постановка проблеми. Здоров'я необхідна умова успішного розвитку кожної людини, її навчання, праці, добробуту, створення сім'ї і виховання дітей, і головна умова для соціально-економічного розвитку країни: (більш здорові люди мають вищу продуктивність праці).

Відповідно до глави 22 Угоди про асоціацію України з ЄС наша держава взяла на себе зобов'язання розвивати співробітництво в галузі охорони здоров'я з метою підвищення рівня його безпеки та захисту здоров'я людини як передумови сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Протягом десятиліть фахівці ВООЗ активно працювали над проблемою зміцнення здоров'я. Найбільш помітні результати в цьому напрямі відображені в Алма-Атинській декларації (1978), в програмі розвитку «Здоров'я для всіх до 2000 року» (1981), Оттавській хартії сприяння здоров'ю (1986), стратегії «Здоров'я–21» (1999), Таллінській хартії (2008), а також європейській політиці охорони здоров'я «Здоров'я–2020» (2013), що має на меті «поліпшення здоров'я та підвищення рівня благополуччя населення» [6, 12, 16].

Рішучі кроки в цьому напрямку реалізовано і в Україні, зокрема, з метою зміцнення здоров'я громадян та забезпечення реалізації права особи на оздоровчу рухову активність Указом Президента від 09.02.2016 № 42/2016 затверджено Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» [7].

У 2016 році офіційно завершено становлення нової державної установи – Центру громадського здоров'я в Україні. 1 листопада 2016 року Міжнародна спільнота офіційно визнала Центр громадського здоров'я (ЦГЗ) Міністерства охорони здоров'я України, а виконавча рада International Association of National Public Health Institutes затвердила Центр громадського здоров'я України національним членом Асоціації. 30 листопада 2016 Урядом прийнято «Концепцію розвитку системи громадського здоров'я в Україні», 2018 року ухвалено нову редакцію статуту ЦГЗ.

«Система громадського здоров'я – це основа профілактичної медицини, яка спрямована на збереження як здоров'я всього суспільства, так і індивідуального здоров'я населення» [4, 14, 15].

Діяльність ЦГЗ визначається законопроектом і передбачає реалізацію десяти оперативних функцій громадського здоров'я ВООЗ, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я населення, збільшення тривалості та покращення якості життя, попередження захворювань, продовження активного, працездатного віку та заохочення до здорового способу життя, а саме:

- 1) епідемічний нагляд здоров'я та благополуччя населення;
- 2) моніторинг та реагування на загрози для здоров'я і надзвичайні ситуації;
- 3) захист здоров'я, безпеку навколишнього середовища, праці, харчових продуктів та ін.;
- 4) зміцнення здоров'я, включаючи вплив на соціальні детермінанти;
- 5) профілактику хвороб, у тому числі раннє виявлення відхилень здоров'я;
- 6) забезпечення стратегічного керівництва;
- 7) забезпечення компетентними кадрами;
- 8) забезпечення стійких організаційних структур і фінансування;
- 9) інформаційно-роз'яснювальну діяльність, комунікацію та соціальну мобілізацію в інтересах здоров'я;
- 10) сприяння розвитку досліджень у сфері охорони здоров'я для наукового обґрунтування політики і практики.

Реалізація системи громадського здоров'я – це можливість оптимізації системи профілактики та запобігання захворювань, перспектива долучитися до сучасних світових стандартів управління здоров'ям. ЄС зацікавлений у побудові в Україні системи, спрямованої на профілактику та раннє виявлення захворювань, оскільки стан громадського здоров'я в будь-якій країні має безпосередній вплив на стосунки з країнами – сусідами.

Згідно результатів останніх досліджень, смертність в Україні – одна з найвищих в Європі, а тривалість життя – одна з найнижчих. Україна увійшла в дев'ятку держав, де тривалість життя не перевищує відповідних показників 70-х років минулого століття [1,2,8]. Аналоги українських показників смертності населення можна знайти лише серед низько розвинених країн та країн, що розвиваються. У більшості європейських держав середня тривалість життя на 12–15 років довша.

За даними офіційної статистики за останні 25 років населення України скоротилося на 9 млн осіб. У 1991 році в Україні проживало 51,944 млн осіб, а станом на 1 січня 2017 року – 42,560 млн осіб [1]. За прогнозами ООН, до 2050 р. кількість громадян України може скоротитися до 33 млн. осіб. Фахівці інституту демографії та соціальних досліджень НАНУ прогнозують скорочення населення до 36 млн. осіб, обґрунтовуючи це міграцією населення та скороченням темпів депопуляції в останні роки в Україні [1, 9, 13].

З огляду на таку ситуацію стає надзвичайно важливою система заходів щодо укріплення здоров'я (healthpromotion), а удосконалення системи громадського здоров'я є вимогою часу.

Мета дослідження: проаналізувати стан, оцінити реалії та передбачити шляхи оптимізації показників громадського здоров'я в Україні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, нормативних документів, матеріалів ВООЗ.

Результати дослідження. Не зважаючи на розвиток медицини та фармакології, зазначені тенденції традиційна система охорони здоров'я змінити не може. Щорічне збільшення фінансування системи охорони здоров'я, наукових досліджень, зростання кількості лікарів та удосконалення лікувально-діагностичних заходів суттєво не впливає на показники здоров'я населення України. Все більше з'являється доказів того, що медицина не відіграє провідну роль в комплексі чинників, які визначають здоров'я людини. За даними ВООЗ стан здоров'я населення лише до 10% детермінується рівнем розвитку медицини та медичного обслуговування і на 90% обумовлюється впливом екологічних, генетичних факторів та особливостями способу життя [6, 11].

Таким чином, збереження здоров'я, а не його відновлення, профілактика та попередження захворювань, створення умов для здорового способу життя, а не лікування мають бути в основі державної політики охорони здоров'я.

Проблема громадського здоров'я в Україні піднімається не вперше. Питання основ громадського здоров'я в рамках медицини викладались ще в XIX столітті на медичному факультеті Київського університету. Викладання соціально-медичних питань і статистики розпочалось із створенням у 1871 р. першої в Україні кафедри гігієни, медичної географії та статистики при Київському університеті. Затверджений її керівником В. Субботін багато уваги приділяв громадському здоров'ю в рамках медицини. Згодом викладання курсу «Основи соціальної гігієни і громадської медицини», було розпочате у вищих навчальних закладах немедичного профілю. Однак, головні акценти при викладанні даних курсів зміщувалися в бік медицини. Можливо, це і обумовлює низький рівень знань про здоров'я та відсутність мотивації до ведення здорового способу життя.

Наразі в Україні, зокрема в навчальних закладах немедичного профілю відкрито нову спеціальність «Громадське здоров'я» з метою підготовки генерації фахівців для органів державного управління, місцевого самоврядування у сфері громадського здоров'я (Національний університет «Острозька академія», Києво-Могилянській академії та ін.).

У вищих навчальних закладах фізкультурного профілю (Національний університет фізичного виховання і спорту) готують фахівців здатних реалізувати систему заходів зі зміцнення здоров'я – попередження неінфекційних захворювань (вплив на такі фактори ризику, як тютюнопаління, вживання алкоголю, слабоалкогольних напоїв, недостатню фізичну активність, нездорове харчування та профілактику наслідків психоемоційного стресу).

Сучасні заклади фітнес-індустрії активізували ряд заходів щодо популяризації занять руховою активністю, переваг здорового харчування, профілактики шкідливих звичок для збереження здоров'я населення.

В рамках дослідження Київського міжнародного інституту соціології, яке проводилось у листопаді 2016 року, було визначено, що «добрим» вважають своє здоров'я тільки 11,8% дорослих жителів України; «дуже добрим» – 2,1% респондентів; «середнім» – 51,4% респондентів; «поганим» – 28,2% респондентів; «дуже поганим» – 6,5% респондентів [3,9]. Таким чином, загальна сума негативних оцінок (34,7%) перевищує відсоток позитивних (13,9%) майже у три рази.

За даними опитування «Індекс здоров'я. Україна» в 2017 р стан здоров'я вимірювали за допомогою двох індикаторів: суб'єктивного – самооцінка стану здоров'я, та об'єктивного – частка людей з надмірною масою тіла (оцінювали на основі індексу маси тіла).

Результати суб'єктивного індикатору підтверджують дані про незадовільний стан здоров'я і вказують на проблеми у сфері психічного здоров'я респондентів.

У зв'язку з цим, за допомогою програми OneHealth Tool було розроблено попередню модель охорони психічного здоров'я в Україні на період з 2017 до 2030 року. Було розраховано вартість лікувально-профілактичних заходів, визначених пріоритетних психічних захворювань (депресія, тривожний розлад, алкоголізм, біполярний та психотичний розлади), у тому числі вартість амбулаторної і первинної медичної допомоги та ресурсів для профілактичних програм (тренінгів), оздоровчо-рекреаційних заходів. Розроблена модель показує, що розширення масштабів профілактики та лікування обраних психічних розладів передбачає до 2030 року у сукупності повернути населенню України понад 4,7 млн. грн. і подовжити тривалість здорового життя на 3-5 років. Загальна вартість на душу населення збільшиться з 2,80 дол. (близько 79 грн.) до 10,90 дол. (близько 305 грн.). Це означає, що на кожен долар, інвестований для профілактики та покращення лікування поширених психічних розладів в Україні, ми отримаємо 2 долари у відновленій продуктивності та доданій економічній вартості.

За результатами об'єктивного індикатору стану здоров'я (значенням індексу маси тіла) тільки 2% дорослого населення мають недостатню масу, 43% – нормальну, 36% – надмірну, 19% – ожиріння) [3, 9].

Індекс маси тіла був розрахований на основі відповідей на два запитання: «Яка Ваша маса, кг?» та «Який Ваш зріст, см?». За стандартною формулою було розраховано індекс маси тіла (ІМТ), який інтерпритували за референтними значеннями, рекомендованими ВООЗ, а саме такими: до 18,5 – недостатня маса, від 18,5 до 24,9 – нормальна маса, від 25,0 до 29,9 – надмірна вага, від 30,0 – ожиріння (ожиріння не розрізнялося за ступенями).

Всього (78,5%) респондентів змогли назвати свій зріст і масу. За даними опитування, двоє з п'яти дорослих українців мають нормальну масу (42,0%). Ще двоє з п'яти опитаних мають надмірну вагу (36,5%) і один з п'яти – ожиріння (19,1%). Лише 2,4% респондентів мали недостатню масу [3, 9].

За сприянням Світового банку в опитувальнику дослідженні «Індекс Здоров'я. Україна» є блок питань щодо вимірювання артеріального тиску. 78% респондентів стверджують, що вимірювали тиск протягом останнього року, а 8% – ніколи, 34% респондентів зазначають, що мають високий тиск, 5% – низький, а решта – нормальний.

Таким чином, в українському суспільстві існує проблема організації профілактики серцево-судинних захворювань, підвищення медичної активності населення, оволодіння навичками самоконтролю та самодіагностики.

Результати дослідження «Індекс здоров'я. Україна» дають дані для аналізу ситуації, а також вказують на ті аспекти, які потребують уваги.

Поведінка респондентів щодо куріння вивчалася із аналізу запитань «Ви зараз курите тютюнові вироби (наприклад, сигарети) щодня, не кожного дня чи зовсім не курите?» і, якщо так, то «Скільки сигарет в середньому Ви викурюєте зараз за день? Серед чоловіків було майже в шість разів більше курців, ніж серед жінок (44,6% і 7,6% відповідно), більшість курців становили люди віком до 60 років та респонденти з професійно-технічною освітою [10].

Рівень фізичної активності респондентів було оцінено за відповіддю на запитання «Скільки часу на тиждень Ви маєте фізичні навантаження хоча б середньої інтенсивності?». До фізичних навантажень середньої інтенсивності належали не тільки цілеспрямовані заняття спортом, а також ходіння пішки, їзда на велосипеді, заняття руховою активністю, тощо. В результаті аналізу відповідей отримали 7,8% осіб, які займаються руховою активністю і мають середній рівень фізичних навантажень.

Стратегічне управління з питань громадського здоров'я знижує необхідні видатки на охорону здоров'я як з боку населення, так і з боку держави, сприяє більшому рівню очікуваної тривалості життя через залученню населення до здорового способу життя. Забезпечувати промоцію здорового способу життя – обов'язок як центрів громадського здоров'я так і вузів фізкультурного профілю, які використовуючи генеруючий чинник здорового способу життя, мають можливість суттєвого вплинути на показники здоров'я населення України.

Промоція здорового способу життя та профілактика хвороб – це невід'ємна частина системи громадського здоров'я, покликана сприяти зниженню захворюваності та покращення стану здоров'я населення.

Основними засадами формування системи громадського здоров'я є визнання:

1. Право на здоров'я та охорону здоров'я.
2. Принцип врахування інтересів здоров'я в усіх сферах державної політики.
3. Принцип досягнення справедливості по відношенню до здоров'я.
4. Принцип солідарної відповідальності.
5. Принцип доказовості та економічної доцільності.

Для оцінки показників громадського здоров'я існує декілька підходів, найбільш розповсюдженим є методологія Євростату (European Statistical System Committee – ESSC) для оцінки стану здоров'я населення включає чотири групи показників:

- 1) очікувана тривалість життя,
- 2) захворюваність і стан здоров'я: самооцінка здоров'я (за статтю, віком, рівнем освіти, доходами); показники захворюваності населення за результатами кількості звернень до лікарів; показники інвалідності, які обумовлені порушенням здоров'я і дієздатності людини.
- 3) здорова та нездорова поведінка кількість осіб, які щодня палить (за статтю, віком, рівнем освіти, доходами), вживають алкоголь, мають низький рівень фізичної активності.
- 4) доступ населення до закладів охорони здоров'я.

Аналіз показників громадського здоров'я в Україні висвітлює їх незадовільний стан: зокрема, аналіз демографічних показників свідчить про скорочення тривалості життя, зростання показників смертності та низький рівень народжуваності, що стає загрозою для перспектив розвитку нації в цілому (табл. 1).

На основі аналізу табл. 1, можна прогнозувати: якщо в подальшому народжуваність не підвищиться, то кількість людей похилого віку набагато перевищить питому вагу працездатних у структурі населення країни. Зростання частки людей похилого віку у складі населення України означає зростання показників захворюваності, збільшення демографічного навантаження на працездатне населення. Високе і постійне зростання рівня старіння робочої сили (у середньому в Україні кожна п'ята економічно активна особа старша п'ятдесяти років, а кожна дванадцята – старша працездатного віку) створює певні перешкоди для нормалізації процесів відтворення

робочої сили, запровадження новітніх технологій і відповідної перекваліфікації працівників. Постійний приріст літніх людей, їхні медичні, соціальні проблеми вимагають все більших витрат. Питання покращення демографічної ситуації в країні та поліпшення умов життя населення є одними з важливих завдань нашої держави на сьогодні.

Таблиця 1

Динаміка показників чисельності населення України (2011–2017 р.) [9]

Рік	Все населення, тис. осіб	Міське населення, тис. осіб	Сільське населення, тис. осіб
2011	45778,5	31441,6	14336,9
2012	45633,6	31380,9	14252,7
2013	45553,0	31378,6	14174,4
2014	45426,2	31336,6	14089,6
2015	42929,3	29673,1	13256,2
2016	41067,2	28369,3	12697,9
2017	40134,2	28288,3	11845,9

Зростання кількості померлих і загального коефіцієнта смертності переважає в Україні в останні півстоліття, що зумовлюється як старінням населення, так і підвищенням інтенсивності смертності. В ієрархії причин смерті населення нашої країни в 2017 р., як і в попередні роки, перші п'ять місць стало посідають такі класи хвороб: хвороби системи кровообігу (67,29%), новоутворення (13,52%), зовнішні причини смерті (5,33%), хвороби органів травлення (3,79%) та хвороби органів дихання [3].

Починаючи з 2014 р. включно більше половини смертей в Україні були зумовлені хворобами системи кровообігу. У 2014 р. смертність від цього класу причин смерті досягла 989,8 осіб на 100 тис. населення і порівняно з 2011 р. зросла на 1,6%. Серед хвороб системи кровообігу виділяють, насамперед, ішемічні хвороби серця (68,5% від загального числа померлих у цьому класі в 2014 р.) та хвороби, що характеризуються підвищеним кров'яним тиском (8,1%).

Друге місце серед причин смерті займають новоутворення (переважно злоякісні). У 2014 р. смертність від новоутворень в Україні становила 195,1 на 100 тис. населення, а в 2011 р. – 194,6.

Третє місце серед причин смерті населення України стало займають зовнішні причини. За даними 2011 р. смертність від зовнішніх причин становила 93,3 проти 92,7 на 100 тис. Населення в 2014 р. Тенденція до скорочення частки смертей від зовнішніх причин, безумовно, сприятлива, однак утрати від них залишаються занадто високими.

До 1990 р. вагомий внесок у структурі смертності мали хвороби органів дихання, смертність від яких у 2000-х роках почала знижуватися. Із 2011 р. частка померлих від хвороби органів дихання зменшилася з 39,1 до 34,4 на 100 тис. населення в 2014 р.

Несприятлива ситуація щодо смертності населення нашої країни зумовлена низкою тривалих причин: низьким рівнем життя переважної більшості населення, кризовим станом державної системи охорони здоров'я, спричиненим соціально-економічними трансформаціями в державі, знеціненням здоров'я як від держави, так і з боку самих громадян.

Враховуючи дані показники важливим є пошук шляхів та визначення умов оптимізації показників громадського здоров'я.

Основними компонентами є скринінг, імунізація та заходи з укріплення здоров'я, що включають освіту, наприклад, щодо здорового способу життя. Скринінг як один із елементів профілактики допомагає якомога раніше виявити фактори ризику захворювань.

Оптимізувати показники громадського здоров'я можна шляхом:

1) активної пропаганди цінностей здоров'я («Інвестуючи в здоров'я – ми інвестуємо в своє майбутнє»);

2) підвищення рівня поінформованості населення України про переваги здорового способу життя, враховуючи результати дослідження експертів Світового банку, які пропонують актив-

ніше застосовувати існуючі правові норми такі як заборона на продаж алкоголю, заборона на паління в громадських місцях та поблизу навчальних закладів, рецептурний відпуск фармацевтичних препаратів;

3) ефективність використання подібних правових норм доцільно супроводжувати впровадженням таких податків та тарифів, які б заохочували людей вести здоровий спосіб життя;

4) активнішого залучення населення України до занять руховою активністю, популяризувати активний відпочинок, здорове харчування.

Дискусія. Результати усіх тематичних досліджень підтверджують негативний стан громадського здоров'я в Україні: дослідження-рейтинг від медичного видання The Lancet на основі розроблених ООН у 2015 році Цілей сталого розвитку зазначають, що Україна посіла 118 місце зі 188 в рейтингу за показниками здоров'я і благополуччя нації. Отже, реальний стан показників громадського здоров'я вимагає негайних суттєвих змін.

Вплинути на дану ситуацію, як вважають більшість дослідників, можна шляхом реформування та налагодження дієвої системи громадського здоров'я. Існують різні стратегії розвитку громадського здоров'я: пропагувати і заохочувати здоровий спосіб життя, ранньої діагностики та тотальної вакцинації, необхідності формування нової здоров'язберігаючої ментальності та необхідності переконати кожну людину у відповідальності за своє здоров'я.

Висновки. Для України характерні такі негативні тенденції: високий рівень смертності, низький рівень народжуваності, інтенсивний процес старіння населення, низький рівень доходів серед населення, економічна недоступність якісних медичних послуг, насамперед, низький рівень не лише економічної, а й фізичної доступності медичних послуг у сільській місцевості, відсутність достатньої кількості кваліфікованого медичного персоналу, високі показники забруднення атмосферного повітря, незадовільна якість питної води.

Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо у дослідженні та модифікації світового досвіду діяльності центрів громадського здоров'я, розбудові системи громадського здоров'я в Україні, розробці практичних тренінгів, які спрямовані на формування здорового способу життя в Україні. Формування ціннісних уявлень громадян України про здоров'я та дотримання норм здорового способу життя, збереження та покращення здоров'я людей може змінити негативну тенденцію показників громадського здоров'я в Україні.

Список літературних джерел

1. Громадське здоров'я: підручник для студ. вищих мед. закладів / В. Ф. Москаленко, О. П. Гульчій, Т. С. Грузєва. – 3 вид. – Вінниця: Нова книга, 2013. – 560 с.
2. Державна служба статистики України: офіційний сайт. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
3. Дудник С. В. Тенденції стану здоров'я населення України / С. В. Дудник, І. І. Кошеля // Україна. Здоров'я нації. – 2016. – № 4 (40). – С. 67–77.
4. Мезенцева Н. І., Батиченко С. П., Мезенцев К. В. Захворюваність і здоров'я населення в Україні: суспільно-географічний вимір: Монографія. – К.: ДП «Прінт Сервіс», 2018. – 136 с.
5. Самооцінка населенням стану здоров'я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2016 році (за даними вибіркового опитування домогосподарств у жовтні 2015 року). – Київ: Державна служба статистики України, 2017. – 149 с.
6. Стратегии и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности: сб. материалов Всемир.орг.здравоохранения / Е. В. Имас, М. В. Дутчак, С. В. Трчук. – К.: Олимп. лит., 2013. – 528 с.

References

1. Public health: a textbook for high school honey. institutions / V. F. Moskalenko, O. P. Gulchius, T. S. Gruzevaya – kind. 3 – Vinnitsa: a new book, 2013. – 560 pp.
2. State Statistics Service of Ukraine: official site. – Mode of access: www.ukrstat.gov.ua
3. Dudnik SV Trends in the state of health of the population of Ukraine / S. V. Dudnik, I. I. Koshela // Ukraine. The health of the nation. – 2016. – № 4 (40). – P. 67–77.
4. Mezentsev N. I., Batychenko S. P., Mezentsev K. V. Disease and health of the population in Ukraine: socio-geographical dimension: Monograph. – K.: DP «Print Service», 2018. – 136 p.
5. Self-assessment by the population of the health status and availability of certain types of medical care in 2016 (according to a sample household survey in October 2015). – Kyiv: State Statistics Service of Ukraine, 2017. – 149 p.
6. Strategies and recommendations on a healthy way of life and motor activity: material materials World. organ.zdrahovanty / E. V. Imas, M. V. Duttak, S. V. Trchuk – K.: Olympus, 2013. – 528 p.

7. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». від 9 лютого 2016 року № 42/2016
8. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. Шафранського В. В.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2016. – 452 с.
9. Чепелевська Л. А. Аналіз демографічної ситуації в Україні / Л. А. Чепелевська, О. П. Рудницький // Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідеміологічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік ; за ред. В.В. Шафранського ; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – Київ, 2016. – 452 с.
10. WHO methods and data sources for global causes of death 2000–2017. Global Health Estimates Technical Paper WHO/HIS/HSI/GHE/2014.7. Geneva: WHO, 2016. 81 p.
11. Европейский план действий по укреплению потенциала и услуг общественного здравоохранения. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 (документ EUR/ RC62/12).-52с
12. Основы Европейской политики поддержки государства и общества в интересах здоровья и благополучия [Электронный ресурс]. – Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012 (документ EUR/ RC62/12).
13. Про внесення змін до постанови КМУ від 29.04.2015 р. № 226: постанова КМУ від 02.02.2017 р. № 53 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua>.
14. Про схвалення Концепції розвитку системи громадського здоров'я:розпорядження КМУ від 30.11.2016 р.№ 1002-р [Електронний документ]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua>.
15. Varela C. Defining core competencies for epidemiologists working in communicable disease surveillance and response in the public health administrations of the European Union [Electronic resource] / C. Varela, D. Coulombier // Euro Surveill. – 2007. – Vol. 12 (8). – E070802.2. – Access mode : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3245>. – Title from screen.
16. World Health Organization (2013), «Health-2020. A European policy framework and strategy for the 21st century», available at: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf (Accessed 28 Jan. 2014).
7. National Strategy for Motor Rehabilitation in Ukraine up to 2025 «Motor activity – a healthy lifestyle – a healthy nation». from February 9, 2016, No. 42/2016
8. Annual report on the health status of the population, the sanitary and epidemiological situation and the results of the health care system of Ukraine. 2015 / ed. Shafransky V. V.; Ministry of Health of Ukraine, Ministry of Health of Ukraine. – Kyiv, 2016. – 452 pp.
9. Chepetlevska L. A. Analysis of the demographic situation in Ukraine / L. A. Chepetlevska, O. P. Rudnitsky // Annual report on the health status of the population, sanitary and epidemiological situation and the results of the health care system of Ukraine. 2015; for ed. V. V. Saffron Ministry of Health of Ukraine, Ministry of Health of Ukraine. – Kyiv, 2016. – 452 pp.
10. WHO methods and data sources for global causes of death 2000–2017. Global Health Estimates Technical Paper WHO/HIS/HSI/GHE/2014.7. Geneva: WHO, 2016. – 81 p.
11. European Action Plan for Strengthening Capacity and Public Health Services. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2012 (doc EUR/ RC62/12). – 52 p.
12. Fundamentals of European Policy Supporting the State and Society for the Purposes of Health and Well-being [Electronic resource]. – Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2012 (документ EUR/ RC62/12).
13. On Amending the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated April 29, 2015, № 226: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 02.02.2017 № 53 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.kmu.gov.ua>.
14. On Approval of the Concept for the Development of the Public Health System: the CMU dated 30.11.2016 № 1002-r [Electronic Document]. – Access mode: <http://www.kmu.gov.ua>.
15. Varela C. Defining core competencies for epidemiologists working in communicable disease surveillance and response in the public health administrations of the European Union [Electronic resource] / C. Varela, D. Coulombier // Euro Surveill. – 2007. – Vol. 12 (8). – E070802.2. – Access mode : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=3245>. – Title from screen.
16. World Health Organization (2013), «Health-2020. A European policy framework and strategy for the 21st century», available at: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0011/199532/Health2020-Long.pdf (Accessed 28 Jan. 2014).

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-7-14

Відомості про авторів:

Андрєєва О. В.; orcid.org/0000-0003-3806-0095; olena.andreeva@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Боженко-Курило О. В.; orcid.org/0000-0002-2232-559X; olga.v.bozhenko@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Омельченко Т. Г.; orcid.org/0000-0002-4846-3907; ome.taniawa@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК 796.011.1-057.874(075.3)

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ХВИЛИНОК У ПІДВИЩЕННІ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Олексій Булгаков, Ірина Колеснік, Валентина Айуці
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

За останні роки стан фізичного здоров'я учнів загальноосвітніх навчальних закладів України має стабільну тенденцію до погіршення. Така тенденція обумовлена недостатнім обсягом рухової активності учнів, впливом різних соціальних факторів, а також не сформованістю в учнів потреби в систематичних заняттях фізичними вправами з метою збереження та зміцнення свого здоров'я.

Метою дослідження було визначити вплив уроків загального циклу, а також різних за змістом та інтенсивністю навантажень уроків фізичної культури та фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів.

У процесі проведення дослідження було використано такі **методи**: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що виконання учнями фізкультурних хвилин на уроках загального циклу забезпечує підвищення у них розумової працездатності, у порівнянні із уроками на яких фізкультурні хвилини не проводились. У ході дослідження було встановлено, що уроки фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності, у порівнянні із уроками, де використовуються фізичні вправи помірної інтенсивності, більш негативно впливають на показники розумової працездатності школярів. Це може означати, що на уроках фізичної культури протягом навчального дня, повинні використовуватись фізичні вправи помірної інтенсивності. Проведення ж уроків фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності доцільно в кінці навчального дня.

Ключові слова:

розумова працездатність, фізичні навантаження, урок фізичної культури, фізкультурні хвилини.

The role and significance of physical culture moments in improving the mental performance of general secondary school students Relevance of research topic.

In recent years, the state of physical health of students of general educational institutions of Ukraine has a stable tendency to deteriorate. This tendency is due to the insufficient volume of motor activity of students, the congestion of the school curriculum, the influence of various social factors, as well as the lack of students' need for systematic physical exercises to preserve and strengthen their health.

The purpose of the study was to determine the influence of the lessons of the general cycle, as well as different content and intensity of the load of physical education lessons and physical education minutes on the indicators of mental performance of students.

In the course of the research, the following **methods** were used: theoretical analysis and generalization of literary sources; pedagogical observation; pedagogical testing; mathematical statistics.

Results of work and key conclusions. The results of the research show that the performance of physical education students by students in the general cycle lessons enhances their mental working capacity, in comparison with the lessons on which physical culture moments were not conducted. In the course of the study, it was found that physical education lessons with the use of high-intensity physical exercises, in comparison with lessons where physical exercises of moderate intensity are used, have a more negative effect on the performance indicators of students. This may mean that physical exercises of moderate intensity should be used at physical education lessons during the school day. Carrying out the same lessons of physical training using physical exercises of high intensity is expedient at the end of the school day.

mental capacity, physical loadings, lesson of physical culture, athletic minutes.

Роль и значение физкультурных минуток в повышении умственной работоспособности учащихся общеобразовательных школ Актуальность темы исследования.

За последние годы состояние физического здоровья учащихся общеобразовательных учебных заведений Украины имеет стабильную тенденцию к ухудшению. Такая тенденция обусловлена недостаточным объемом двигательной активности учащихся, перегруженностью школьной программы, влиянием различных социальных факторов, а также несформированностью у учащихся потребности в систематических занятиях физическими упражнениями с целью сохранения и укрепления своего здоровья.

Целью исследования было определить влияние уроков общего цикла, а также различных по содержанию и интенсивности нагрузок уроков физической культуры и физкультурных минуток на показатели умственной работоспособности учащихся.

В процессе проведения исследования были использованы следующие **методы**: теоретический анализ и обобщение литературных источников; педагогическое наблюдение; педагогическое тестирование; математической статистики.

Результаты работы и ключевые выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что выполнение учащимися физкультурных минуток на уроках общего цикла обеспечивает повышение у них умственной работоспособности, по сравнению с уроками на которых физкультурные минутки не проводились. В ходе исследования было установлено, что уроки физической культуры с использованием физических упражнений высокой интенсивности, по сравнению с уроками где используются физические упражнения умеренной интенсивности, более негативно влияют на показатели умственной работоспособности школьников. Это может означать, что на уроках физической культуры в течение учебного дня, должны использоваться физические упражнения умеренной интенсивности. Проведение же уроков физической культуры с использованием физических упражнений высокой интенсивности целесообразно в конце учебного дня.

умственная работоспособность, физические нагрузки, урок физической культуры, физкультурные минутки.

Постановка проблеми. Аналіз наукової літератури [1, 9, 12] свідчить про те, що на даний час існуючі підходи, які використовуються в процесі фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів, не в змозі вирішити в повному обсязі весь комплекс завдань, в тому числі, забезпечення необхідного рівня здоров'я школярів.

Одним із напрямів їх вирішення є широке застосування фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня. Необхідність більш глибокого вивчення цієї форми

фізичного виховання школярів обумовлена тим, що фізкультурно-оздоровчі заходи суттєво впливають на здоров'я дітей, усуваючи гіподинамію, забезпечуючи відновлення їх розумової працездатності, знижуючи статичне навантаження на їх опорно-руховий апарат [1, 7, 12]. На це орієнтують і ряд нормативно-правових документів [10, 13, 14], в яких регламентуються засоби, форми, зміст та порядок проведення уроків фізичної культури, фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня, та інших форм шкільного фізичного виховання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково методичної літератури показав, що на думку сучасних науковців [2, 6, 10, 14]. Однією із причин виникнення і розвитку високої захворюваності учнівської молоді являється їх розумова перевтома протягом навчання у школі. Це підтверджується науковими дослідженнями, які свідчать про те, що ознаки психічної втоми зустрічаються у 59% учнів середнього та у 53% учнів старшого шкільного віку [3, 8, 9]. Така ситуація на думку провідних науковців [4, 8, 11] пов'язана в першу чергу із нераціональною організацією в загальноосвітніх школах навчально-виховного процесу, а саме: перевантаженістю існуючої шкільної навчальної програми, порушенням санітарно-гігієнічних умов, недостатнім обсягом рухової активності школярів. Як зазначає О. А. Томенко [9] протягом останніх років обсяг навчального навантаження учнів зріс настільки, що викликані цим малорухомість, обмеження м'язових зусиль, стають причиною різних психічних розладів в учнівській молоді.

Мета дослідження – визначити вплив уроків загального циклу, а також різних за змістом та інтенсивністю навантажень уроків фізичної культури та фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів.

Матеріал і методи дослідження. У процесі проведення дослідження було використано такі **методи**: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; математичної статистики. Дослідження проводилось у 2018 році в чотирьох загальноосвітніх школах м. Житомир. У дослідженні приймали участь 427 учнів 5–11 класів. В основі дослідження лежало використанням коректурної проби Анфімова [4]. Використовуючи таблицю з 25-ма клітинками, на якій у випадковому порядку нанесені числа від 1 до 40 (15 чисел пропущено), перед учнями ставилось завдання на контрольному листі записувати в порядку черговості числа, яких немає на бланку (пропуск відсутнього числа вважався помилкою).

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження спрямоване на визначення впливу уроків загального циклу на розумову працездатність учнів проводилось протягом тижня після третього уроку. Показники розумової працездатності учнів у процесі цього етапу дослідження визначались за допомогою коректурної проби Анфімова. Узагальнені результати дослідження представлені в табл. 1. Одержані результати свідчать що коефіцієнт чистої продуктивності учнів (Е), після уроків загального циклу, становить 588,1 умовних одиниць (у/о) (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів). Загальний обсяг виконаної учнями роботи (Н) (кількість закреслених знаків) становить 655,9 у/о, а кількість допущених помилок (О) дорівнює 11,7 (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів).

Показники розумової працездатності учнів після уроку фізичної культури, який проводився з використанням фізичних вправ високої інтенсивності. Інтенсивність фізичних вправ визначалась за допомогою реєстрації частоти серцевих скорочень (ЧСС) з урахуванням рекомендацій сучасної шкільної навчальної програми «Фізична культура в школі». Згідно цих рекомендацій, висока інтенсивність фізичних вправ вважається при ЧСС – 160–180 уд./хв. Показники розумової працездатності учнів визначались за допомогою тієї ж методики, яка використовувалась після уроку загального циклу (коректурна проба Анфімова). У ході дослідження встановлено, що коефіцієнт продуктивності роботи учнів після таких навантажень становить 559,4 у/о (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів).

Показники розумової працездатності учнів після уроку фізичної культури який проводився з використанням фізичних вправ помірної інтенсивності. У ході дослідження визна-

І. Науковий напрям

чено, що коефіцієнт продуктивності роботи учнів після такого заняття становить 608,0 у/о (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів).

Таблиця 1

Показники розумової працездатності учнів після уроку загального циклу, уроку фізичної культури та фізкультурно-оздоровчих заходів

Показники	Вік опитуваних (роки)							Середній показник
	5 клас	6 клас	7 клас	8 клас	9 клас	10 клас	11 клас	
	Характер занять							
Показники розумової працездатності учнів після уроку загального циклу								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	468,1	532,8	613,5	703,2	779,1	708,4	786,2	655,9
Кількість допущених помилок	14,2	11,7	13,4	11,7	10,9	10,2	8,3	11,4
Показники чистої продуктивності	369,7	447,5	546	653,9	667,7	685,6	746,8	588,1
Показники розумової працездатності учнів після уроку фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	412,5	506,3	592,8	678,4	736,7	692,8	773,5	627,5
Кількість допущених помилок	14,8	15,0	10,4	11,2	12,3	10,8	8,8	11,9
Показники чистої продуктивності	317,6	394,9	527,5	630,9	651,2	667,3	727	559,4
Показники розумової працездатності учнів після уроку фізичної культури з використанням фізичних вправ помірної інтенсивності								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	472,3	538,9	620,8	713,7	794,5	721,7	789,7	664,5
Кількість допущених помилок	13,5	14,2	11,3	10,5	9,8	8,6	9,1	11
Показники чистої продуктивності	382,5	458	564,9	663,7	746,8	690,1	750,2	608,0
Показники розумової працездатності учнів після фізкультурних хвилин								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	479,7	537,2	718,2	798,2	627,7	726,5	791,5	668,4
Кількість допущених помилок	12,9	13,6	10,7	9,2	11,0	8,7	7,5	10,5
Показники чистої продуктивності	393,3	461,9	667,9	758,2	671,2	732,3	759,8	634,9

Примітка: у/о – умовні одиниці

Вплив фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів. У процесі дослідження на двадцятій хвилині уроку проводили фізкультурну хвилинку на якій учні протягом 2–3 хвилин виконували комплекси фізичних вправ. Необхідно відмітити що комплекси цих вправ розроблялись з урахуванням вікових особливостей учнів згідно рекомендацій Б. Шияна [15]. Після виконання фізкультурної хвилинки визначались показники розумової працездатності учнів з допомогою коректурної проби Анфімова (по тій же методиці яка застосовувалась на уроках загального циклу та уроках фізичної культури).

Результатами матеріалів проведеного дослідження встановлено, що після виконання учнями фізкультурних хвилинко коефіцієнт продуктивності їх роботи становить 634,9 (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів) (табл. 1).

Проведені дослідження дозволили зробити наступне узагальнення. Результати матеріалів дослідження яке проводилось на уроках фізичної культури свідчать про неоднозначний вплив на показники розумової працездатності учнів цієї форми фізичного виховання в залежності від характеру занять, моторної щільності, інтенсивності навантаження. У ході дослідження було виявлено, по-перше, урок фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності (ЧСС 160–180 уд./хв.) негативно впливає на розумові показники школярів. По-друге, після уроку фізичної культури із використанням фізичних вправ помірної інтенсивності (ЧСС 130–160 уд./хв.) відбувається покращення розумової працездатності учнів по відношенню до уроку з використанням фізичних вправ високої інтенсивності. Зроблений висновок підтверджується тим, що коефіцієнт продуктивності роботи учнів після уроку з використанням фізичних вправ помірної на 48,6 (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів) вищий від показників які були зафіксовані після уроків з високою інтенсивністю.

Необхідно відмітити, що підвищення продуктивності роботи учнів відбувалось за рахунок збільшення обсягу обробленої ними інформації (кількість опрацьованих знаків) до 664,5, що на 37,0 одиниць більше у порівнянні з показниками одержаними після уроку фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності, а також за рахунок зменшення кількості допущених помилок до 11, що на 1,4 менше у порівнянні із показниками одержаними після уроку фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності (табл. 1).

Дискусія. Вище викладене свідчить про те, що використання уроку фізичної культури у розкладі навчального дня школярів повинно виконувати функцію активного відпочинку з використанням фізичних вправ помірної інтенсивності, що сприятиме профілактиці розумової втоми учнів.

Поро позитивний вплив використання фізичних вправ помірної інтенсивності йдеться і у дослідженнях провідних фізіологів. Так за даними М. Вербенко [5] Механізм впливу такого навантаження спрямований на збудження ЦНС, підвищення активності сенсорних, моторних та вегетативних нервових центрів, покращення роботи залоз внутрішньої секреції, мікроциркуляції скелетних м'язів, міокарда, шкіри.

Як показав аналіз результатів дослідження найбільш позитивно на показники розумової працездатності учнів впливає виконання ними фізкультурних хвилинко в режимі навчального дня. Встановлено, що коефіцієнт продуктивності роботи учнів на уроках загального циклу після виконання ними протягом тижня фізкультурних хвилинко у порівнянні із показниками які були одержані після уроку загального циклу без виконання учнями фізкультурних хвилинко зріс на 46,6 у/о. Необхідно відмітити, що збільшення коефіцієнту продуктивності роботи учнів відбувається за рахунок збільшення обсягу виконаної ними роботи до 668,4 (кількість опрацьованих знаків) (у порівнянні з показниками, які були зафіксовані на уроці загального циклу без виконання фізкультурних хвилинко, більше на 12,5) та зменшення кількості допущених помилок до 10,5 (у порівнянні з показниками, які були зафіксовані на уроці загального циклу без виконання фізкультурних хвилинко, менше на 1,2) (табл. 1).

Висновки

1. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що виконання учнями фізкультурних хвилинко на уроках загального циклу забезпечує підвищення у них розумової працездатності, у порівнянні із уроками на яких фізкультурні хвилиночки не проводились.

2. У ході дослідження було встановлено, що уроки фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності (ЧСС 160–180 уд./хв.), у порівнянні із уроками де використовуються фізичні вправи помірної інтенсивності, більш негативно впливають на показники розумової працездатності школярів. Це може означати, що на уроках фізичної культури протя-

гом навчального дня, повинні використовуватись фізичні вправ помірної інтенсивності. Проведення ж уроків фізичної культури з використанням фізичних вправ високої інтенсивності доцільно в кінці навчального дня.

Список літературних джерел

1. Боднар І. Місце рухової активності у дозвіллі учнів середнього шкільного віку / І. Боднар // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2013. – № 2. – С. 257–264.
2. Бондаренко І. Й. Збереження здоров'я учнів у процесі фізичного виховання / І. Й. Бондаренко // Здоров'я через освіту. Матеріали міжгалузевої науково-практичної конференції, 22 квітня 2009 року. – Т. 1. – С. 287–292.
3. Булгаков О. І. Формування фізичної культури особистості учнів засобами фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня: дис. ... канд. наук фіз. виховання та спорту: 24.00.02 / Булгаков Олександр Ігорович. – Х., 2014. – 227 с.
4. Вадзюк С. Н. Розумова працездатність: методики дослідження, зміни та корекція / С. Н. Вадзюк, Т. Б. Шуган. – Тернопіль: Богдан, 2000. – 170с.
5. Вербенко М. Вплив уроків фізичного виховання на розумову працездатність школярів / М. Вербенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 5. – С. 22–26.
6. Звіт про виконання плану заходів на 2017 рік щодо реалізації Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» http://www.dsmsu.gov.ua/media/2018/02/23/3/Zvit_pz_2017.pdf
7. Круцевич Т. Ю. Причини політики девальвації фізичної підготовки в системі фізичного виховання в закладах освіти України / Т. Ю. Круцевич, М. М. Саїнчук, Р. В. Підлетейчук // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2018. – № 1.
8. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. літ-ра, 2010. – 248 с.
9. Томенко О. А. Рівень рухової активності підлітків та шляхи його підвищення на основі використання заходів оздоровчо-рекреаційного спрямування / О. А. Томенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 3. – С. 19–24.
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2015 р. № 1045 «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» // Офіційний вісник України. – 2015. – 31 груд. Урядовий кур'єр. – 2016. – 6 січня.
11. Саїнчук М. М. Декларативність та реальність реалізації оздоровчого цілепокладання фізичної культури в загальноосвітніх навчальних закладах / М. Саїнчук // Теорія і методи фіз. виховання і спорту. – 2018. – № 1. – С. 72–77.
12. Сутула В. О. Здоров'я школярів як соціально-педагогічна проблема / В. О. Сутула, М. М. Кочуєва, Т. С. Бондар // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 17 (204). – С. 295–305

References

1. Bodnar I. The place of motor activity in the leisure of students of secondary school age / I. Bodnar // Sports newsletter of Pridniprov'ia. – 2013. – No. 2. – P. 257–264.
2. Bondarenko I. Y. Preservation of students' health in the process of physical education / I. Y. Bondarenko // Health through education. Materials of the inter-branch scientific-practical conference, April 22, 2009. – T. 1. – S. 287–292.
3. Bulgakov O. I. Formation of the physical culture of the personality of the students by means of physical culture and recreation activities in the mode of the school day: diss. ... Candidate Sciences of Phys. education and sport: 24.00.02 / Bulgakov Alexey Igorovich. – X., 2014. – 227 pp.
4. Vazjuk S. N., Intellectual workability: research methods, changes and correction / S. N. Vadjjuk, T. B. Shugan. – Ternopil: Bogdan, 2000. – 170s.
5. Verbenko M. Effect of physical education on the mental performance of schoolchildren / M. Verbenko // Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. – 2008. – No. 5. – P. 22–26.
6. Report on the implementation of a plan of measures for 2017 on the implementation of the National Strategy for Motor Reactivity in Ukraine until 2025 «Motor activity – a healthy lifestyle – a healthy nation» http://www.dsmsu.gov.ua/media/2018/02/23/3/Zvit_pz_2017.pdf
7. Krusevich T. Yu. Reasons of the policy of devaluation of physical training in the system of physical education in educational institutions of Ukraine / T. Yu. Krusevich, M. M. Sainchuk, R. V. Peldeliichuk // Sport. Visn Prydniprov'ia – 2018 – No. 1
8. Krusevich T. Yu. Recreation in physical culture of different groups of population: curriculum. manual / T. Yu. Krusevich, G. V. Bezverkhanya. – K.: Olympic literature, 2010. – 248 p.
9. Tomenko O. A. the level of motor activity of adolescents and ways of its increase based on the use of recreational and recreational activities / O. A. Tomenko // Slobozhansky Scientific and Sport Newsletter. – Kharkiv: KhADPK, 2013. – No. 3. – P. 19–24.
10. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 9, 2015, No. 1045 «On Approval of the Procedure for conducting an annual evaluation of the physical preparedness of the population of Ukraine» // Official Ukrainian Bulletin. – 2015 – December 31. Government Courier. – 2016. – 6 January.
11. Sainchuk M. M. Declarativeness and reality of realization of health-improvement purpose-making of physical culture in general educational institutions / M. Sainchuk // Theory and methods of physical education. education and sports. – 2018. – No. 1. – P. 72–77.
12. Sutula V. O. School health as a socio-pedagogical problem / V. O. Sutula, M. M. Kochueva, T. S. Bondar // Visnyk of Lugansk national university named after Taras Shevchenko. – 2010. – No. 17 (204). – P. 295–305.

13. Указ Президента України від 09.02.2016 № 42/2016 «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>

14. Фізична культура в школі: 5–11 : методичний посібник / за загальною редакцією С. М. Дятленка. – К.: Літера ЛТД, 2011. – 368 с.

15. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч. 2 / Б. М. Шиян. – Тернопіль: Навч. книга – Богдан, 2007. – 248 с.

13. Decree of the President of Ukraine dated February 9, 2016 No. 42/2016 «On the National Strategy for the Improvement of Motor Activity in Ukraine until 2025» Motor Activity – a Healthy Lifestyle – A Healthy Nation <<http://zakon5.rada.gov.ua / laws / show / 42/2016>

14. Physical culture at school: 5–11: methodical manual / general edited by SM Dyatlenko. – K.: Litera LTD., 2011. – 368 s.

15. Shyian B. M. Theory and method of physical education of schoolchildren. Part 2 / B. M. Shyian. – Ternopil: Teaching book – Bogdan, 2007. – 248 p.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-15-20

Відомості про авторів:

Булгаков О. І.; orcid.org/0000-0001-8800-2067; obulgakov@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Колеснік І. В.; orcid.org/0000-0002-0653-907X; irynarosev@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Айунц В. І.; orcid.org/0000-0003-2945-2265; vayunts47@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК: 796.012.656.371.322

РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТОК 17–18 РОКІВ ЗАСОБАМИ СУЧАСНИХ ТАНЦІВ І ХОРЕОГРАФІЇ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Олена Власюк, Юлія Борисова, Андрій Федоряка

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

З метою вдосконалення процесу фізичного виховання у ЗВО необхідно максимальне залучення студентів до фізкультурно-оздоровчих занять, заснованих на найбільш популярних видах рухової діяльності, зокрема з використанням елементів різних танцювальних напрямів. Ці захоплюючі й корисні заняття оздоровчою фізичною культурою здатні покращити емоційний фон, підвищити загальну і моторну щільність заняття, в кінцевому підсумку покращуючи ефективність процесу навчання в цілому. Заняття з такою спрямованістю може отримати найбільш високий рейтинг серед студентської молоді.

Мета дослідження –

експериментально обґрунтувати систему занять сучасними танцями і хореографією в системі фізичного виховання студенток 17–18 років для підвищення рівня фізичної підготовленості.

При проведенні експерименту застосовувалися такі **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; анкетування; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; медико-біологічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. Експериментальна система

Development of physical qualities of students 17–18 years old means of modern dance and choreography at physical education classes

Relevance of research topic.

In order to improve the process of physical education in higher education institutions it is necessary to involve students as much as possible in physical education and improving classes. These classes are based on the most popular types of motor activity, using in particular elements of different dance directions. These exciting and useful exercises for physical fitness can improve the emotional background, increase the overall and motor density of the class. It ultimately improves the effectiveness of the learning process as a whole. Classes of such an orientation can get the highest rating among student youth.

The purpose of the research is to substantiate experimentally the system of classes of modern dances and choreography in the system of physical education of students aged 17–18 to increase the level of physical preparedness.

During the experiment, the following **research methods** were used: analysis of scientific and methodological literature; questionnaire; pedagogical observation; pedagogical testing; medical and biological testing; pedagogical experiment; methods of mathematical

Развитие физических качеств студенток 17–18 лет средствами современных танцев и хореографии на занятиях по физическому воспитанию

Актуальность темы исследования.

С целью совершенствования процесса физического воспитания в ВЗ необходимо максимальное привлечение студенток к физкультурно-оздоровительным занятиям, основанным на наиболее популярных видах двигательной деятельности, в частности с использованием элементов различных танцевальных направлений. Эти захватывающие и полезные занятия оздоровительной физической культурой способны улучшить эмоциональный фон, повысить общую и моторную плотность занятия, в конечном итоге улучшая эффективность процесса обучения в целом. Занятия с такой направленностью может получить наиболее высокий рейтинг среди студенческой молодежи.

Цель исследования – экспериментально обосновать систему занятий современными танцами и хореографией в системе физического воспитания студенток 17–18 лет для повышения уровня физической подготовленности.

При проведении эксперимента применялись следующие **методы исследования**: анализ научно-методической литературы; анкетирование; педагогическое наблюдение; педагогическое тестирование; медико-биологическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

занять передбачала вивчення елементів сучасного танцю різних напрямків під час основної частини заняття з фізичного виховання; кількісний аналіз показників фізичної підготовленості студенток показав, що в експериментальній групі після експерименту велика частина показників має статистично значущі ($p < 0,05$; $p < 0,01$) зміни порівняно з показниками контрольної групи; використання експериментальної системи практично за всіма показниками забезпечило досягнення більш високих нормативів фізичної підготовленості; у результаті проведених досліджень було виявлено, що після експерименту показники індексу Руф'є та силового індексу як в експериментальній, так і контрольній групах вірогідно не змінилися.

Ключові слова:

фізична підготовленість, інноваційні технології, рухові здібності.

statistics.

Results of work and key

conclusions. Experimental system of classes provided the study of elements of modern dance of different directions during the main part of physical education classes. Quantitative analysis of indicators of students physical fitness showed that in the experimental group after the experiment most of the indices had statistically significant ($p < 0,05$; $p < 0,01$) changes compared with the control group. The use of the experimental system according to almost all indicators provided the achievement of higher results of physical preparedness.

As a result of the research, it was found that after the experiment, the change of index of Ruffie and the strength index both in the experimental and control groups were uncertain.

physical preparedness, innovative technologies, motor abilities.

Результаты работы и ключевые выводы.

Экспериментальная система занятий предусматривала изучение элементов современного танца различных направлений во время основной части занятия по физическому воспитанию; количественный анализ показателей физической подготовленности студенток показал, что в экспериментальной группе после эксперимента большая часть показателей имеет статистически значимые ($p < 0,05$; $p < 0,01$) изменения по сравнению с показателями контрольной группы; использования экспериментальной системы практически по всем показателям обеспечило достижения более высоких нормативов физической подготовленности; в результате проведенных исследований было выявлено, что после эксперимента показатели индекса Руфье и силового индекса как в экспериментальной, так и контрольной группах достоверно не изменились.

физическая подготовленность, инновационные технологии, двигательные способности.

Постановка проблеми Вища освіта сьогодні переживає період модернізації, оновлення, приведення у відповідність до європейських стандартів. У наукових колах точаться дискусії з приводу необхідності такого швидкого реформування тоді, коли фінансування бюджетної сфери нестабільне, а суспільно-політична ситуація в державі вкрай складна. На фоні цих проблем не менш важливим залишається питання про необхідність покращення здоров'я молоді, особливо в студентські роки [1, 14].

Інтенсивність процесу навчання в усіх сферах освітньої діяльності вийшла на такий рівень, що без значного збільшення обсягу інформації, придбання нових знань і вмінь, а також засвоєння нових освітніх технологій, неможливо досягнути бажаних результатів [11, 19].

Зростаючий об'єм інформації, постійна модернізація навчальних програм, широке використання транспорту, інших технічних засобів негативно впливають на рухову діяльність молоді. В сучасному суспільстві виявляється суперечність між вимогами фізичної підготовленості молоді і їх способом життя [7, 8, 10].

Природні умови і навчання в вищому навчальному закладі обмежують рухову діяльність і не забезпечують необхідного режиму, що дозволяє значно підвищити результати життєво необхідних рухових якостей. Погіршення стану здоров'я й зниження рівня фізичної підготовленості студентів показують неспроможність існуючого традиційного підходу до викладання фізичної культури у вищому навчальному закладі. Сучасна система вищої професійної освіти, детермінована завданнями навчання на шкоду комплексному здоров'ю, не забезпечує їхнє використання для індивідуально-професійного розвитку студентів [5, 6, 13]. Ще одна проблема, з якою зустрічається викладач на шляху реалізації оздоровчо-гуманістичної концепції фізичного виховання – низька зацікавленість студентів у фізичному самовдосконаленні. У зв'язку із цим, необхідно широко використовувати інноваційні технології в організації навчального процесу, що припускають активну участь студента в процесі навчання (а не пасивне засвоєння інформації) [9, 15, 18].

З метою вдосконалення процесу фізичного виховання у ЗВО необхідно максимальне залучення студентів до фізкультурно-оздоровчих занять, заснованих на найбільш популярних видах рухової діяльності, зокрема з використанням елементів різних танцювальних напрямів. Ці захоплюючі й корисні заняття оздоровчою фізичною культурою здатні покращити емоційний фон, підвищити загальну і моторну щільність заняття, в кінцевому підсумку покращуючи ефективність процесу навчання в цілому. Заняття з такою спрямованістю може отримати найбільш високий рейтинг серед студентської молоді [3, 4, 17].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У літературних джерелах достатньо детально розкривається матеріал за даним напрямком. За останні 15 років у країні спостерігається стійка тенденція до зниження рівня фізичної підготовленості населення. Більше половини студентів не можуть скласти нормативів державних тестів щодо оцінки фізичної підготовленості населення України. Фізична підготовленість не тільки сприяє зміцненню здоров'я і високої робото-здатності, а й створює передумови для успішної професійної діяльності [8, 11, 16]. Тому удосконалення навчального процесу з фізичного виховання в закладах вищої освіти вимагає змін в організації та методики викладання, пошуку нових форм, засобів і методів навчально-тренувальної роботи для підвищення рівня фізичної підготовленості студентської молоді [1, 2, 12]. Одним із найперспективніших напрямків оптимізації фізичного виховання є раціональне використання ефективних засобів та методів удосконалення рухових здібностей студентів з метою підвищення рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості, зміцнення їх здоров'я [4, 6, 15–17]. Впровадження засобів сучасних танців і хореографії у фізичне виховання студентської молоді та визначення їх впливу на фізичну підготовленість тих, хто займається, являє науковий інтерес.

Мета дослідження – експериментально обґрунтувати систему занять сучасними танцями і хореографією в системі фізичного виховання студенток 17–18 років для підвищення рівня фізичної підготовленості.

При проведенні експерименту застосовувалися такі **методи дослідження**:

1. Аналіз науково-методичної літератури;
2. Анкетування (для виявлення мотивів студенток 17–18 років до занять фізичною культурою);
3. Педагогічне спостереження;
4. Педагогічне тестування (координаційні здібності – човниковий біг 4х9 м, с; швидкісно-силові здібності – стрибок в довжину з місця, см; силові здібності – згинання і розгинання рук в упорі лежачи, раз.; активна гнучкість – нахил сидячи, см; швидкісні здібності – біг 30 м, с).
5. Медико-біологічне тестування (проба Ромберга, показник індексу Руф'є, силовий індекс);
6. Педагогічний експеримент (суть педагогічного експерименту полягала в експериментальному обґрунтуванні системи занять сучасними танцями і хореографією різної спрямованості, яка сприяє розвитку фізичних якостей і підвищення рівня фізичної підготовленості на заняттях з фізичного виховання дівчат I курсу (17–18 років));
7. Методи математичної статистики (для статистичної перевірки гіпотези про вірогідність розбіжності використовувався t – критерій Стюдента для зв'язаних і не зв'язаних вибірок).
8. Дослідження проводилося на базі Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. В ньому взяли участь 50 дівчат 17–18 років, (I курс).

Результати дослідження. У результаті досліджень встановлено, що з 50 студенток, які відвідують заняття з фізичного виховання, відвідують спортивні секції 30% студенток (рис. 1).

Проведений аналіз дозволяє зробити такий висновок:

- студентки в основній масі свідомо ставляться до фізичної культури як способу покращення власної фізичної підготовленості та здоров'я, і визначають оздоровчу спрямованість як пріоритетну;
- бажання підвищити свою фізичну підготовленість висловлюють близько 90% студенток, але активність для досягнення мети проявляють тільки половина з них;
- форма організації занять з фізичного виховання в групах з видів спорту є для студентів більш прийнятною в порівнянні з традиційним підходом до проведення цієї роботи;
- виявлена позитивна мотивація до занять руховою активністю у студенток академії і паралельно відкрито проблемне поле щодо навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів.

За наслідками даних дослідження фізичної підготовленості можна зробити висновок, що студентки 17–18 років мали середній і нижче середнього рівень розвитку фізичних якостей.

Результати медико-біологічного тестування показали, що дівчата 17–18 років мали силовий індекс, що відповідав нормі, за критеріями Г. Л. Апанасенка, і задовільний рівень роботоздатності за індексом Руф'є.

На підставі вивчення результатів анкетування і визначення рівня фізичної підготовленості та морфо-функціональних показників студенток була розроблена експериментальна система елементів сучасних танців та хореографії різної спрямованості на заняттях з фізичного виховання.

На підставі педагогічних спостережень нами були підібрані напрями сучасної хореографії за переважною дією на ті або інші рухові якості.

Експериментальна система елементів сучасних танців та хореографії тісно пов'язана з програмним матеріалом фізичного виховання студентів. Система комплексів відповідала вправам, які пропонуються державною програмою з фізичного виховання.

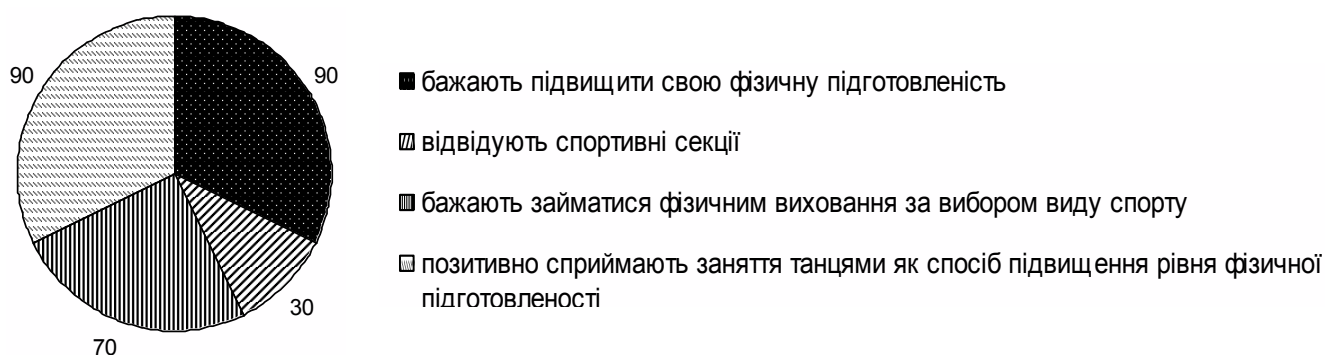


Рис. 1. Результати анкетування студенток 17–18 років (%)

Для перевірки авторської системи занять фізичною культурою з використанням елементів сучасних танців та хореографії для студенток першого курсу проводився педагогічний експеримент. Завдання експерименту полягало у виявленні змін в показниках фізичної підготовленості дівчат 17–18 років під впливом експериментальної системи.

В експерименті брали участь студентки першого курсу Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. Вони були сформовані в дві групи: експериментальна і контрольна. За показниками фізичної підготовленості групи були однорідними. Тривалість експерименту склала 10 тижнів.

У контрольній групі заняття фізичною культурою проходили традиційно, за державною програмою – два рази на тиждень. В експериментальній групі ми запропонували систему елементів сучасних танців та хореографії, які проводилися на занятті з фізичного виховання 1 раз на тиждень. Вправи з хореографії, що використовувались на заняттях фізичної культури в експериментальній групі, підбиралися з урахуванням функціональних можливостей, рівня фізичної підготовленості студенток.

Підготовча частина заняття тривала 30 хвилин та включала загальнорозвиваючі вправи (10 хв.), вправи на розвиток гнучкості та сили (20 хв.).

Основна частина заняття тривала 60 хвилин та складалася з хореографічних вправ та виконання вправ під музику з розучуванням танцювальних елементів.

На заняттях сучасними танцями музика і пісенний матеріал мають вельми велике значення і застосовуються для дозволу цілого ряду задач:

а) Розвитку і вдосконалення відчуття ритму і узгодженості рухів.

б) Дія на емоційний стан в цілях створення кращих умов для сприйняття матеріалу і вироблення виразності рухів, що вивчається.

в) Підвищення фізіологічної дії танцювальних вправ на організм тих, що займаються.

г) Підвищення рухової і музичної культури, розвиток слуху і виховання музичного смаку тих, що займаються.

На початку основної частини проводилися хореографічні вправи (екзерсис) в різних позиціях рук та ніг (20 хв.). Потім студентки виконували різновиди хореографічних стрибків та прості акробатичні елементи (10 хв.), після чого проводилося розучування елементів танців таких напрямків: хіп-хоп, тік-тонік, джаз, латиноамериканські танці, контемп. Протягом заняття ми розучували зі студентками елементи певного танцю, які пізніше поєднувались у композицію. Вправи виконувались під музичний супровід. Кожне заняття було присвячене одному з видів танцю.

Заклучна частина заняття включала вправи на відновлення дихання, розслаблення м'язів та розвиток гнучкості. Вона тривала 10 хв.

Системи занять, запроваджені в експериментальній та контрольній групах, мають спільні і відмінні ознаки.

Спільні ознаки: системи занять в обох групах були спрямовані на розвиток таких фізичних якостей, як: координаційні, швидкісно-силові, силові, швидкісні здібності, гнучкість.

Відмінні ознаки: в експериментальній групі одне заняття з двох проводилося за програмою фізичної культури. Друге заняття було присвячене сучасним танцям та хореографії.

Аналіз показників фізичної підготовленості студенток показав (таблиці 1 і 2), що в експериментальній групі після експерименту більшість показників має статистично значущі ($p < 0,05$; $p < 0,01$) зміни порівняно з показниками контрольної групи, а саме в таких тестах: стрибок в довжину, нахил сидячи і згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

Таблиця 1

Статистичні дані показників фізичної підготовленості дівчат 17–18 років до і після експерименту

Тести	Стат. характеристики	Контрольна група, n = 14			Експериментальна група, n = 14		
		до експ.	після експ.	P	до експ.	після експ.	P
Човниковий біг, с	X	10,8	10,6	>0,05	10,9	10,3	>0,05
	S	0,29	0,31		0,25	0,16	
Стрибок в довжину, см	X	195,6	195,9	>0,05	195,2	196	<0,05
	S	1,88	1,77		2,11	2,06	
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	X	19,6	19,8	>0,05	19,4	21,8	<0,05
	S	1,65	1,44		1,79	1,50	
Нахил сидячи, см	X	17,2	17,6	>0,05	16,8	18,9	<0,05
	S	2,20	2,19		1,26	1,09	
Біг 100 м, с	X	15,9	15,5	>0,05	15,5	15,3	>0,05
	S	1,43	1,32		2,25	1,97	

Таблиця 2

Показники вестибулярної стійкості дівчат 17–18 років до та після експерименту за пробою Ромберга, с

Група	До експерименту	
	K	E
X ± σ	9,7±1,85	8,42±1,45
P	>0,05	
Група	Після експерименту	
	K	E
X ± σ	10,92±2,43	12,42±1,86
P	<0,05	

Кількісний аналіз результатів тестування фізичної підготовленості показав, що в розвитку фізичних якостей дівчат 17–18 років, відбулися позитивні зміни.

Якщо на початку експерименту групи були рівноцінними за показниками, то в кінці експерименту дівчата експериментальної групи випередили однолітків з контрольної групи практично за всіма показниками. Виключення становлять тести: «біг 100 м» і «човниковий біг», але, якщо на початку експерименту дівчата експериментальної групи виконували цей тест на 3 бали, то в кінці вони мали 4 бали.

Результати дослідження за пробою Ромберга (табл. 2) показали, що рівень вестибулярної стійкості дівчат експериментальної групи після експерименту значно збільшився порівняно з контрольною, але все-таки не досягає високого рівня. Приріст складає 4 бали. Можливо, якби експеримент тривав довше, то показники дівчат експериментальної групи відповідали б високому рівню.

У результаті проведених досліджень було виявлено, що після експерименту (табл. 3) показники індексу Руф'є та силового індексу як в експериментальній, так і контрольній групах вірогідно не змінилися. Це можна пояснити невеликою тривалістю експерименту.

Таблиця 3

Показники морфо-функціонального розвитку дівчат 17–18 років після експерименту

№	Назва індексу	Групи	До експер. $X1 \pm \sigma$	Після експер. $X2 \pm \sigma$	P	P1
1	Силовий індекс, ум. од.	К	53,2±1,7	54,1±0,9	>0,05	>0,05
		Е	53,4±1,5	53,7±0,6	>0,05	
2	Індекс Руф'є, ум. од.	К	11,4±0,3	11,3±0,3	>0,05	>0,05
		Е	11,7±0,7	11,2±0,6	>0,05	

Дискусія. Педагогічне спостереження під час занять з використанням елементів сучасного танцю і хореографії показало, що робота під музичний супровід значно підвищувала емоційний фон. Дівчата з великим задоволенням відвідували заняття та добросовісно виконували завдання викладача. Усне опитування показало, що у студенток під час педагогічного експерименту підвищилася мотивація до занять фізичною культурою.

Отже, можна вважати, що експериментальна система елементів сучасних танців і хореографії позитивно впливає не тільки на розвиток фізичних якостей, але й на емоційний стан студенток 17–18 років, що значно підвищує мотивацію до занять з фізичного виховання.

За результатами досліджень були зроблені такі **висновки**:

1. Експериментально розроблена система занять сучасними танцями і хореографією в системі фізичного виховання студенток 17–18 років.

2. Уперше експериментально обґрунтовано відомості про вплив елементів сучасних танців та хореографії на показники фізичної підготовленості студенток 17–18 років, що дає можливість цілеспрямовано впливати на розвиток окремих фізичних якостей та емоційного стану для отримання оздоровчого ефекту.

3. Визначений новий зміст занять з фізичного виховання, що дає можливість урізноманітнити процес навчання студентської молоді.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на вплив елементів сучасних танців та хореографії на показники фізичного здоров'я студенток 17–18 років.

Список літературних джерел

1. Бондаренко І. Г. Сучасні тенденції оптимізації фізичного виховання у ВНЗ / І. Г. Бондаренко, О. М. Шуст, О. В. Бондаренко // Діагностування індивідуальних здібностей дітей і молоді та здоров'я-збережувальна оптимізація навчально-виховного і

References

1. Bondarenko I.H. Suchasni tendentsii optymizatsii fizychnoho vykhovannia u VNZ / I. H. Bondarenko, O. M. Shust, O. V. Bondarenko // Diahnostuvannia individualnykh zdibnostei ditei i molodi ta zdoroviazbereshuvanna optymizatsiia navchalno-vykhovnoho i trenu-

тренувального процесів. Вісник № 143. Серія: Педагогічні науки. 2017. – С. 135–138.

2. Борисова Ю. Гідравлічні тренажери у системі фізичного виховання студентів / Ю. Борисова // Спортивний вісник Придніпров'я науково-теоретичний журнал ДДІФКіС. – 2015. – № 1. – С. 20–25.

3. Борисова Ю. Обоснование необходимости использования программы совершенствования артистичности в танцевальном спорте / Ю. Борисова // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XIV Междунар. науч. Сессии по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр. 2016 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. Минск : БГУФК, 2016. – Ч.2. – С. 136–139.

4. Власюк Е. А. Развитие силовых качеств у девушек 15–17 лет, занимающихся оздоровительной аэробикой. Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XV Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2016 год, посвященной 80-летию университета, Минск, 30 марта – 17 мая 2017 г. : в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2017. – Ч. 4. – С. 20–23.

5. Власюк О. О. До питання корекції фізичного стану студентів 17–19 років засобами тайського боксу у секційних заняттях. / О. О. Власюк, О. О. Чуйко // НАУКОВИЙ ЧАСОПИС Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. «НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ / ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ» зб. наук. праць/ за ред. О. В. Тимошенка. – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2016. – Вип. 8 (78 К) 16. – С. 14–17.

6. Грибан Г. П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів України / Г. П. Грибан // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка : зб. наук. праць. – Вип. 118. – Чернігів: ЧЕПУ, 2014. – С. 88–93.

7. Заліско О. К. Аспекти забезпечення ефективного фізичного виховання студентів ВНЗ / О. К. Заліско, В. І. Оліярник // Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення : матеріали II Всеукраїнської науковопрактичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. – Харків: ХДАФК, 2016. – С. 70–74. – Режим доступу: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/materiali-internet-konferentsiji-2016>.

8. Ібрагімова Л. С. Стратегічні напрямки вдосконалення системи фізичного виховання студентів вузів / Л. С. Ібрагімова // Молодий вчений: зб. наук. праць. – 2016. – № 3 (30). – С. 611–615.

9. Козерук Ю. В. Проблеми втілення основ здорового способу життя та технологій покращення здоров'я в українській освіті / Ю. В. Козерук, В. В. Хлебурад, О. М. Дудоров, О. В. Качаровська / Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів: ЧНПУ, 2016.

valnoho protsesiv. Visnyk № 143. Serii: Pedagogichni nauky. 2017. – S. 135–138.

2. Borysova Yu. Hidravlichni trenazhery u systemi fizychnoho vykhovannia studentiv / Yu. Borysova // Sportyvnyi visnyk Prydniprovia naukovo-teoretychnyi zhurnal DDIFKiS. – 2015. – № 1. – S. 20–25.

3. Borysova Yu. Obosnovanye neobkhodymosti ispolzovaniya prohrammyi sovershenstvovaniya artystichnosti v tantsevalnom sporte / Yu. Borysova // Nauchnoe obosnovanye fizycheskoho vospytaniya, sportyvnoi trenyrovky y podhotovky kadrov po fizycheskoi kulture, sportu y turizmu : materyalyi XIV Mezhdunar. nauch. Sessyy po ytoham NYR za 2015 hod, Mynsk, 12–14 apr.2016 h. : v 3 ch. / Belarus. hos. un-t fyz.kulturyi ; redkol.: T.D. Poliakova (hl. red.) [y dr.]. Mynsk : BHUFK, 2016. – Ch.2. – S. 136–139.

4. Vlasiuk E.A. Razvitye sylovyykh kachestv u devushek 15–17 let, zanymaiushchysia ozdorovitelnoi aэrobikoі. Nauchnoe obosnovanye fizycheskoho vospytaniya, sportyvnoi trenyrovky y podhotovky kadrov po fizycheskoi kulture, sportu y turizmu : materyalyi XV Mezhdunar. nauch. sessyy po ytoham NYR za 2016 hod, posviashchennoi 80-letiyu unyversyteta, Mynsk, 30 marta – 17 maia 2017 h. : v 4 ch. / Belarus. hos. un-t fyz. kulturyi ; redkol. : T. D. Poliakova (hl. red.) [y dr.]. – Mynsk : BHUFK, 2017. – Ch. 4. – S. 20–23.

5. Vlasiuk O. O. Do pytannia korektsii fizychnoho stanu studentiv 17–19 rokiv zasobamy taiskoho boksu u sektsiinykh zaniattiakh / O. O. Vlasiuk, O. O. Chuiko // NAUKOVYI ChASOPYS Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P.Drahomanova. Serii 15. «NAUKOVO-PEDAHOHICHNI PROBLEMY FIZYChNOI KULTURY / FIZYChNA KULTURA I SPORT» zb. naukovykh prats/ za red. O.V. Tymoshenka. – K.: Vyd-vo NPU imeni M.P.Drahomanova, 2016. – Vyp. 8 (78 K) 16. – S. 14–17.

6. Hryban H. P. Osoblyvosti fizychnoi pidhotovlenosti studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv Ukrainy / H. P. Hryban // Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka : zb. nauk. prats.– Vyp. 118. – Chernihiv: ChEPU, 2014.– S. 88–93.

7. Zalisko O. K. Aspekty zabezpechennia efektyvnoho fizychnoho vykhovannia studentiv VNZ / O. K. Zalisko, V. I. Oliiarnyk // Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia : materialy II Vseukrainskoi naukovoopraktychnoi konferentsii (Kharkiv, 20 travnia 2016 r.) [Elektronnyi resurs]. – Kharkiv: KhDAFK, 2016. – S. 70–74. – Rezhym dostupu: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/materiali-internet-konferentsiji-2016>.

8. Ibrahimova L. S. Stratehichni napriamky vdoshkonalennia systemy fizychnoho vykhovannia studentiv vuziv / L. S. Ibrahimova // Molodyi vchenyi: zb. nauk. prats. – 2016. – № 3 (30). – S. 611–615.

9. Kozeruk Yu. V. Problemy vtilennia osnov zdorovoho sposobu zhyttia ta tekhnolohii pokrashchennia zdorovia v ukrainskii osviti / Yu. V. Kozeruk, V. V. Khleburad, O. M. Dudorov, O. V. Kacharovska / Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. T. H. Shevchenka. – Chernihiv: ChNPU, 2016. – Vyp. 139. – T. II. – S. 76–79.

Вип. 139. Т. II. С. 76–79.

10. Кошелева Е. Организационно-методические условия совершенствования системы физического воспитания студентов / Е. Кошелева, Н. Турчанников. // Спортивный вестник Придніпров'я. – 2016. – № 3. – С. 98–103.

11. Круцевич Т. Сучасні тенденції щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах / Т. Круцевич, Н. Пангелова // Спортивний вестник Придніпров'я. – 2016. – № 3. – С. 109–114.

12. Москаленко Н. Аналіз фізичної підготовки студенток / Н. Москаленко, В. Пічурін // Спортивний вестник Придніпров'я. – 2017. – № 3. – С. 97–101.

13. Москаленко Н. В., Сидорчук Т. В., Инновационные технологии укрепления здоровья студенток в процессе физического воспитания // *Medicine & Science in Sports & Exercise* (journal of American College of Sports Medicine), Issue 12 (2), December. – Volume 49, Lippincott Williams & Wilkins Ltd., 2017. – P. 2869–2874. – ISSN: 0195-9131.

14. Приходько В. Про потребу визначення місця «Фізичного виховання» у реформі вітчизняної вищої школи в контексті компетентнісного підходу / В. Приходько, С. Чернігівська // Спортивний вестник Придніпров'я. – 2016. – № 1. – С. 215–220.

15. Сидорчук Т. Використання засобів бойового фітнесу на заняттях з фізичного виховання зі студентками / Т. Сидорчук, З. Анастасєва // Спортивний вестник Придніпров'я. – 2017. – № 3. – С. 172–176.

16. Степанова И. В. Оценка здоровья студенток музыкальных специализаций / И. В. Степанова // *Физическая культура, спорт и здоровье нации: сб. науч. трудов.* – Винница, 2016. – Вып. 1. – С. 175–180.

17. Федоряка А. В. Вплив занять спортивними танцями на розвиток гнучкості у дівчат 14–15 років, що займаються в оздоровчих групах / А. В. Федоряка // Молода спортивна наука України. – 2017. – Т. 2. – С. 79.

18. Шиян О. Мотиваційне ставлення студентів вищих навчальних закладів до фізичного виховання і спорту / О. Шиян, В. Шиян, Є. Сладковська // Спортивний вестник Придніпров'я. – 2016. – № 3. – С. 253–258.

19. Boutmans J. Wychowanie fizyczne czy zajęcia sportowe na uczelni? // *Wychowanie fizyczne studentów: przeżytek czy konieczność? Materiały III Sejmiku Akademickiej Kultury Fizycznej, Łódź 21–22 października 2005 r.* / pod red. Haliny Hanusz i Bartłomieja Korpaka. – Warszawa : Akademicki Związek Sportowy Zarząd Główny ; Kraków : Fall, 2005. – S. 94–110.

10. Kosheleva E. Orhanyzatsyonno-metodycheskye uslovyia sovershenstvovaniya systemyi fizycheskoho vospytaniya studentov / E. Kosheleva, N. Turchannykov. // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2016. – № 3. – S. 98–103.

11. Krutsevych T. Suchasni tendentsii shchodo orhanizatsii fizychnoho vykhovannia u vyshchyykh navchalnykh zakladakh / T. Krutsevych, N. Panhelova // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2016. – № 3. – S. 109–114.

12. Moskalenko N. Analiz fizychnoi pidhotovlenosti studentok / N. Moskalenko, V. Pichurin // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2017. – № 3. – S. 97–101.

13. Moskalenko N. V., Sydorchuk T. V., Ynnovatsyonnyie tekhnolohyy ukreplenya zdorovia studentok v protsesse fizycheskoho vospytaniya // *Medicine & Science in Sports & Exercise* (journal of American College of Sports Medicine), Issue 12 (2), Desember. – Volume 49, Lippincott Williams & Wilkins Ltd., 2017. – P. 2869–2874. – ISSN: 0195-9131.

14. Prykhodko V. Pro potrebu vyznachennia mistsia «Fizychnoho vykhovannia» u reformi vitchyznanoi vyshchoi shkoly v konteksti kompetentnisnogo pidkhotu / V. Prykhodko, S. Chernihivska // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2016. – №1. – S. 215–220.

15. Sydorchuk T. Vykorystannia zasobiv boiovoho fitnesu na zaniattiakh z fizychnoho vykhovannia zi studentkami / T. Sydorchuk, Z. Anastasieva // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2017. – № 3. – S. 172–176.

16. Stepanova Y. V. Otsenka zdorovia studentok muzykalnykh spetsyalyzatsiy / Y.V. Stepanova // *Fizycheskaia kultura, sport y zdorove natsyy: sbornik nauchnykh trudov.* – Vynnytsa, 2016. – Vyp. 1. – S. 175–180.

17. Fedoriaka A.V. Vplyv zaniat sportyvnyimi tantsiamy na rozvytok hnuchkosti u divchat 14–15 rokiv, shcho zaimaiutsia v ozdorovchykh hrupakh / A. V. Fedoriaka // *Moloda sportyvna nauka Ukrainy.* – 2017. – T. 2. – S. 79.

18. Shyian O. Motyvatsiine stavlennia studentiv vyshchyykh navchalnykh zakladiv do fizychnoho vykhovannia i sportu / O. Shyian, V. Shyian, Ye. Sładkovska // *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia.* – 2016. – № 3. – S. 253–258.

19. Boutmans J. Wychowanie fizyczne czy zajęcia sportowe na uczelni? // *Wychowanie fizyczne studentów: przeżytek czy konieczność? Materiały III Sejmiku Akademickiej Kultury Fizycznej, Łódź 21–22 października 2005r.* / pod red. Haliny Hanusz i Bartłomieja Korpaka. – Warszawa : Akademicki Związek Sportowy Zarząd Główny ; Kraków : Fall, 2005. – S. 94–110.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-20-27

Відомості про авторів:

Власюк О. О.; orcid.org/0000-0001-6515-2070; elenavlasuk06@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

Борисова Ю. Ю.; orcid.org/0000-0003-1296-7617; borisova01@ukr.net; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

Федоряка А. В.; orcid.org/0000-0002-3422-9239; fav65@i.ua; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

УДК 796.011.3:796.853.23

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ ДЗЮДО

Інна Вовченко, Валентина Філіна, Дмитро Гедзюк

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Вирішенням питання щодо ефективності проведення навчально-тренувальних занять зі східних единоборств займалися багато науковців, але залишається маловивченим питання щодо впровадження засобів дзюдо у процес фізичного виховання студентів.

Мета й методи дослідження. Мета дослідження – визначити ефективність використання дзюдо на заняттях з фізичного виховання для підвищення мотивації студентської молоді до занять фізичною культурою і спортом.

Для досягнення мети та вирішення завдань були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел з питання, яке досліджується, анкетування, педагогічний експеримент.

Результати роботи та ключові висновки. Представлено результати анкетування студентів і виявлено, як студенти оцінюють свій рівень фізичної підготовленості, бажання займатися фізичними вправами самостійно та на заняттях з фізичного виховання, а також встановлено, що 75% студентів незадоволені змістом програми з фізичного виховання у вищому навчальному закладі, 60% мають бажання на заняттях з фізичного виховання вивчати елементи техніки дзюдо для самооборони.

За результатами проведення педагогічного експерименту встановлено, що студенти експериментальної групи почали більше займатися самостійно та відвідувати секції з видів спорту. За період використання засобів дзюдо на заняттях з фізичного виховання збільшилася кількість бажаючих вивчати елементи техніки дзюдо для самооборони до 60% дівчат і до 90% юнаків та спостерігали позитивну мотивацію до занять з фізичного виховання. У студентів контрольної групи відбулися незначні зміни щодо мотивації до занять з фізичного виховання.

Доведено, що використання засобів дзюдо на заняттях з фізичного виховання позитивно впливає на мотивацію студентів до занять фізичною культурою та спортом.

Ключові слова:

мотивація, студентська молодь, фізичне виховання, засіб, дзюдо.

Motivating college students' involvement in physical education activities by means of judo The relevance of the topic.

The question, of the effectiveness of conducting training sessions in Eastern martial arts was examined by a wide range of researchers. Nowadays the issue of the introduction of judo means in the process of physical education of students is still insufficiently known.

The aim and research methods.

The aim of the research is to define the effectiveness of using judo in physical education classes to increase the motivation of doing sports among students

To achieve the goal and solve the problems, the following research methods were used: analysis and synthesis of literary sources on the subject under investigation, questionnaires, pedagogical experiment.

The results and key conclusions.

The results of students' questionnaire show how students evaluate their level of physical fitness, the desire to engage in physical exercises independently and during physical education lessons. Moreover, it is established that 47,2% of students are dissatisfied with the content of physical education program at a given higher educational institution, 40% of students have a desire to study the elements of judo technique during the lessons of physical education for self-defense purposes.

According to the results of the pedagogical experiment, it has been determined that the students of the experimental group started to do more physical activities independently and to attend different sports sections. Within the period of using judo elements during physical education classes, the number of girls and boys who wanted to study judo techniques for self-defense increased up to 71,4% and 80% respectively, as well as a positive motivation for engaging in physical education classes was observed. The students of the control group made minor changes in motivation for engaging in physical education classes.

It has been proved that the use of judo elements during physical education classes positively influences students' motivation for physical education and sports.

motivation, college students, physical education, judo elements.

Формирование мотивации у студенческой молодежи к занятиям по физическому воспитанию средствами дзюдо Актуальность темы исследования.

Решением вопроса об эффективности проведения учебно-тренировочных занятий по восточным единоборствам занимались многие ученые, но остается малоизученным вопрос о введении средств дзюдо в процесс физического воспитания студентов.

Цель и методы исследования. Цель исследования – определить эффективность использования дзюдо на занятиях по физическому воспитанию для повышения мотивации студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом.

Для достижения цели и решения задач были использованы следующие методы исследования: анализ и обобщение литературных источников по вопросу, который исследуется, анкетирование, педагогический эксперимент.

Результаты работы и ключевые выводы. Представлены результаты анкетирования студентов и выявлено, как студенты оценивают свой уровень физической подготовленности, желание заниматься физическими упражнениями самостоятельно и на занятиях по физическому воспитанию, а также установлено, что 75% студентов недовольны содержанием программы по физическому воспитанию в вузе, 60% хотят на занятиях по физическому воспитанию изучать элементы техники дзюдо для самообороны.

По результатам проведения педагогического эксперимента установлено, что студенты экспериментальной группы стали больше заниматься самостоятельно и посещать секции по видам спорта. За период использования средств дзюдо на занятиях по физическому воспитанию увеличилось количество желающих изучать элементы техники дзюдо для самообороны до 71,4% девушек и 80% юношей, наблюдали положительную мотивацию к занятиям по физическому воспитанию. У студентов контрольной группы произошли незначительные изменения относительно мотивации к занятиям по физическому воспитанию.

Доказано, что использование средств дзюдо на занятиях по физическому воспитанию положительно влияет на мотивацию студентов к занятиям физической культурой и спортом.

мотивация, студенческая молодежь, физическое воспитание, средства, дзюдо.

Постановка проблеми. В останні роки спостерігається зниження обсягу рухової активності студентів, що негативно позначається на показниках їх фізичного стану, у зв'язку із чим особливої уваги набувають питання збереження та зміцнення здоров'я студентів вищих навчальних закладів (ВНЗ) [2].

Для формування мотивації у студентської молоді до занять з фізичного виховання та збільшення їх рухової активності можна використовувати східні єдиноборства [9] як засоби фізичного виховання, які доступні широким верствам населення та користуються великою популярністю серед студентської молоді.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Фізичне виховання у ВНЗ потребує удосконалення у зв'язку зі зниженням мотивації у студентів до занять, фізичної підготовленості та погіршення стану здоров'я, і має містити науково-обґрунтовані підходи з урахуванням інтересів студентів, вирішувати проблему індивідуалізації та диференціації навчального процесу.

Для більшості студентів заняття з фізичного виховання у вищих навчальних закладах є одним із засобів підвищення рухової активності, збереження та зміцнення здоров'я.

Вибір виду спорту для занять фізичними вправами залежить від мотивації студентів. Юнаки хочуть досягнути високого рівня розвитку фізичних якостей, а також прагнення до самоствердження [3, 14]. Дівчата прагнуть мати гарну статуру тіла, але мотиви, які спонукають до занять спортом можуть бути різні [8, 15].

У дослідженнях виявлено, що пріоритетними видами спорту у сучасних студентів є футбол, волейбол, баскетбол, настільний теніс і аеробіка [7].

За результатами досліджень встановлено, що пріоритетною формою організації процесу фізичного виховання студентів є заняття з шейпінгу [12], стретчингу та степ-аеробіки [5, 13], міні-футболу [11], аеробіки [13], баскетболу [4] та ін..

Пріоритетними мотивами на заняттях з фізичного виховання студентів ВНЗ є зміцнення здоров'я, активний відпочинок. Позитивне ставлення студентської молоді до занять фізичною культурою й спортом складаються у відповідності між завданням фізичного виховання та індивідуальною зацікавленістю студентів, а також врахування реально існуючих можливостей [2].

Мотиви до занять фізичною культурою та спортом для більшості студентів є не досить пріоритетними. Це може аргументуватися тим, що студенти мають низький рівень фізичної підготовки або навпаки, деякі представники студентської молоді мають високий рівень фізичної підготовки, тому їм не цікаво виконувати стандартні фізичні вправи.

Східними єдиноборствами можна займатися як школярам так і студентській молоді. Заняття з самооборони надають студентам впевненості у власних силах, формується позитивне ставлення до фізичної культури та спорту.

Єдиноборства сприяють розвитку та удосконаленню фізичних якостей таких як швидкість, витривалість, гнучкість, спритність, сила.

У зміст програми з фізичного виховання у навчальних закладах Японії входить дзюдо як засіб, який спрямований на зміцнення здоров'я, збільшення рухової активності, розвиток фізичних здібностей, підвищення зацікавленості до занять фізичними вправами [6].

Вирішенням питання щодо ефективності проведення навчально-тренувальних занять зі східних єдиноборств займалися багато науковців [1, 10], але залишається маловивченим питання щодо впровадження засобів дзюдо у процес фізичного виховання студентів.

Аналіз науково-методичної літератури дає можливість стверджувати, що для підвищення мотивації до занять з фізичного виховання та удосконалення навчального процесу серед студентської молоді є впровадження популярних видів спорту.

Мета дослідження – визначити ефективність використання дзюдо на заняттях з фізичного виховання для підвищення мотивації студентської молоді до занять фізичною культурою і спортом.

Завдання дослідження:

1. Вивчити та узагальнити спеціальну літературу з питання, яке досліджується.
2. Провести анкетування серед студентів для визначення мотивів до занять з фізичного виховання.
3. Експериментально перевірити ефективність впровадження засобів дзюдо для підвищення мотивації студентів до занять.

Матеріал і методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення завдань були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел з питання, яке досліджується, анкетування, педагогічний експеримент. У дослідженнях брали участь 100 студентів I–II курсів факультету філології та журналістики та історичного факультету Житомирського державного університету імені Івана Франка, які були розділені на 2 групи контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) по 50 чоловік. Дослідження проводилось протягом 6 місяців (вересень 2017 р. – березень 2018 р.). На заняттях з фізичного виховання експериментальної групи окрім традиційної програми відводився час на виконання фізичних вправ з елементами техніки дзюдо для самооборони, а контрольна група працювала за традиційною програмою.

Результати дослідження. Обробка результатів анкетування дозволила визначити те, що 52,8% дівчат і 60% юнаків задоволені змістом програми з фізичного виховання у вищому навчальному закладі.

На запитання «Чому Ви не бажаєте займатися на заняттях з фізичного виховання?» 42% дівчат вказало на те, що їм важко здавати нормативи та 52% юнаків бажають займатися одним видом спорту.

61% дівчат та 46% юнаків вважають, що у них середній рівень фізичної підготовленості.

На запитання «Чи займаєтесь Ви фізичними вправами самостійно?» 55% дівчат та 52% юнаків вказали, що не займаються, лише 12% дівчат займаються у спортивній секції та 20% юнаків виконують фізичні вправи самостійно.

51% дівчат вважають, що мати високу фізичну підготовленість – це не головне, на відміну від 56,7% юнаків, які вважають, що хотіли б мати високу спортивну підготовленість.

71,4% дівчат і 70% юнаків отримують задоволення від рухової активності а також вважають, що дозвілля повинно бути активним для 54,3% дівчат і 73,4% юнаків.

58% юнаків бажали б вивчати на заняттях з фізичного виховання елементи техніки дзюдо для самооборони та 62% – виконувати спеціальні вправи зі східних єдиноборств на заняттях з фізичного виховання, на відміну від дівчат – 49% та 45%.

На запитання «За допомогою яких видів східних єдиноборств Ви хотіли б розвивати та удосконалювати свої фізичні якості?» із запропонованих варіантів єдиноборств більшість 44% дівчат та 48% юнаків обрали дзюдо (табл. 1).

У результаті проведення педагогічного експерименту виявлено, що у дівчат та юнаків експериментальної групи на відміну від контрольної групи покращився показник задоволення змістом програми з фізичного виховання, який становив 62,9% і 66,7% відповідно.

В експериментальній групі збільшилась кількість бажаючих вивчати на заняттях з фізичного виховання елементи техніки дзюдо для самооборони до 71,4% дівчат і до 80% юнаків. У контрольній групі збільшилось до 66,7% юнаків, які бажали вивчати елементи техніки дзюдо для самооборони.

У 51,4% дівчат та у 73,4% юнаків експериментальної групи з'явилося бажання займатися певним видом спорту. Також зовсім не було респондентів, яким не подобалося виконувати фізичні вправи. У контрольній групі виявлено до 25,7% студентів, яким не подобалося виконувати фізичні вправи та не цікаво на заняттях.

68,6% дівчат та 66,7% юнаків експериментальної групи хотіли б вивчати або виконувати спеціальні вправи зі східних єдиноборств на заняттях з фізичного виховання, на відміну від контрольної групи – 42,8 та 53,3%.

Респонденти експериментальної групи 65,7% дівчат та 80% юнаків за допомогою дзюдо хотіли б розвивати та удосконалювати свої фізичні якості. У контрольній групі відбулися незначні зміни, більшість дітей також вибрали дзюдо – 48,6% дівчат і 46,7% юнаків.

34,3% дівчат і 40% юнаків експериментальної групи та 25,7% дівчат і 26,7% юнаків контрольної групи оцінили свій рівень фізичної підготовленості як високий. Не виявилось юнаків експериментальної групи, які оцінюють свій рівень фізичної підготовленості як низький на відмінну від контрольної групи до 13,3% юнаків та 14,3% дівчат.

Таблиця 1

Результати анкетування студентів (%)

№ п/п	Запитання	Дівчата, n = 70	Юнаки, n = 30
1.	Чи задоволені Ви змістом програми з фізичного виховання у вищому навчальному закладі? 1. Так 2. Ні	52,8 47,2	60 40
2.	Чому Ви не бажаєте займатися на заняттях з фізичного виховання? 1. Важко здавати нормативи. 2. Бажання займатися одним видом спорту. 3. Не подобається виконувати фізичні вправи. 4. Не цікаво на заняттях.	42 25 23 10	22 52 18 8
3.	Як Ви оцінюєте свій рівень фізичної підготовленості? 1. Високий 2. Середній 3. Низький	18 61 21	39 46 15
4.	Чи займаєтесь Ви фізичними вправами самостійно? 1. Займаюсь у спортивній секції 2. Виконую вдома фізичні вправи 3. Ні, не займаюсь	12 33 55	28 20 52
5.	Чи хотіли б Ви мати високу фізичну підготовленість? 1. Так 2. Ні, це не головне	49 51	56,7 43,3
6.	Чи отримуєте ви задоволення від рухової активності? 1. Так 2. Ні	71,4 28,6	70 30
7.	Чи вважаєте Ви, що дозвілля повинно бути активним? 1. Так 2. Ні	54,3 45,7	73,4 26,6
8.	Чи бажаєте вивчати на заняттях з фізичного виховання елементи техніки дзюдо для самооборони? 1. Так 2. Ні	49 51	58 32
9.	Чи хотіли б Ви вивчати або виконувати спеціальні вправи зі східних єдиноборств на заняттях з фізичного виховання? 1. Так 2. Ні	45 55	62 38
10.	За допомогою яких видів східних єдиноборств Ви хотіли б розвивати та удосконалювати свої фізичні якості? 1. Айкидо 2. Дзюдо 3. Бажаю обрати інший вид спорту	30 44 26	32 48 20

Студенти експериментальної групи 42,8% дівчат і 40% юнаків відвідують спортивні секції; 51,4% дівчат і 60% юнаків почали самостійно виконувати фізичні вправи, а також не виявилось юнаків, які б не займалися фізичними вправами самостійно. У контрольній групі відбулися незначні зміни.

62,9% дівчат і 66,7% юнаків експериментальної групи хотіли б мати високу фізичну підготовленість, на відміну від контрольної групи – 42,8% і 60% відповідно.

До 71,4% дівчат і до 80% юнаків експериментальної групи отримують задоволення від рухової активності, на відміну від респондентів контрольної групи – 57,1% дівчат та 53,4% юнаків.

Те, що дозволяло повинно бути активним 57,1% дівчат і 60% юнаків вважають респонденти експериментальної групи на відміну від контрольної групи 42,9% дівчат і 40% юнаків.

Дискусія. Підтверджуються дані багатьох науковців [7, 11, 12, 13] про значущість пріоритетних видів спорту в процесі фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Доповнюються і розширюються дані літератури про використання дзюдо з метою підвищення мотивації серед студентської молоді на заняттях з фізичного виховання.

Висновки

1. Проведений аналіз спеціальної літератури свідчить про те, що у студентів ВНЗ спостерігається зниження рівня фізичної підготовленості та мотивації до занять з фізичного виховання, але для багатьох студентів ці заняття є одним із засобів забезпечення достатньої рухової активності, тому залишається актуальним питання щодо підбору засобів фізичного виховання з метою підвищення мотивації до занять з фізичного виховання серед студентської молоді.

2. За результатами анкетування виявлено, що 47,2% дівчат та 40% юнаків не задоволені змістом програми з фізичного виховання у вищому навчальному закладі, 49% дівчат та 58% юнаків мають бажання на заняттях з фізичного виховання вивчати елементи техніки дзюдо для самооборони.

3. У результаті проведення педагогічного експерименту встановлено, що студенти експериментальної групи почали більше займатися самостійно: 42,8% дівчат і 40% юнаків – відвідували секції з видів спорту. За період використання засобів дзюдо на заняттях з фізичного виховання збільшилася кількість бажаючих вивчати елементи техніки дзюдо для самооборони до 71,4% дівчат і до 80% юнаків та спостерігалась позитивна мотивація до занять з фізичного виховання. У студентів контрольної групи відбулися незначні зміни щодо мотивації до занять з фізичного виховання. 80% студентів експериментальної групи вважають, що дозволяло має бути активним, бажають займатися певним видом спорту а також самостійно та отримують задоволення від рухової активності.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на підвищення фізичної підготовленості студентів засобами дзюдо.

Список літературних джерел

1. Арзютов Г. М. Школа дзюдо: Українська методика підготовки по поясах. Кн. 1: Білий пояс – Жовтий пояс. К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2001, 36 с.
2. Вовченко І. І., Ус І. В. Формування мотивації до занять фізичною культурою та спортом під час навчання у вищому навчальному закладі. Фізична культура, спорт та фізична реабілітація у сучасному суспільстві: матеріали IV Всеукр. студ. наук.-практ. конф. Вінниця. 2011, с. 14–16.
3. Волков В. Л. Вільна боротьба: базова фізична підготовка борців. К.: Різграфіка. 2005, 94 с.
4. Грициляк С., Зубрицький Б. Вплив засобів баскетболу на стан фізичної підготовленості студентів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць. Вип. 2 (14). Луцьк. 2011, с. 53–56.
5. Жуковська М. Вдосконалення гнучкості у студентів вищих навчальних закладів засобами стретчингу в навчально-виховному процесі з фізичного виховання. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 2. Житомир: Вид-во ФОП Євенок О. О. 2016, с. 42–46.
6. Коваленко І. М. Застосування дзюдо в процесі фізичного виховання учнівської та студентської молоді. Фізичне виховання та спорт: Вісник Запорізького національного університету. Вип. 2. Запоріжжя.

References

1. Arziutov H. M. Shkola dziudo: Ukrainiska metodyka pidhotovky po poiasakh. Kn. 1: Bilyi poias – Zhovtyi poias. K.: NPU im. M. P. Drahomanova. 2001, 36 s.
2. Vovchenko I. I., Us I. V. Formuvannia motyvatsii do zaniat fizychnoiu kulturoiu ta sportom pid chas navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi. Fizychna kultura, sport ta fizychna reabilitatsiia u suchasnomu suspilstvi: materialy IV Vseukr. stud. nauk.-prakt. konf. Vinnytsia. 2011, s. 14–16.
3. Volkov V. L. Vilna borotba: bazova fizychna pidhotovka bortsiv. K.: Rizohrafika. 2005, 94 s.
4. Hrytsyliak S., Zubrytskyi B. Vplyv zasobiv basketbolu na stan fizychnoi pidhotovlenosti studentiv. Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. prats. Vyp. 2 (14). Lutsk. 2011, s. 53–56.
5. Zhukovska M. Vdoskonalennia hnuchkosti u studentiv vyshchых navchalnykh zakladiv zasobamy stretchinhu v navchalno-vykhovnomu protsesi z fizychnoho vykhovannia. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb. nauk. prats. Vyp. 2. Zhytomyr: Vydvo FOP Yevenok O. O. 2016, s. 42–46.
6. Kovalenko I. M. Zastosuvannia dziudo v protsesi fizychnoho vykhovannia uchnivskoi ta studentskoi molodi. Fizyчне vykhovannia ta sport: Visnyk Zaporizkoho natsionalnogo universytetu. Vyp. 2. Zaporizhzhia. 2014, s. 22–25.

2014, с. 22–25.

7. Кравченко Е., Кривец Ю. Приоритетность и обоснование выбора вида спорта современных студентов высших учебных заведений. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: зб. наук. праць. Вип. 4 (23).* Житомир: Вид-во ФОП Євенок О. О. 2017, с. 180–185.

8. Кулиш Н. Н. Низкая мотивация молодежи к занятием спортом и физической культурой – проблема формирования здорового образа жизни. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. Вип. 4. 2012, с. 66–70.

9. Кутек Т. Б., Кучерук В. А. Спеціальна фізична та технічна підготовка юних дзюдоїстів. *Фізичне виховання та спорт у контексті державної програм розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи: збірник наукових праць. Вип. 1.* Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2014, с. 61–65.

10. Кучерук В. А. Мотиви до занять боротьбою дзюдо у дітей ДЮСШ. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: зб. наук. праць студ. та магістрантів. Вінниця. 2013, с. 69–72.*

11. Луценко Т. В. Міні-футбол як ефективний засіб підвищення рухової активності майбутніх учителів технологій та інженерів-викладачів у вишах. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: зб. наук. праць. Вип. 4 (23).* Житомир: Вид-во ФОП Євенок О. О. 2017, с. 190–194.

12. Маленюк Т. В. Секционные занятия – приоритетная форма организации процесса физического воспитания студентов (на примере шейпинга). Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. Вип. 4. 2015, с. 38–42.

13. Сіпліва М. О. Формування позитивної мотивації у студентів до занять фізичною культурою засобами степ-аеробіки. *Фізичне виховання та спорт у контексті державної програм розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. праць. Вип. 1.* Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2014, с. 196–199.

14. Філіна В. А., Кутек Т. Б. Удосконалення технічної підготовленості дзюдоїстів 10–11 років. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 4.* Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017, с. 118–122.

15. Kozina Z. The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport.* 2015, pp.172–177.

7. Kravchenko E., Kryvets Yu. Pryorytetnost y obosnovanye vybora vyda sporta sovremennykh studentov vysshykh uchebnykh zavedenyi. *Fizychna kultura, sport ta fizychna reabilitatsiia v suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. prats. Vyp. 4 (23).* Zhytomyr: Vyd-vo FOP Yevenok O. O. 2017, s. 180–185.

8. Kulysh N. N. Nyzkaia motyvatsiia molodezhy k zaniatyem sportom y fizycheskoi kulturoi – problema formirovaniia zdorovoho obraza zhyzny. *Pedahohyka, psykhohyia y medyko-byolohycheskye problemy fizycheskoho vospytaniia y sporta.* Vyp. 4. 2012, s. 66–70.

9. Kutek T. B., Kucheruk V. A. Spetsialna fizychna ta tekhnichna pidhotovka yunych dziudoistiv. *Fizychno vykhovannia ta sport u konteksti derzhavnoi prohram rozvytku fizychnoi kultury v Ukraini: dosvid, problemy, perspektyvy: zbiryk naukovykh prats. Vyp. 1.* Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka. 2014, s. 61–65.

10. Kucheruk V. A. Motyvy do zaniat borotboiu dziudo u ditei DluSSH. *Fizychna kultura, sport ta fizychna reabilitatsiia v suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. prats stud. ta mahistrantiv. Vinnytsia.* 2013, s. 69–72.

11. Lutsenko T. V. Mini-futbol yak efektyvnyi zasib pidvyshchennia rukhovoï aktyvnosti maibutnikh uchyteliv tekhnolohii ta inzheneriv-vykladachiv u vyshakh. *Fizychna kultura, sport ta fizychna reabilitatsiia v suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. prats. Vyp. 4 (23).* Zhytomyr: Vyd-vo FOP Yevenok O. O. 2017, s. 190–194.

12. Maleniuk T. V. Sektsyonnye zaniatya – pryoryetnaia forma orhanyzatsyy protsessu fizycheskoho vospytaniia studentov (na prymere sheipynha). *Pedahohyka, psykhohyia y medyko-byolohycheskye problemy fizycheskoho vospytaniia y sporta.* Vyp. 4. 2015, s. 38–42.

13. Sipliva M. O. Formuvannia pozytyvnoi motyvatsii u studentiv do zaniat fizychnoiu kulturoiu zasobamy step-aerobiky. *Fizychno vykhovannia ta sport u konteksti derzhavnoi prohram rozvytku fizychnoi kultury v Ukraini: dosvid, problemy, perspektyvy: zb. nauk. prats. Vyp. 1.* Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka. 2014, s. 196–199.

14. Filina V. A., Kutek T. B. Udoskonallennia tekhnichnoi pidhotovlenosti dziudoistiv 10–11 rokiv. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zb. nauk. prats. Vyp. 4.* Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 2017, s. 118–122.

15. Kozina Z. The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport.* 2015, pp.172–177.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-28-33

Відомості про авторів:

Вовченко І. І.; orcid.org/0000-0001-5267-462X; inna_v2012@meta.ua; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Філіна В. А.; orcid.org/0000-0003-1867-6108; valentinafilinabest@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Гедзюк Д. О.; orcid.org/0000-0001-7803-4719; 111dimonys111@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

ІГРОВЕ СПРЯМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Алла Гарлінська, Наталія Корнійчук, Руслана Власенко

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Правильно організована рухова активність в дитинстві створює передумови для нормальної життєдіяльності організму в дорослому віці. Вона виконує функцію регулятора росту молодого організму, є необхідною умовою для становлення та удосконалення дитини як біологічної істоти і соціального суб'єкта.

Мета дослідження – дослідити значення рухливих ігор для підвищення показників фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження – аналіз, узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, тестування, соматометрія, методи математичної статистики.

Результати дослідження та ключові висновки. Дослідження проводилося на базі Полонської гімназії м. Полонного Хмельницької області, в якому було задіяно 30 дітей (четвертих класів), яких поділили на дві групи: експериментальну та контрольну, заняття в них проводилися в однакових умовах. Під час педагогічного тестування оцінювались основні фізичні здібності: сила, швидкість, витривалість, гнучкість та спритність. При педагогічному спостереженні основним об'єктом була поведінка та стан дітей. Визначені антропометричні показники – довжина тіла, маса та життєва ємність легень. У результаті аналізу показників фізичної підготовленості дітей четвертих класів, спостерігається підвищення показників фізичної підготовленості в експериментальній групі у порівнянні з контрольною. Однією з особливостей проведеного дослідження у експериментальній групі є той факт, що розроблені засоби, методи та форми організації фізичної підготовки не порушують закономірностей розвитку фізичних здібностей, а навпаки підвищують їх, що позитивно впливає на весь стан зростаючого організму.

Ключові слова:

фізичне виховання, фізична підготовленість, рухливі ігри, діти молодшого шкільного віку.

Game Direction of Physical Training for Junior School Children

Research Topic Relevance. Correct organization of motor activity in childhood enables normal functioning of the body in adulthood. It acts as a regulator of the young organism growth, is a condition for the formation and improvement of the child as both a biological and social being.

The aim of the study is to investigate the value of mobile games enabling the increase of physical fitness level for junior school children.

Research methods – analysis, generalization of literary sources, pedagogical observation, testing, somatometry, mathematical statistics methods.

Research findings. The research was carried out on the basis of the Polonne gymnasium in the town of Polonne, Khmelnytskyi oblast, where 30 children (fourth grade) were involved, being divided into two groups: experimental and control one, classes were conducted in the same conditions. During the pedagogical testing the basic physical abilities were assessed: strength, speed, endurance, flexibility and agility. Pedagogical observation focused on the behavior and condition of the children. Anthropometric indicators were defined – growth, mass and lung capacity. The analysis of the children's physical fitness indicators showed an increase in the level of physical fitness in experimental groups as compared with the control ones. A peculiar feature of the research, carried out in the experimental groups is the fact that the developed tools, methods and forms of physical training organization do not violate the development laws of physical abilities, but rather increase them, which positively affects the whole state of the growing organism.

physical education, physical fitness, mobile games, junior school children.

Игровое направление физической подготовки детей младшего школьного возраста

Актуальность темы исследования.

Правильно организованная двигательная активность в детстве создает предпосылки для нормальной жизнедеятельности организма во взрослом возрасте. Она выполняет функцию регулятора роста молодого организма, является необходимым условием для становления и совершенствования ребенка как биологического существа и социального субъекта.

Цель исследования – исследовать значение подвижных игр для повышения показателей физической подготовленности детей младшего школьного возраста.

Методы исследования – анализ, обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, тестирование, соматометрия, методы математической статистики.

Результаты исследования и ключевые выводы. Исследование проводилось на базе Полонской гимназии г. Полонного Хмельницкой области, в котором было задействовано 30 детей (четвертых классов), которых разделили на две группы: экспериментальную и контрольную, занятия в них проводились в одинаковых условиях. Во время педагогического тестирования оценивались основные физические способности: сила, скорость, выносливость, гибкость и ловкость. При педагогическом наблюдении основным объектом было поведение и состояние детей. Определены антропометрические показатели – рост, масса и жизненная емкость легких. В результате анализа показателей физической подготовленности детей четвертых классов, наблюдается повышение физической подготовленности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Одной из особенностей проведенного исследования в экспериментальной группе является тот факт, что разработанные средства, методы и формы организации физической подготовки не нарушают закономерностей развития физических способностей, а наоборот повышают их, что положительно влияет на все состояние растущего организма.

физическое воспитание, физическая подготовленность, подвижные игры, дети младшего школьного возраста.

Постановка проблеми. У наш час питання стосовно збереження і зміцнення здоров'я населення є однією з найважливіших медико-соціальних проблем. Збереженню і оптимізації здоров'я молодого покоління приділяється надзвичайно велика увага Європейського союзу шкільної та університетської медицини і здоров'я (EUSUHM). У Декларації з охорони здоров'я школярів в Європі [3] говориться про те, що програми збереження здоров'я повинні бути націлені, перш за все, на профілактику виникнення негативних змін в стані здоров'я, перш за все, серед молодого підростаючого покоління.

У зв'язку з реформуванням галузі освіти спостерігається ряд несприятливих чинників: перерваність навчального процесу, велика кількість навчальних курсів, навчальні методики

не відповідають зростаючому обсягу знань, стрімке впровадження інноваційних технологій, багато навчальних закладів нового типу з великим обсягом інформації для засвоєння, все це призводить до зниження фізичної активності дітей.

Аналіз психологічної та педагогічної літератури свідчить про те, що саме шкільний період є найбільш сприятливим для формування здорового способу життя, підґрунтям для гармонійного розвитку особистості, а молодший шкільний вік – це одна з основних ланок його будівництва [2].

У цей період відбувається інтенсивний розвиток організму, спостерігається свідоме ставлення дітей до власної фізичної підготовленості і усвідомлення необхідності рухової активності.

Гра як особлива форма активності займає в житті дитини центральне місце. У грі задовольняються потреби (фізичні та духовні) дитини, формуються її розумові та вольові якості. Грає дає можливість вчителю впливати на дитину опосередковано, не завдаючи прямого тиску, виключити надмірну знервованість у роботі з дітьми, також через гру відбувається вплив на весь дитячий колектив.

Особливістю рухових ігор є те, що вони являються універсальним видом фізичних вправ. У своєму складі гра має всі види природних рухів: ходьбу, біг, стрибки, вправи із предметами, і тому вони стають невід'ємним засобом фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. Під час гри в дітей розвивається розумові здібності, психічні та фізичні якості, удосконалюється процес сприйняття навколишнього середовища, також формується система координації і управління рухами [5, 10].

Аналіз літературних джерел з проблеми фізичної підготовленості учнів показав, що це питання є досить висвітленим, проте потребує подальшого вдосконалення і розробки. Як відомо ігровий спрямованості фізичної підготовки дітей відведене особливе місце в програмі фізичного виховання. Оскільки найбільше навчального часу виділяється саме на вивчення і проведення рухливих ігор в 1–4 класах, тому дослідження є актуальним.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації» чітко прописано, що в Україні склалася критична ситуація з станом здоров'я населення, а особливо дітей і підлітків. Майже 90% дітей, учнів і студентів мають відхилення у здоров'ї, понад 50% – незадовільну фізичну підготовку. Зміцнення та збереження здоров'я дітей, підвищення рівня фізичної підготовленості є найактуальнішим завданням, яке гостро стоїть перед українським суспільством [14].

Питання стосовно ігрового спрямування дітей, під час навчання в школі, розглядалося як в педагогічній так і в науковій літературі.

Здебільшого в працях педагогів основними засобами формування фізичного здоров'я виступали народні рухливі ігри і забави. Вони були не лише формою проведення дозвілля та розваг, а завдяки їм відзначався позитивний вплив виховання на психічні та фізичні якості, а саме: стриманість, кмітливість, наполегливість, організованість; розвивались сила, спритність, швидкість, витривалість та гнучкість. Завдяки іграм формувалась зацікавленість до систематичного заняття фізичною культурою, вони виступали дієвим фактором позакласної роботи та підвищення розумової працездатності дітей [5, 7, 8].

Видатні педагоги [4, 5, 12, 15] оцінювали українські народні ігри як засіб виховання дітей. Більшість із них вважали, що гра – це праця, в якій діти зростають, набуваючи необхідних умінь та навичок. Через гру можна виховати у дитини ті властивості характеру і поведінки, які потрібні дорослій людині.

Неможливо не згадати російського вченого П. Ф. Лесгафта, який розробив оригінальну систему фізичного виховання. Він говорив про те що в процесі гри дитина вчиться долати труднощі, гра – це один із важливих засобів навчання. Методика організації і проведення ігор, розроблена педагогом використовується і в наш час [6, 10].

Насамперед, у ній передбачені такі вимоги:

- гра повинна вирішувати певне завдання;
- під час проведення ігор варто дотримуватись систематичності та послідовності;
- організаційна діяльність педагогів чи батьків повинна бути спрямована на підвищення активності і самостійності учасників гри.

Ідеї П. Лесгафта були покладені в основу концепції фізичного виховання С. Русової, яка вважала гру універсальним виховним засобом, який сприяє розвитку не тільки фізичних, але й ще моральних, розумових і творчих здібностей дітей [10].

Як ми бачимо результати наукових досліджень про виховну роль ігор свідчать проте, що у дитячому віці – це основна праця, під час якої вони зростають і набувають знань, умінь і навичок.

У дослідженнях багатьох науковців відзначається, що рухливі ігри – це біологічна необхідність, ступінь задоволення якої багато в чому визначає структурний та функціональний розвиток організму дітей. Адже правильно організована рухова активність в дитинстві створює передумови для нормальної життєдіяльності організму людини в дорослому віці. Вона виконує функцію регулятора росту молодого організму, є необхідною умовою для становлення та удосконалення дитини як біологічної істоти і соціального суб'єкта [1, 5, 9, 12].

Мета дослідження: з'ясувати значення рухливих ігор для підвищення показників фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі Полонської гімназії м. Полонного Хмельницької області (школа І ступеня), з дітьми молодшого шкільного віку, а саме 30 учнями четвертих класів.

Методи дослідження: аналіз, порівняння та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, тестування, соматометрія, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Основними завданнями фізичного виховання є зміцнення здоров'я, сприяння всебічного розвитку, навчання учнів життєво необхідним руховим навичкам, виховання і розвиток фізичних якостей.

Рухливі ігри є основою ігрового методу. Через ігри здійснюється комплексний розвиток і вдосконалення рухових здібностей. Рухливі ігри характеризуються зміною ігрових ситуацій, а фізичні навантаження під час гри протікають із різною інтенсивністю, містять у собі дії, які вибірково спрямовані на вдосконалення або розвиток однієї з рухових якостей. Слід зазначити, що різноманіття рухів під час гри є ефективним засобом для розвитку не однієї, а декількох якостей і підвищенню рухової активності.

Різнорічність змісту рухливих ігор, їх різнобічний вплив на системи і функції організму та доступність проведення на повітрі сприяють загартовуванню учнів, нормальному формуванню організму і зміцненню здоров'я.

Відсутність на початку експерименту суттєвих відмінностей в антропометричних показниках, на початок навчального року, між учнями контрольної і експериментальної групи свідчить про правильний підбір випробовуваних. Про те, що нами не було виявлено суттєвих відмінностей у показниках довжини тіла та маси тіла учнів четвертих класів, свідчать дані таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку учнів четвертих класів на початку експерименту

Показники	КГ, n=15	ЕГ, n=15
	M±m	M±m
Вага тіла (кг)	32,2±1,13	31,4±1,84
Довжина тіла (см)	133,2±2,16	135,9±2,27
ЖЄЛ (л)	1,95±0,22	1,71±0,10

Примітка: КГ – контрольна група, ЕГ – експериментальна група, n – кількість учнів у групі

За допомогою таблиці 2 ми можемо спостерігати як змінилися показники фізичної підготовленості учнів у ході експерименту.

Таблиця 2

Показники фізичної підготовленості учнів четвертих класів під час педагогічного експерименту

Показники	Контрольна група n=15		Експериментальна група n=15	
	На початок експерименту	Після експерименту	На початок експерименту	Після експерименту
	M±m	M±m	M±m	M±m
Човниковий біг 4x9 м (с)	11,97±0,62	12,03±0,98	12,19±0,77	11,41±4,25
Біг на 30 м з високого старту (с)	5,57±0,69	5,56±0,69	5,61±0,71	5,07±0,34
Стрибки вгору (см)	32,2±3,32	32,0±3,34	32,4±3,18	34,2±2,46
Біг на 1000 м з високого старту (хв.)	5,23±0,6	5,45±0,61	5,27±0,55	5,02±0,52
Нахили вперед (см)	11,67±2,82	11,27±2,37	11,87±2,85	13,07±2,40

Проаналізуємо динаміку результатів в експериментальній та контрольній групі до та після експерименту. Тест «Човниковий біг 4x9 м» дозволив визначити в учнів ступінь розвитку координаційних здібностей. До проведення експерименту показник контрольної групи склав 11,97 с, в експериментальній групі 12,19 с. Після експерименту результат контрольної групи склав 12,03 с, експериментальної – 11,41 с, тобто у експериментальній групі показник покращився на 0,62 с.

Середні результати тесту «Човниковий біг 4x9» контрольної та експериментальної груп до експерименту та після нього представлені на рис. 1.



Рис. 1. Результати тесту «Човниковий біг 4x9 м» до та після експерименту

Примітка: k – показник тривалості виконання вправи на початку та після експерименту.

Тест «Біг на 30 м з високого старту» дав можливість визначити рівень розвитку швидкісних здібностей досліджуваних учнів. Середній показник тесту на початку дослідження в контрольній групі склав 5,57 с, в експериментальній групі – 5,61 с, а після експерименту у контрольній групі – 5,56 с, в експериментальній – 5,07 с (результат покращився на 0,54 с).

На рис. 2 продемонстровано середні показники тесту «Біг на 30 метрів з високого старту».

Тестом для оцінки швидкісно-силових здібностей є випробування «Стрибок вгору». На початку експерименту середній результат у контрольній групі склав 32,2 см, в експерименталь-

ній – 32,4 см. Наприкінці експерименту в експериментальній групі результат 34,2 см (покращився на 1,8 см), а в контрольній – 32,0 см. Середні результати тесту «Стрибок вгору» обох груп до та після експерименту представлені на рис. 3.

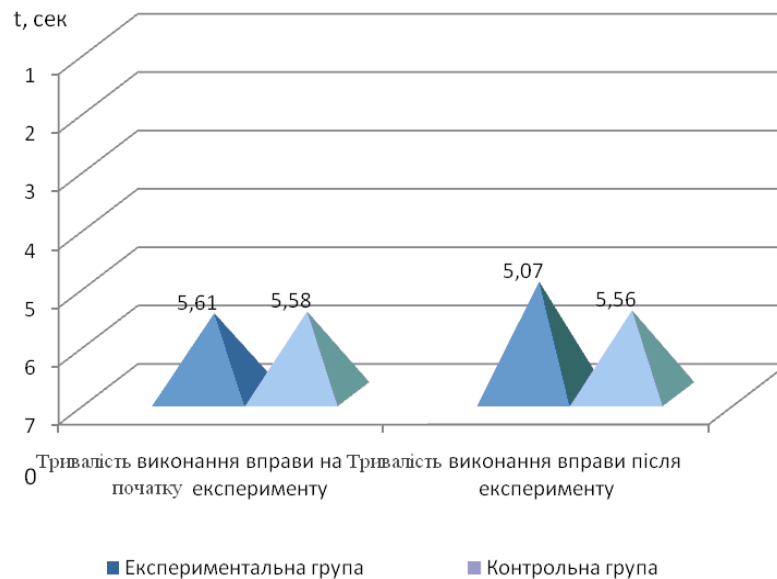


Рис. 2. Динаміка результатів бігу на 30 метрів з високого старту (с) на початку та в кінці дослідження

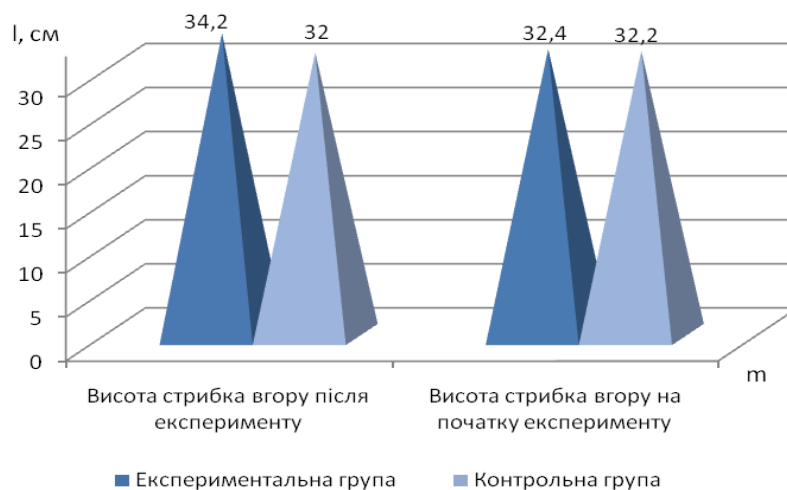


Рис. 3. Результати тесту «Стрибок вгору» до та після експерименту

Примітка: t – показники стрибка вгору до та після експерименту.

Тест «Біг на 1000 м з високого старту» проводився для визначення рівня розвитку швидкісної витривалості. У контрольній групі середній результат склав 5,23 хв., в експериментальній групі – 5,27 хв. У кінці експерименту результат контрольної групи склав 5,45 хв., експериментальної – 5,02 хв., тобто середній час покращився на 0,25 хв. Середні показники тесту «Біг на 1000 м з високого старту» контрольної та експериментальної груп до експерименту та після нього представлені на рис. 4.

На рис. 5 представлено результати тесту «Нахили вперед» контрольної та експериментальної груп до та після експерименту. У тесті «Нахили вперед», який проводився з метою визначення рівня розвитку гнучкості, результат у контрольній групі склав 11,67 см, в експериментальній – 11,87 см, а наприкінці експерименту результат контрольної групи 11,27 см, в експериментальній – 13,07 см.

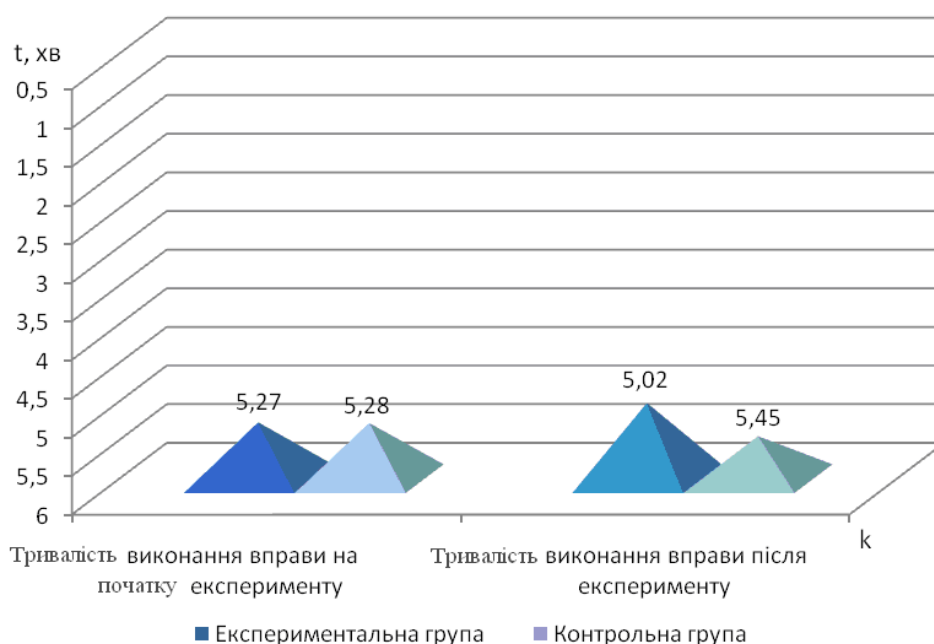


Рис. 4. Результати бігу на 1000 м до та після експерименту

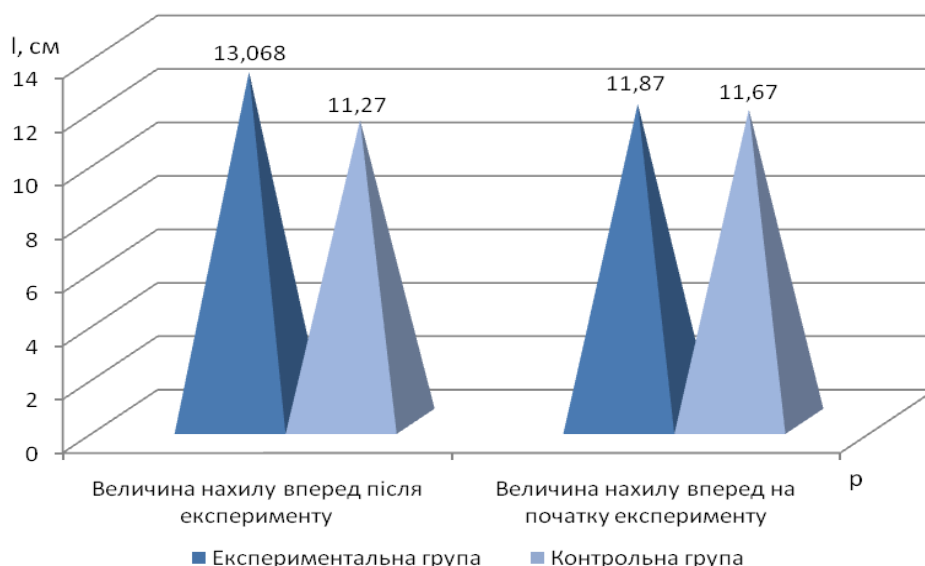


Рис. 5. Результати тесту «Нахили вперед» до та після експерименту

Примітка: p – показники нахилів вперед на початку експерименту та після нього.

Після проведеного експерименту можна відмітити покращення кінцевих показників фізичної підготовленості.

Дискусія. Аналіз матеріалів дослідження показав, що в результаті проведеного тестування в кінці педагогічного експерименту за тими ж параметрами і тестами, були отримані наступні результати: в експериментальній групі суттєво підвищилися темпи приросту при виконанні усіх вправ, порівняно з контрольною групою.

Результат зі стрибка вгору в експериментальній групі збільшився в середньому на 2,2 см; час, затрачений на подолання дистанції 1000 м зменшився на 0,43 хв.; результат з бігу на 30 м покращився на 0,49 с; у човниковому бігу 4x9 м показник координаційних здібностей покращився на 0,62 с; величина нахилу вперед збільшилася на 1,8 см. Покращення результатів в експериментальній групі обумовлено очевидно, використанням методики застосування засобів рухливих ігор на уроках фізичної культури.

Таким чином, отримані результати дають підставу зробити висновок, що уроки з фізичної культури учнів початкової школи на основі рухливих ігор, сприяють підвищенню показників фізичної підготовленості, зміцненню та збереженню здоров'я учнів і підвищенню ефективності навчально-виховного процесу.

Висновки. У результаті аналізу показників фізичної підготовленості дітей четвертих класів відмічено, що за всіма параметрами, спостерігається підвищення показників фізичної підготовленості в експериментальній групі у порівнянні з контрольною групою. Однією з особливостей проведеного дослідження є той факт, що в експериментальній групі розроблені нами засоби, методи та форми організації фізичної підготовки не порушують закономірностей розвитку фізичних здібностей, а підвищують їх, і це позитивно впливає на зростаючий організм.

Перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів даної проблеми. Тому подальші дослідження мають бути направлені на визначення змісту, форм і пошук нових методів ігрової спрямованості у фізичній підготовці дітей молодшого шкільного віку.

Список літературних джерел

1. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку. Львів : ВНТЛ, 2008. С. 124–134.
2. Власенко Р. П., Бадрак С. О. Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку. *Efektivni nastroje modernich ved – 2013. Dil. 33. Tělovýchova a sport.* : матеріали IX Міжн. наук.-практ. конф. Dil. 33. Прага : Publishing House Education and Science, s.t.o. С. 47–49.
3. Декларация по охране здоровья школьников в Европе (Дубровик, 2005). I Конгресс Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья. Москва, 2008. 13 с.
4. Жуков М. Н. Подвижные игры : учебник для студентов педагогических вузов. М. : Академия, 2000. 160 с.
5. Кругляк О. Я. Рухливі ігри та естафети в школі : методичний посібник. Тернопіль : Підручники і посібники, 2002. 80 с.
6. Лесгафт П. Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста : собр. пед. соч. М., 1953. Т. 1. 442 с.
7. Модельно-целевые характеристики физического состояния в системе программирования физкультурно-оздоровительных занятий с подростками / Т. Ю. Круцевич. *Наука в олимпийском спорте.* 2002. № 1. С. 23–29.
8. Мудрик С. Б. Ефективність застосування національних рухливих ігор на уроках фізичної культури у початковій школі. Харків : ХХІІ № 9, 1999. С. 18–40.
9. Олійник І. О. Рухливі ігри : навчальний посібник. Кременець : КОГПІ, 2005. 104 с.
10. Применение подвижных игр и их влияние на организм школьников / Кучер В. А., Григус И. М. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2013. № 1. С. 39–43.
11. Сембрат С. В. Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку : Автореф. дис. к.н.ф.в.с. Львів : ЛДІФК, 2003. 18 с.

References

1. Vilchkovskiy E. S. Theory and method of physical education of children of elementary school age. Lviv : VNTL, 2008. S. 124–134.
2. Vlasenko R. P., Badrak S. O. Game direction of physical training of children of junior school age. *Effective nastroje modernich ved – 2013. Dil. 33. Tělovýchova a sport.* : materials IX Int. science-practice conf. Dil. 33. Prague: Publishing House Education and Science, s.t.o. Pp. 47–49.
3. Declaration on the Health of Schoolchildren in Europe (Dubrovik, 2005). And the Congress of the Russian Society of School and University Medicine and Health. Moscow, 2008. 13 p.
4. Zhukov M. N. Movable Games : a textbook for students of pedagogical high schools. M.: Academia, 2000. 160 p.
5. Kruglyak O. Ya. Movable Games and Relay at School : A Manual. Ternopil : Textbooks and manuals, 2002. 80 p.
6. Lesgaft P.F. Guide to the physical education of school-age children : comp. ped. soch. M., 1953. T. 1. 442 p.
7. Model-Target Characteristics of the Physical Condition in the Programming System for Physical Education and Recreation Lessons with Teenagers / T. Yu. Krusevich. *Science in Olympic sports.* 2002. No. 1. P. 23–29.
8. Mudrik S. B. The efficiency of the use of national mobile games at physical education lessons in elementary school. Kharkiv: KhPPI No. 9, 1999. P. 18–40.
9. Oliynyk I. O. Moving Games: a tutorial. Kremets: KOGPI, 2005. 104 p.
10. Application of moving games and their influence on the schoolchildren's organism / V. A. Kucher, I. M. Grigus. *Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sports.* No. 1, 2013. Pp. 39–43.
11. Sambrat S. V. Game play direction of physical training of children of junior school age : Author's abstract. dis Ph.D. Lviv : LDIFK, 2003. 18 p.

12. Теория и методика физического воспитания : учебник для высших учебных заведений физического воспитания и спорта / под ред. Т. Ю. Кривеич. Т. 2. К. : Олимпийская литература, 2003. 392 с.
12. Theory and method of physical education : a textbook for higher educational institutions of physical education and sport / ed. T. Yu. Krusevich. T. 2. K. : Olympic literature, 2003. 392 p.
13. Формування наполегливості молодших школярів засобами рухливих ігор (духовно-моральна цінність українського народу) у позакласній роботі / З. Діхтяренко. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2004. № 6. С. 14–17.
13. Formation of the persistence of junior pupils by means of mobile games (the spiritual and moral value of the Ukrainian people) in extracurricular work / Z. Dikhtyarenko. *Sport Newspaper Prydniprov'ia*. 2004. No. 6. P. 14–17.
14. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації». К., 1998. С. 48.
14. Target complex program «Physical education – health of the nation». K., 1998. S. 48.
15. Шутько В. В. Методика застосування рухливих ігор в початковій школі : методичні рекомендації. Кривий Ріг : ДВНЗ «КНУ» КПІ, 2014. 46 с.
15. Shutko V. V. Method of application of mobile games in elementary school: methodical recommendations. Kryvy Rih: KPI «KNU» computer center, 2014. 46 p.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-34-41

Відомості про авторів:

Гарлінська А. М.; orcid.org/0000-0001-7859-8637; allagarlinska@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Корнійчук Н. М.; orcid.org/0000-0002-8137-114X; korniychuknm@meta.ua; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Власенко Р. П.; orcid.org/0000-0002-3743-4406; vlasenko_r76@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК 796.011.3:37

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

Григорій Грибан¹, Оксана Ободзінська², Олена Пантус², Тетяна Білоскаленко³

¹ Житомирський державний університет імені Івана Франка

² Житомирський національний агроекологічний університет

³ Житомирський автомобільно-дорожній коледж Національного транспортного університету

Анотація:

Актуальність дослідження.

У статті розкрито, що навколишнє середовище і здоров'я людини явища, які тісно взаємопов'язані. Чисте природне середовище сприяє оздоровленню людського організму, а забруднене призводить до виникнення захворювань, які зумовлюють підвищення смертності, скорочення середньої тривалості життя. Збереження стану здоров'я студентської молоді є завданням екологічної освіти і виховання, які мають забезпечити студентів системою екологічних знань.

Мета статті полягає у розкритті актуальних питань екологічної освіти і виховання студентів під час навчально-виховного процесу з фізичного виховання.

Методи дослідження. Використані такі методи дослідження: *теоретичні*: метод концептуально-порівняльного аналізу; *емпіричні*: анкетування й опитування, педагогічні спостереження; методи *математичної статистики* для обробки отриманих даних.

Результати роботи та ключові висновки. Доведено, що складовими компонентами екологічної освіти є

Actual problems of ecology

in physical students' employment

Relevance of research.

The article reveals that the environment and human health are phenomena that are closely interrelated. Pure natural environment contributes to the improvement of the human body, and contaminated leads to the emergence of diseases that increase mortality, reduce the average life expectancy. Preserving the health of student youth is the task of environmental education and upbringing, which should provide students with an ecological knowledge system.

The purpose of the paper is to reveal the urgent issues of environmental education and education of students during the educational process of physical education.

Research methods. The following research methods are used: theoretical: the method of conceptual and comparative analysis for the decision of questions of ecological education; empirical: questionnaires and surveys, pedagogical observations; methods of mathematical statistics for the processing of the data.

Results of work and key conclusions.

Проблеми екології

в фізичному вихованні студентів

Актуальність досліджень.

В статті раскрыто, что окружающая среда и здоровье человека явления, которые тесно взаимосвязаны. Чистая природная среда способствует оздоровлению человеческого организма, а загрязненная приводит к возникновению заболеваний, обуславливающих повышение смертности, сокращение средней продолжительности жизни. Сохранение состояния здоровья студенческой молодежи является задачей экологического образования и воспитания, которые должны обеспечить студентов системой экологических знаний.

Цель статьи заключается в раскрытии актуальных вопросов экологического образования и воспитания студентов во время учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию.

Методы исследований. Используются следующие методы исследования: теоретические: метод концептуально-сравнительного анализа; эмпирические: анкетирование и опросы, педагогические наблюдения; методы математической статистики для обработки полученных данных.

Результаты работы и ключевые выводы. Доказано, что составляющими компонентами

екологічні знання, екологічне мислення, екологічний світогляд, екологічна етика. Встановлено, що в останні роки студенти все менше використовують профілактичні заходи щодо профілактики захворювань викликаних забрудненим навколишнім середовищем. Цілеспрямований розвиток системи екологічної освіти і виховання у навчальному процесі з фізичного виховання сприяє формуванню та розвитку екологічної культури студентів. Екологічні знання, ціннісні орієнтації є основою екологічної культури та екологічного мислення студентів, які допомагають студентам забезпечити комфортність їх проживання, безпечність занять фізичними вправами та спортом у природному середовищі.

Ключові слова:

екологічне виховання, екологічна освіта, екологічна культура, екологічна етика, екологічні чинники.

It is proved that the components of ecological education are ecological knowledge, ecological thinking, ecological worldview, ecological ethics. It has been established that in recent years, students are less and less used preventive measures to prevent diseases caused by contaminated environments. The purposeful development of the system of ecological education and upbringing in the educational process of physical education contributes to the formation and development of the ecological culture of students. Environmental knowledge, value orientations are the basis of environmental culture and environmental thinking of students, which help students to ensure their comfortable living, the safety of exercise and sports in the natural environment.

ecological education, ecological education, ecological culture, ecological ethics, ecological factors.

экологического образования являются экологические знания, экологическое мышление, экологическое мировоззрение, экологическая этика. Установлено, что в последние годы студенты все меньше используют профилактические мероприятия по профилактике заболеваний вызванных загрязненной окружающей средой. Целенаправленное развитие системы экологического образования и воспитания в учебном процессе по физическому воспитанию способствует формированию и развитию экологической культуры студентов. Экологические знания, ценностные ориентации является основой экологической культуры и экологического мышления студентов, которые помогают студентам обеспечить комфортность их проживания, безопасность занятий физическими упражнениями и спортом в естественной среде.

экологическое воспитание, экологическое образование, экологическая культура, экологическая этика, экологические факторы.

Постановка проблеми. Наразі ні в кого не виникає сумніву, що одним з найважливіших нормативних показників успішності природокористування щодо охорони природи є здоров'я людини. Стан навколишнього середовища і здоров'я людини – явища, які тісно взаємопов'язані. Чисте природне середовище сприяє оздоровленню людського організму. Негативні екологічні явища на певних територіях сприяють виникненню тих чи інших захворювань, зумовлюють підвищення смертності, скорочення середньої тривалості життя тощо. Здоров'я людини є наслідком взаємодії соціальних та природних чинників. Тому одним із напрямів поліпшення та збереження стану здоров'я студентської молоді є вивчення у вищих освітніх закладах України основ екологічної освіти і виховання, які мають забезпечити студентів системою знань про позитивний і негативний вплив чинників навколишнього середовища на стан життєдіяльності людини [1; 2; 4; 5, с. 5; 6; 14].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Надмірне технологічне навантаження на навколишнє середовище, надто повільне впровадження безвідходних процесів, комбінованих виробництв, відсутність до недавнього часу єдиної природоохоронної політики, комплексного підходу щодо вирішення екологічних проблем – призвели до того, що понад 15% території України перебуває в зоні екологічного лиха.

Екологи виділяють три основні групи причин, які призводять до деградації життєвого середовища людини і обумовлюють глобальну екологічну кризу на планеті: 1) прискорення економічного росту будь-якою ціною; 2) зріст народонаселення й урбанізація; 3) використання технологій, які передбачають максимальне споживання природних ресурсів [8].

Урядовими програмами багатьох країн передбачено дії, які спрямовані на зняття соціального та економічного напруження, що виникає через конфлікти, зумовлені екологічними проблемами. Такі дії є необхідною складовою політичної діяльності держави, саме з них починається формування екологічної політики країни. Глобальній меті екологічної політики повинні бути підпорядковані цілі національної та регіональної екологічної політики. Тому гармонійний взаєморозвиток довкілля, економіки та соціальної сфери може бути здійснений через процеси трансформації макроекономічних цілей від економічного зростання до сталого розвитку, поштовхом для яких має стати свідоме і спрямоване суспільством формування екологічних потреб людей [14; 7]. Н. В. Зіновчук [7] виділяє ряд екологічних потреб, які стоять нині перед особистістю, а саме: потреби у захисті – людина не може гармонійно (духовно і фізично) розвиватися, усвідомлюючи загрозу своєму життю і здоров'ю внаслідок забруднення продуктів харчу-

вання, товарів споживання, довкілля у цілому; соціальні – людина має потребу спілкуватися індивідуально і колективно з природою (розваги та відпочинок); потреби визнання – декларація екологічних потреб може стати способом підвищення поваги до людини, її суспільного іміджу; духовні – людина підсвідомо завжди відчуває себе частиною Всесвіту і прагне до взаєморозвитку.

Ряд науковців вважає, що важливим напрямом вдосконалення освітніх систем сьогодні є екологічна освіта як безперервний процес навчання, виховання і розвитку, направлений на формування загальної екологічної культури, екологічної відповідальності кожного студента [1; 4–6]. Особливої уваги потребує організація навчально-виховного процесу студентської молоді з фізичного виховання, яка проживає в умовах забрудненого навколишнього середовища [9; 10; 11]. Основною метою екологічної освіти та виховання в системі фізичного виховання є формування екологічної свідомості як специфічної форми регуляції взаємодії особистості студента з навколишнім середовищем, а особливо з тими його сторонами, де протікає навчальний, тренувальний і відновлювальний процеси [5, с. 30]. Відсутність екологічного мислення, екологічної культури, низький рівень світогляду студентства щодо поведінки у забрудненому навколишньому середовищі знижує ефективність використання фізичних вправ, природних загартовуючих чинників, проведення відпочинку та дозвілля [13; 15].

Причиною цього є: 1) відсутність екологічних знань у викладачів кафедр фізичного виховання; 2) неналежна матеріально-технічна база для проведення рекреаційно-оздоровчих і профілактичних занять фізичними вправами; 3) відсутність медичного огляду, контролю за станом здоров'я під час навчання студентів у освітніх закладах України; 4) недостатня увага держави щодо фізичного виховання та спортивно-масової і фізкультурно-оздоровчої роботи в освітніх закладах; 5) недостатній контроль за фізичним розвитком, розумовою і фізичною працездатністю; 6) не забезпеченість кафедр фізичного виховання науковими рекомендаціями щодо фізичних навантажень в умовах забрудненого навколишнього середовища, особливо в зонах малих доз радіоактивного забруднення; 7) не дотримання вимог щодо особливостей харчування в умовах радіонуклідного забруднення; 8) відсутність знань, умінь і навиків у студентів щодо поведінки в умовах навколишнього природного середовища під час проведення спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходів, дозвілля та відпочинку тощо [2; 4; 5].

Мета статті полягає у розкритті актуальних питань екологічної освіти і виховання студентів під час навчально-виховного процесу з фізичного виховання.

Матеріал і методи дослідження. Організація та проведення теоретичних і експериментальних досліджень, аналіз та інтерпретація результатів, викладення висновків і практичних рекомендацій та впровадження їх у практику здійснювалися упродовж 2008–2016 років і включали чотири взаємозалежних етапи: на *першому етапі* вивчався стан проблеми дослідження, визначалася експериментальна база, програма досліджень, проводився аналіз літературних джерел з питань екології, гігієни та методики фізичного виховання; проведено анкетування; на *другому і третьому етапах* проведено нові зрізи анкетування та зроблено порівняльний аналіз. На *четвертому завершально-узагальнюючому етапі* дослідження (2016 рік) зроблено остаточний аналіз та інтерпретацію власних даних. Дослідження проведені на кафедрі фізичного виховання ЖНАЕУ. Використані такі методи дослідження: *теоретичні*: метод концептуально-порівняльного аналізу для вирішення питань екологічної освіти, виховання та екологічної свідомості, узагальнено літературні джерела та багаторічний досвід; *емпіричні*: анкетування й опитування, педагогічні спостереження застосовувалися для підтвердження важливості чинників, що обумовлюють особливості і тенденції розвитку екологічного виховання; методи *математичної статистики* для обробки отриманих даних.

Результати дослідження. Ще у 1994 році Міжнародний олімпійський комітет (МОК) включив концепцію розвитку навколишнього середовища в олімпійський статут. МОК вважає, що навколишнє середовище є третім виміром олімпізму після спорту і фізкультури та зобов'яз-

зав себе дотримуватися принципу тривалого розвитку за допомогою комісії «Спорт і навколишнє середовище». У цьому розумінні МОК зафіксував для себе дві цілі. Перша ціль сто-сується Олімпійських ігор, які проводяться в екологічно чистому навколишньому середовищі, а друга – зводиться до нашої зацікавленості у просуванні програм навчання, які дозволяють біль-ше поінформувати населення про принципи екологічного розвитку та принципи розвитку нав-колишнього середовища і поведінки в ньому.

Відповідно до «Концепції екологічної освіти в Україні» [12] можна вважати, що складови-ми компонентами екологічної освіти є екологічні знання, екологічне мислення, екологічний світогляд, екологічна етика (рис. 1). Л. І. Соломенко [14] наголошує, що кожному компоненту відповідає певний рівень екологічної зрілості: від елементарних екологічних знань, уявлень до їх глибокого усвідомлення і практичної реалізації на всіх рівнях, особливо вищих. Автор виді-ляє такі узагальнені рівні екологічної зрілості – початковий (інформативно-підготовчий), ос-новний (базово-світоглядний), вищий, профільно-фаховий, так званий світоглядно-зрілий.

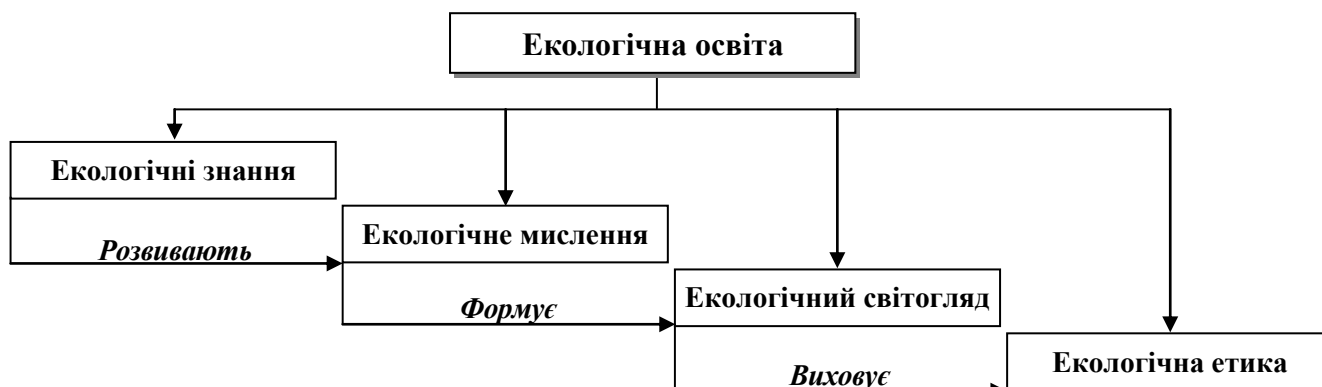


Рис. 1. Структура екологічної освіти в Україні

Цілеспрямований розвиток системи екологічної освіти і виховання сприяє також форму-ванню та розвитку екологічної культури. Формування екологічної культури студентства пов'я-зане з необхідністю придбання умінь і навиків вірного реагування на глобальну екологічну кри-зу, використання чинників навколишнього середовища для поліпшення життєдіяльності.

Основним засобом формування екологічної культури у студентів під час проведення спор-тивно-масових заходів має бути цілеспрямована система екологічної освіти, яка необхідна для формування вірного відношення до природи, визначення допустимої міри її перетворення, за-своєння специфічних соціально-природних закономірностей і нормативів поведінки у навко-лишньому середовищі. При цьому кожен викладач кафедр фізичного виховання має бути пере-конаним, що метою екологічного виховання є формування у студента екологічної свідомості, мислення і переконання. Передумовою для цього має стати система екологічних знань, яка формує екологічний світогляд, що надає можливість студенту вільно орієнтуватися в навко-лишньому природному середовищі.

Відновлення та збереження здоров'я студентів, які тривалий час проживали або прожи-вають у зонах малих доз радіоактивного випромінювання, пов'язаних з аварією на Чорнобиль-ській АЕС, потребує дотримання певних профілактичних заходів. Проте дослідження проведе-ні в останні роки показують, що студенти все менше використовують профілактичні заходи. Із року в рік спостерігається тенденція до збільшення студентів, які взагалі не зважають на цю си-туацію і не проводять ніяких профілактичних заходів. Лише незначна частина студентів (як правило, ті, що вже мають проблеми зі станом здоров'я) проходять обстеження в діагностич-них центрах, додатково займаються фізичними вправами для відновлення здоров'я, відвідують сауну, намагаються споживати чисті продукти радіозахисної дії та медичні препарати радіоза-хисної дії, які назначені лікарем (табл. 1).

Таблиця 1

**Профілактичні заходи щодо збереження власного здоров'я студентами
у зв'язку з аварією на Чорнобильській АЕС (в %)**

Заходи	Стать	Рік дослідження		
		2008 n = 647	2012 n = 424	2016 n = 363
Не проводять ніяких	чол.	64,7	67,8	70,2
	жін.	54,0	51,6	68,3
Проводять нижчеподані заходи та інші	чол.	35,3	32,2	29,8
	жін.	46,0	48,4	3,7
Загальне медичне обстеження в поліклініці	чол.	28,6	26,2	18,7
	жін.	27,1	21,1	26,6
Обстеження в діагностичних центрах	чол.	13,9	12,1	17,3
	жін.	16,1	18,9	24,2
Спеціальні оздоровчі заняття фізичними вправами	чол.	8,8	4,7	6,4
	жін.	6,8	9,6	8,6
Відвідування лазні або сауни	чол.	14,3	10,1	10,4
	жін.	9,3	8,9	9,9
Споживання чистих продуктів радіозахисної дії	чол.	8,0	6,4	3,7
	жін.	9,5	8,6	4,6
Споживання медичних препаратів радіозахисної дії	чол.	3,8	1,6	3,9
	жін.	5,9	1,7	2,7

Серед основних причин виникнення сучасних хвороб і порушень функціональної діяльності організму студентів можна виділити: 1) забруднення навколишнього середовища радіоактивними речовинами, пестицидами, нітратами, важкими металами та цілим рядом інших шкідливих речовин; 2) необізнаність, неосвіченість та відсутність елементарних умінь і навиків у студентів поводження в умовах забрудненого навколишнього середовища; 3) порушення режиму, раціону та правил харчування; 4) низький рівень матеріального забезпечення, незадовільні санітарно-гігієнічні умови проживання та шкідливі звички; 5) порушення норм здорового способу життя, поява гіподинамії у значної частини молоді; 6) нервово-емоційні стреси та соціальні негаразди в суспільстві; 7) зниження пропагандистської діяльності у пресі та на телебаченні щодо залучення молоді до активних занять фізичними вправами і спортом та визначення їх важливості для життєдіяльності людини; 8) зниження якості організації, планування та проведення навчально-виховного процесу з фізичного виховання в освітніх закладах; 9) поява в суспільстві значної кількості розважальних заходів, які відволікають молодь від здорового способу життя (комп'ютеризація, гральні автомати, бізнесова реклама щодо вживання різних напоїв і продуктів швидкого приготування, що не відповідає дійсності тощо); 10) відсутність знань та невміння адаптуватися до чинників навколишнього середовища [3].

Висновки. Цілеспрямований розвиток системи екологічної освіти і виховання у навчальному процесі з фізичного виховання та під час проведення спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходів сприяє формуванню та розвитку екологічної культури студентів. Екологічні знання, ціннісні орієнтації є основою екологічної культури та екологічного мислення студентів, які допомагають вирішенню комплексних екологічних проблем, що стоять перед студентами, забезпечують комфортність їх проживання, безпечність занять фізичними вправами та спортом у природному середовищі, сприяють збереженню та зміцненню здоров'я шляхом вірного використання природних чинників.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження спрямовані на вивчення екологічних чинників, які позитивно впливають на стан здоров'я студентів.

Список літературних джерел

1. Гаркава О. М. Екологічна освіта як основний чинник формування екологічної свідомості. Реформування системи аграрної вищої освіти в Україні: досвід і перспективи. Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. – Ч. II. К.: НАУ, 2005. С. 119–121.
2. Грибан Г. П., Опанасюк Ф. Г. Вплив навколишнього середовища на методи і засоби фізичного виховання учнівської та студентської молоді. Наук.-теорет. збірник. Вісник Державної агрокол. акад. України, № 2, 1998. С. 14–17.
3. Грибан Г. П., Опанасюк Ф. Г. Теорія адаптації і законормірності її формування у процесі фізичного виховання. Наук.-теорет. збірник. Вісник Державної агрокол. акад. України, № 1, 2000. С. 210–218.
4. Грибан Г. П., Опанасюк Ф. Г. Фізичне виховання студентської молоді в екологічно несприятливих умовах навколишнього середовища. Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: зб. наук. праць. Вип. 2. Рівне: «Прийнт Хауз», 2001. С. 279–283.
5. Грибан Г. П. Проблеми екології у фізичному вихованні. Житомир «Рута» 2012. 182 с.
6. Дзензелюк Д. О., Грибан Н. Г., Грибан Г. П. Вплив навколишнього середовища на стан здоров'я і фізичної підготовленості учнівської і студентської молоді. Матер. наук.-тех. конф. магістрів та студентів Таврійської держ. агротех. академії. Вип. 3. Т. 2. Мелітополь. ТДАТА, 2004. С. 57–59.
7. Зіновчук Н. В. Екологічна політика в АПК: економічний аспект. – Львів: Львівський держ. аграр. ун-т, ННБК «АТБ», 2007. 315 с.
8. Івахненко Т. П. Екологічний стан у світі і його вплив на здоров'я людей. Реформування системи аграрної вищої освіти в Україні: досвід і перспективи. Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. К. НАУ, 2005. С. 135–136.
9. Кутек Т. Б. Вплив різних рухових режимів на динаміку фізичної підготовленості студенток педагогічного вузу, які проживали в умовах радіаційного забруднення. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків: ХХГП, 2001. № 4. С. 3–6.
10. Кутек Т. Б. Підвищення фізичної підготовленості студенток, які проживають в умовах радіаційного забруднення: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. наук з фіз. вих. і спорту. Львів, 2001. 21 с.
11. Кутек Т. Б. Порівняльна характеристика фізичної підготовленості студенток, які проживають в різних екологічних зонах. Молода спортивна наука України: матер. V всеук. наук. конф. Львів. ЛДІФК. 2001. С. 47–49.
12. Про концепцію екологічної освіти в Україні. Інформ. зб. Мін-ва освіти і науки України. № 7. 2002. С. 3–23.
13. Продан О. В., Хабовський А. Е, Запал К. В. Становлення екологічної освіти в сучасній педагогіці. Екологія: вчені у вирішенні проблем науки, освіти і практики: зб. Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир. Державний агрокол. ун-т, 2007. С. 234–237.

References

1. Garkava O. M. Ekologichna osvita yak osnovnyy chynnyk formuvannya ekologichnoyi svidomosti. Reformuvannya systemy agrarnoyi vyshhoyi osvity v Ukrayini: dosvid i perspektyvy. Mater. Vseukr. nauk.-prakt. konf. Ch. II. K.: NAU, 2005. S. 119–121.
2. Gryban G. P., Opanasyuk F. G. Vplyv navkolyshnogo seredovyshha na metody i zasoby fizychnogo vychovannya uchnivskoyi ta studentskoyi molodi. Nauk.-teoret. zbirnyk. Visnyk Derzhavnoyi agroekol. akad. Ukrayiny, № 2, 1998. S. 14–17.
3. Gryban G. P., Opanasyuk F. G. Teoriya adaptatsiyi i zakonormirnosti yiyi formuvannya u procesi fizychnogo vychovannya. Nauk.-teoret. zbirnyk. Visnyk Derzhavnoyi agroekol. akad. Ukrayiny, № 1, 2000. S. 210–218.
4. Gryban G. P., Opanasyuk F. G. Fizychno vychovannya studentskoyi molodi v ekologichno nespryiatlyvykh umovax navkolyshnogo seredovyshha. Konceptiya rozvytku galuzi fizychnogo vychovannya i sportu v Ukrayini: zb. nauk. prac. Vyp. 2. Rivne: «Prynt Xauz», 2001. S. 279–283.
5. Gryban G. P. Problemy ekologiyi u fizychnomu vychovanni. Zhytomyr «Ruta» 2012. 182 s.
6. Dzenzelyuk D. O., Gryban N. G., Gryban G. P. Vplyv navkolyshn'ogo seredovyshha na stan zdorovya i fizychnoyi pidgotovlenosti uchnivskoyi i studentskoyi molodi. Mater. nauk.-tex. konf. magistriv ta studentiv Tavrijskoyi derzh. agrotex. akademi. Vyp. 3. T. 2. Melitopol. TDATA, 2004. S. 57–59.
7. Zinovchuk N. V. Ekologichna polityka v APK: ekonomichnyj aspekt. – Lviv: Lvivskij derzh. agrar. un-t, NNVK «ATB», 2007. 315 s.
8. Ivaxnenko T. P. Ekologichnyj stan u sviti i jogo vplyv na zdorovya lyudej. Reformuvannya systemy agrarnoyi vyshhoyi osvity v Ukrayini: dosvid i perspektyvy. Mater. Vseukr. nauk.-prakt. konf. K. NAU, 2005. S. 135–136.
9. Kutek T. B. Vplyv riznyx ruxovykh rezhymiv na dynamiku fizychnoyi pidgotovlenosti studentok pedagogichnogo vuzu, yaki prozhyvaly v umovax radiacijnogo zabrudnennya. Pedagogika, psykhologiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vychovannya i sportu: zb. nauk. pr. / za red. S. S. Yermakova. – Xarkiv: XXGP, 2001. № 4. S. 3–6.
10. Kutek T. B. Pidvyshhennya fizychnoyi pidgotovlenosti studentok, yaki prozhyvayut v umovax radiacijnogo zabrudnennya: avtoref. dys. na zdob. nauk. stup. kand. nauk z fiz. vix. i sportu. Lviv, 2001. 21 s.
11. Kutek T. B. Porivnyalna xarakterystyka fizychnoyi pidgotovlenosti studentok, yaki prozhyvayut v riznyx ekologichnyx zonax. Moloda sportyvna nauka Ukrayiny: mater. V vseuk. nauk. konf. Lviv. LDIFK. 2001. S. 47–49.
12. Pro koncepciyu ekologichnoyi osvity v Ukrayini. Inform. z6. Min-va osvity i nauky Ukrayiny. № 7. 2002. S. 3–23.
13. Prodan O. V., Xabovskyj A. E, Zapal K. V. Stanovlennya ekologichnoyi osvity v suchasnij pedagogici. Ekologiya: vcheni u vyrishenni problem nauky, osvity i praktyky: zb. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Zhytomyr. Vyd-vo «Derzhavnyj agroekol. un-t», 2007. S. 234–237.

14. Соломенко Л. І. Предмет «Екологія людини» як компонента екологічної освіти. Реформування системи аграрної вищої освіти в Україні: досвід і перспективи: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. – К.: НАУ, 2005. С. 186–189.

15. Чаплигін В. Вплив факторів зовнішнього середовища на формування здоров'я людини. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 5. ДОВ «Вінниця». Вінниця, 2004. С. 509–513.

14. Solomenko L. I. Predmet «Ekologiya lyudyny» yak komponenta ekologichnoyi osvity. Reformuvannya systemy agrarnoyi vyshchoyi osvity v Ukraini: dosvid i perspektivy: mater. Vseukr. nauk.-prakt. konf. – K.: NAU, 2005. S. 186–189.

15. Chaplygin V. Vplyv faktoriv zovnishnogo seredovyshha na formuvannya zdorovya lyudyny. Fizychna kultura, sport ta zdorovya nacyi: zb. nauk. prac. Vyp. 5. DOV «Vinnycya». Vinnycya, 2004. S. 509–513.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-41-47

Відомості про авторів:

Грибан Г. П.; orcid.org/0000-0002-9049-1485; gribang@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Ободзінська О. В.; orcid.org/0000-0002-4832-0826; ooksanakfv@gmail.com; Житомирський національний агроєкологічний університет, Старий бульвар, 7, Житомир, 10008, Україна.

Пантус О. О.; orcid.org/0000-0001-8146-6133; PantusKFV@gmail.com; Житомирський національний агроєкологічний університет, Старий бульвар, 7, Житомир, 10008, Україна.

Білокаленко Т. О.; orcid.org/0000-0002-9074-9749; golovnyatatyanaa@gmail.com; Житомирський автомобільно-дорожній коледж Національного транспортного університету, вул. Велика Бердичівська, 2, Житомир, 10002, Україна.

УДК 796.011-057.87

СФОРМОВАНІСТЬ ЦІННОСТЕЙ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЮНАКІВ ТА ДІВЧАТ

Марина Дедух

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність теми. Дієвими засобами підвищення рухового режиму учнівської молоді та формування у них індивідуальної фізичної культури є належні норми, які базуються на сучасних принципах фізичного виховання. Одним з головних є принцип пріоритету потреб, мотивів та інтересів особистості, що передбачає побудову системи фізичного виховання в цілому і окремих програм з урахуванням індивідуальних і групових, соціальних і духовних потреб людей, а також формування та осмислення понять «індивідуальна фізична культура» за допомогою занять з фізичного виховання та мотивації до занять фізичною культурою [2, 15, 16]. Актуальним є вирішення питання, що стосується зниження культурного потенціалу фізичної культури, що пов'язаний з розвитком інтелектуальних, розумових, творчих, комунікативних можливостей особистості, формуванням у неї особистісної фізичної культури, системи розумних потреб. У зв'язку з цим у людини порушується такі індивідуальні форми суспільної всебічності, як гармонійність, цілісність, універсальність.

Мета дослідження – визначити ступінь сформованості індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат.

The formation of the values of the individual physical culture of boys and girls

Relevance of the topic. Effective means for increasing the motor activity of student youth and formation they have an individual physical culture with proper rules based on modern principles of physical education. One of the main is the principle of the priority of needs, motives and interests of the individual, which involves the construction of a system of physical education in general and individual programs, taking into account the individual and group, social and spiritual needs of people, as well as the formation and comprehension of the concepts of «individual physical culture» with the help of lessons from physical education and motivation to physical education classes. The issue of reducing the cultural potential of physical culture associated with the development of intellectual, intellectual, creative, communicative personality capabilities, the formation of a person's physical culture, and a system of intelligent needs is relevant. In this regard, a person violates such individual forms of social comprehensiveness as harmony, integrity, universality.

Objective – determine the degree of formation of the individual physical

Сформированность ценностей индивидуальной физической культуры юношей и девушек

Актуальность темы. Действенными средствами повышения двигательного режима учащейся молодежи и формирования у них индивидуальной физической культуры соответствуют надлежащие нормы, основанные на современных принципах физического воспитания. Одним из главных является принцип приоритета потребностей, мотивов и интересов личности, который предполагает построение системы физического воспитания в целом и отдельных программах с учетом индивидуальных и групповых, социальных и духовных потребностей людей, а также формирования и осмысления понятий «индивидуальная физическая культура» с помощью занятий по физическому воспитанию и мотивации к занятиям физической культурой. Актуальным является решение вопроса, касающегося снижения культурного потенциала физической культуры, связанный с развитием интеллектуальных, умственных, творческих, коммуникативных возможностей личности, формированием у нее личностной физической культуры, системы разумных потребностей. В связи с этим у человека нарушаются такие индивидуальные формы общественной всесторонности, как гармоничность, целостность, универсальность.

Цель исследования – определить степень сформированности индивидуальной физической

Методи дослідження – теоретичний аналіз і систематизація психолого-педагогічної та науково-методичної літератури, спеціальної літератури з фізичної культури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет; аналіз вітчизняного і зарубіжного досвіду; спостереження, анкетування; методи математичної статистики.

Результати дослідження. В результаті проведеного дослідження ми з'ясували, що питання сформованості цінностей індивідуальної фізичної культури учнівської молоді говорить нам про низький рівень фізкультурної освіти, яку вони повинні отримувати на заняттях з фізичної культури. Розуміння індивідуальної фізичної культури базується у більшій мірі на практичному досвіді і у меншій мірі на теоретичних знаннях. Про це нам говорять результати досліджень, де зрозуміло, що є відмінності у захопленнях, способі життя та цінностях студентів коледжів і школи.

Ключові слова:

індивідуальна фізична культура, учнівська молодь, мотиви, інтереси, фізична культура, спорт.

culture of boys and girls.

Research methods – theoretical analysis and systematization of psychological and pedagogical and scientific-methodical literature, special literature on physical culture, information resources of the Internet; analysis of domestic and foreign experience; observation, questionnaire; methods of mathematical statistics.

Results research. As a result of this study, we found that the question of the formation of the values of the individual physical culture of young students tells us about the low level of physical education that younger students should receive in physical education classes. Understanding individual physical culture is based more on practical experience and, to a lesser extent, on theoretical knowledge. This is what we are told about the results of the research, where it is clear that there are differences in the hobbies, lifestyle and values of college and school students.

individual physical culture, pupils' youth, motives, interests, physical culture, sports.

культури юнаків і дівчат.

Методи исследования – теоретический анализ и систематизация психолого-педагогической и научно-методической литературы, специальной литературы по физической культуре, информационных ресурсов сети Интернет; анализ отечественного и зарубежного опыта; наблюдение, анкетирование; методы математической статистики.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования мы выяснили, что вопрос сформированности ценностей индивидуальной физической культуры учащейся молодежи говорит нам о низком уровне физкультурного образования, которую учащаяся молодежь должна получать на занятиях по физической культуре. Понимание индивидуальной физической культуры базируется в большей степени на практическом опыте и в меньшей степени на теоретических знаниях. Об этом говорят результаты исследований, где понятно, что есть различия в увлечениях, образе жизни и ценностях студентов колледжей и школы.

индивидуальная физическая культура, учащаяся молодежь, мотивы, интересы, физическая культура, спорт.

Постановка проблеми: Підвищення рейтингу здоров'я в системі цінностей особистості є необхідною умовою для успішної реалізації мети і завдань фізичної культури різних верств населення [10]. На жаль, сьогодні фізична культура помітно втрачає своє ціннісне значення в суспільстві. Діти, підлітки та молодь віддають перевагу технічним інноваціям, які з кожним днем набирають прогресуючої популярності. У результаті знижується інтерес до занять фізичною культурою, спортом, і як наслідок – масове погіршення стану здоров'я. Даний факт підтверджено результатами досліджень багатьох вчених [3, 6, 12]

Аналіз останніх досліджень та публікацій: У наукових дослідженнях Т. Ю. Круцевич, О. Ю. Марченко [7, 8] вперше були створили моделі ціннісних орієнтирів індивідуальної фізичної культури юнаків і дівчат різних вікових груп. З'ясували, що уявлення школярів, які не займаються спортом, про якості, які характеризують фізично культурну людину, передусім стосуються саме спортивної діяльності. Більш гармонійно характеризують пріоритетні якості індивідуальної фізичної культури людини юнаки, які займаються спортом. Науковці констатували факт недостатньої сформованості сутності понять «фізична культура» і «спорт» у школярів обох статей. Одночасно, вивчення сформованості цінностей індивідуальної фізичної культури школярів дозволяє дійти висновку про низький загальний рівень неспеціальної фізкультурної освіти, яку вони мали одержати в загальноосвітній школі при вивченні навчального предмета «фізична культура» [7, 9, 14].

У теорії фізичної культури розрізняють поняття «фізична культура суспільства» і «фізична культура людини» (особиста фізична культура).

За наявності чималої кількості визначень поняття «фізична культура», ми зупинимося на визначенні Т. Ю. Круцевич: «Фізична культура – частина загальної культури, сукупність спеціальних духовних та матеріальних цінностей, способів їх виробництва та використання з метою оздоровлення людей і розвитку їх фізичних здібностей» [11]. Існує наступне трактування поняття «фізична культура індивіда», яке було висвітлене Т. Ю. Круцевич, де фізична культура розглядається як процес опанування знань, умінь та навичок виховної, навчальної, оздоровчої, рекреаційної діяльності для подальшого використання в процесі самовдосконалення, і як результат – рівень фізичного здоров'я, який людина змогла зберегти або поліпшити завдяки своєму бажанню знанням, здоровому способу життя і руховій активності [7, 11, 12].

За даними науковців [5, 12, 13] неспеціальна фізкультурна освіта є основною формою існування фізичної культури у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) та закладах вищої освіти нефізкультурного профілю і найчастіше цей процес прийнято пов'язувати з уроками фізичної культури у школі, заняттями з фізичного виховання у закладах освіти, але «поле» функціонування неспеціальної фізкультурної освіти є більш розгалуженим і вона здійснюється досить часто стихійно у межах побутової, професійної, оздоровчо-рекреаційної діяльності у позанавчальний час.

Мета дослідження: визначити ступінь сформованості індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат.

Методи та організація дослідження – вивчення і аналіз літературних джерел, анкетування, методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 300 респондентів, серед яких школярі 10–11 класів закладів загальної середньої освіти м. Києва (50 юнаків та 50 дівчат), студенти І–ІІ курсів Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка (50 дівчат), студенти І–ІІ курсів Державного закладу «Київський коледж зв'язку» (50 юнаків) та студенти І–ІІ курсів Івано-Франківського коледжу фізичного виховання (50 юнаків та 50 дівчат).

Результати дослідження. Дослідження виконано відповідно до Плану НДР НУФВСУ на 2016–2020 рр. за темою кафедри ТМФВ «Теоретико-методичні основи вдосконалення програмно-нормативних засад фізичної підготовки дітей, підлітків і молоді» (0111U001626).

Для більш детального розуміння про особистість даного контингенту, їхні інтереси та мотиви, що керують їх життєдіяльністю, нами було поставлене питання «Чим ви захоплюєтеся у вільний час?».

Рейтинг видів діяльності, якими займаються у вільний час юнаки відрізняється (табл. 1). Характерним є те, що у юнаків спортивного коледжу на 1–2 місці стоїть пункт «заняття спортом». На нашу думку такий показник свідчить про те, що юнаки-спортсмени вважають заняття спортом обов'язковим навіть у вільний час.

Таблиця 1

Чим захоплюються юнаки у вільний час

№ п/п	Варіанти відповідей	Назва навчального закладу											
		ЗЗСО				Коледж				Спорт. коледж			
		10 клас		11 клас		І курс		ІІ курс		І курс		ІІ курс	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Спілкуюсь з друзями	70	1	112	1	55	1	79	1	77	1	158	5
2	Читаю художню літературу	146	4	202	6	160	3	181	7	192	7	175	6
3	Дивлюсь телевізор	126	2	136	2	161	4	174	4	187	4	154	3
4	Граю на музичних інструментах, співаю	148	6	216	9	180	5	193	9	191	6	182	7
5	Слухаю музику	146	4	161	4	144	2	150	2	244	11	278	13
6	Відвідую дискотеки	256	11	205	8	218	9	256	11	216	8	206	9
7	Займаюсь спортом	137	3	160	3	182	6	180	6	120	2	108	1
8	Вивчаю іноземну мову	198	8	177	5	224	10	175	5	181	3	157	4
9	Граю у комп'ютерні ігри	252	10	224	12	195	8	236	10	250	13	286	14
10	Малюю	273	13	203	7	230	11	191	8	251	14	185	8
11	Займаюся технікою	260	12	250	14	270	14	282	15	239	10	317	15
12	Вожу автомобіль	290	15	247	13	282	15	265	12	247	12	211	10
13	Допомагаю батькам	188	7	219	10	192	7	170	3	216	8	241	11
14	Відвідую церкву	235	9	219	10	252	12	271	13	260	15	255	12
15	Читаю спеціальну літературу	278	14	307	15	264	13	274	14	187	4	137	2

Юнаки-школярі даний пункт віднесли на 3-є місце, припускаємо, що вони мали на увазі заняття активним дозвіллям, нерегулярні заняття. Юнаки коледжу зв'язку відводять даному виду зайнятості 6-е місце. Варто відмітити, що у юнаків-школярів 2-е місце займає захоплення перегляд телевізора, у студентів коледжу зв'язку даний вид на 4-у місці, спортсменів на 3–4-у місцях. На 3–4-у місцях у спортсменів стоїть вивчення іноземних мов, ми припускаємо, що даний вид захоплення пов'язаний із закордонною спортивною діяльністю. У юнаків-школярів це захоплення на 8-у місці (10 клас), та на 5-у (11 клас), показник студентів коледжу зв'язку майже тотожний школярам I курсу – 10-е та II курсу 5-е місця.

Вид діяльності «вожу автомобіль» у всіх респондентів-юнаків знаходиться на останніх місцях з 10 по 15, причина таких відповідей – неповнолітність. Тотожним рейтинговим показником є діяльність «займаюся технікою» – 10–15 місце.

Характерним є те, що всі респонденти вказують на допомогу батькам, відмічаємо, що в більшій мірі даний вид діяльності переважає у юнаків коледжу зв'язку 7-е місце у I курсу та 3-є у II курсу. Юнаки-школярі даний вид відносять на 7-е та 10-е місце, у спортсменів на 8-е та 11-е. Припускаємо, що у школярів більше часу відводиться на підготовку до вступу у ЗВО, а у спортсменів на тренування.

Звертає увагу те місце, на яке респонденти ставлять читання художньої літератури. Юнаки-школярі віднесли даний вид на 4-е та 6-е місця, студенти коледжу зв'язку на 3-є та 7-е місця, спортсмени на 6-е та 7-е місця. Читання спеціальної літератури у школярів та студентів коледжу зв'язку знаходиться на останніх місцях – 13–15 місця, а у спортсменів на 4-у місці у I курсу, на 2-у місці у II курсу. Припускаємо, що спортсмени віддають перевагу фаховим знанням з виду спорту.

Нами також було проведено опитування серед дівчат, результати висвітлено у табл. 2.

Таблиця 2

Чим захоплюються дівчата у вільний час

№ п/п	Варіанти відповідей	Назва навчального закладу											
		ЗЗСО				Коледж				Спорт. коледж			
		10 клас		11 клас		I курс		II курс		I курс		II курс	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Спілкуюсь з друзями	84	1	105	1	69	1	79	1	108	1	63	1
2	Читаю художню літературу	105	2	127	3	150	3	181	7	226	10	203	9
3	Дивлюсь телевізор	130	4	115	2	183	6	174	4	166	5	140	5
4	Граю на музичних інструментах, співаю	216	8	161	5	188	8	193	9	184	6	83	3
5	Слухаю музику	124	3	150	4	127	2	150	2	116	2	110	4
6	Відвідую дискотеки	180	6	178	7	168	5	180	6	187	8	265	10
7	Займаюся спортом	236	10	202	9	240	10	256	11	120	3	181	7
8	Вивчаю іноземну мову	170	5	180	8	184	7	175	5	186	7	173	6
9	Граю у комп'ютерні ігри	237	11	283	13	245	11	236	10	262	12	280	12
10	Малюю	203	7	211	10	221	9	191	8	252	11	269	11
11	Займаюся технікою	284	13	292	14	292	14	282	15	308	15	331	15
12	Вожу автомобіль	300	15	313	15	311	15	265	12	264	13	319	13
13	Допомагаю батькам	260	12	269	12	157	4	170	3	224	9	186	8
14	Відвідую церкву	295	14	167	6	264	13	271	13	307	14	321	14
15	Читаю спеціальну літературу	217	9	247	11	248	12	274	14	160	4	81	2

Однаковим лідируючим показником серед усіх респондентів-дівчат є спілкування з друзями. Відмічаємо, що у дівчат 10-11 класів у трійці лідируючих видів зайнятості читання художньої літератури, студентки педагогічного коледжу відводять даний вид на 3-є місце на І курсі, та на 7-е на ІІ курсі, спортсменки у меншій мірі читають художню літературу – 9-10 місця. Природно, що спортсменки вивчають спеціальну літературу для отримання професійних знань відповідно спеціальності. Вивчення іноземних мов у всіх респондентів знаходиться на однаковому рівні, їх показник знаходиться в межах 5-8 – го місця.

За даними дослідження [7] самооцінка та оцінка інших може слугувати індикатором виявлення індивідуальних цінностей людини. Тому ми поставили питання «Що ви більше за все цінуєте в людях?». Результати відповідей юнаків надано у табл. 3.

Таблиця 3

Якості, які юнаки найбільше цінують у людях

№ п/п	Варіанти відповідей	Назва навчального закладу											
		ЗЗСО				Коледж				Спорт. коледж			
		10 клас		11 клас		І курс		ІІ курс		І курс		ІІ курс	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Гарну зовнішність	164	5	153	6	177	6	222	9	179	7	223	12
2	Товариськість, комунікабельність	198	9	201	10	228	11	235	12	104	1	89	1
3	Інтелегентність та широке коло інтересів	199	10	149	4	124	3	114	3	109	2	162	4
4	Гарний одяг	226	12	172	7	184	8	228	10	206	9	234	13
5	Вміння себе поводити на людях	191	8	265	13	107	1	99	1	144	5	182	9
6	Фізичну силу	104	1	110	1	193	10	237	13	151	6	181	8
7	Вміння досягти мети будь-якими засобами	106	2	126	3	160	5	123	4	134	4	154	3
8	Безкомпромісність	202	11	192	8	184	8	228	10	231	12	175	7
9	Жорстокість та безапеляційність	187	7	235	12	244	13	177	7	254	13	212	11
10	Вміння підкорити собі інших	151	4	192	8	238	12	195	8	202	8	174	6
11	Лагідність та здібність міняти свою точку зору	245	13	207	11	141	4	123	4	216	10	201	10
12	Авантюризм та безцеремонність	133	3	124	2	181	7	176	6	220	11	168	5
13	Оптимістичність та виваженість	166	6	152	5	114	2	100	2	125	3	130	2

Дивлячись на дослідження, що представлено у таблиці 3, то стає зрозуміло, що відмінності між студентами коледжів та школярами пов'язані з бажанням у школярів бути фізично сильнішими, авторитетнішими серед однолітків та бути переможцем. Дані риси у студентів коледжів задоволені у більшій мірі, тому у них на першому плані етичні якості особистості, товариські та комунікабельні відносини.

Стосовно результатів дівчат (табл. 4), на 1-у місці у студенток-спортсменок знаходиться така риса як «товариськість та комунікабельність», на 2-у місці «вміння поводити себе на людях», 3-є місце «інтелегентність та широке коло інтересів», 4-5 – е місце займає пункт «оптимістичність та виваженість».

Студентки педагогічного коледжу І курсу на 1-е та ІІ курсу на 3-є місце віднесли «товариськість та комунікабельність» 2–3-є місце займають такі риси людини як «інтелегентність та широке коло інтересів», «вміння поводити себе на людях». 4-е місце посідає «оптимістичність та виваженість», 5–6-е місця займають «вміння досягати мети будь-якою ціною» та «гарна зовнішність». Учениці 10–11 класів на 1-е місце поставили «гарну зовнішність», на 2-е «гарний

одяг», 3-є та 5-е місце посідає «вміння поводити себе на людях», 3–4-е місце займає «інтелігентність та широке коло інтересів».

Таблиця 4

Якості, які дівчата найбільше цінують у людях

№ п/п	Варіанти відповідей	Назва навчального закладу											
		ЗЗСО				Коледж				Спорт. коледж			
		10 клас		11 клас		I курс		II курс		I курс		II курс	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Гарну зовнішність	101	1	66	1	151	5	154	6	161	5	236	10
2	Товариськість, комунікабельність	172	7	125	3	83	1	97	1	107	1	74	1
3	Інтелігентність та широке коло інтересів	137	4	125	3	108	2	136	3	137	3	90	3
4	Гарний одяг	106	2	89	2	178	7	192	9	230	13	176	7
5	Вміння себе поводити на людях	131	3	142	5	140	3	109	2	128	2	84	2
6	Фізичну силу	175	8	169	6	198	9	162	7	163	7	180	9
7	Вміння досягти мети будь-якими засобами	143	5	182	8	159	6	150	5	162	6	140	4
8	Безкомпромісність	253	12	181	7	213	10	203	10	214	10	260	12
9	Жорстокість та безапеляційність	258	13	201	9	246	12	264	13	227	12	164	6
10	Вміння підкорити собі інших	239	11	240	11	235	11	212	11	221	11	275	13
11	Лагідність та здібність міняти свою точку зору	178	9	217	10	186	8	173	8	181	8	178	8
12	Авантюризм та безцеремонність	226	10	277	13	246	12	249	12	198	9	257	11
13	Оптимістичність та виваженість	166	6	261	12	148	4	149	4	159	4	161	5

Дискусія. Авторами [8, 12] встановлено, що фізичне виховання має спрямовуватися на формування в людини не тільки визначених фізичних якостей, але й глибоких знань про свій організм, засоби цілеспрямованого впливу на фізичний стан, збереження та зміцнення здоров'я, а крім того – на формування відповідних інтересів, потреб, ціннісних орієнтацій і реальної поведінки (способу життя), тобто «фізичної культури особистості».

За даними [8] вперше були створені моделі ціннісних орієнтирів індивідуальної фізичної культури юнаків і дівчат різних вікових груп. Автори з'ясували, що уявлення школярів, які не займаються спортом, про якості, які характеризують фізично культурну людину, передусім стосуються саме спортивної діяльності. Більш гармонійно характеризують пріоритетні якості індивідуальної фізичної культури людини юнаки, які займаються спортом, присутній факт недостатньої сформованості сутності понять «фізична культура» і «спорт» у школярів обох статей.

Висновки. Провівши дослідження нам стає зрозуміло, що для формування індивідуальної фізичної культури учнівської молоді вивчаючи інтереси та мотиви у сфері фізичної культури не можна орієнтуватися тільки на один з показників біологічної чи психосоціальної системи, необхідно врахування не тільки фізіологічних та морфофункціональних особливостей учнівської молоді, але і той заклад де навчаються респонденти, чи займаються вони спортом або самостійними видами рухової активності та особистість викладача/тренера.

Перспективи подальших досліджень будуть полягати у детальнішому вивченні цінностей індивідуальної фізичної культури учнівської молоді для визначення зовнішніх і внутрішніх чинників, що впливають на формування мотивації до занять з фізичним вихованням і спортом.

Список літературних джерел

1. Биличенко Е. А. Гендерные аспекты личностно-мотивационной сферы студентов к занятиям физическим воспитанием и спортом / Е. А. Биличенко // Физическое воспитание студентов. – 2013. – С. 8–14.
2. Гендерные особенности юношей и девушек, занимающихся и не занимающихся спортом / Т. Ю. Круцевич, Е. А. Биличенко, О. Ю. Марченко, Т. В. Имас. // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2012. – С. 14–17.
3. Григорьев В.И. Кризис физической культуры студентов и пути его преодоления / В. И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 54–61.
4. Захарченко М. О. Мета відвідування занять з фізичного виховання юнаків і дівчат / М. О. Захарченко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. – Вип. 3 (22). – Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. – С. 82–87.
5. Захарченко М. О. Формування індивідуальної фізичної культури учнівської молоді за допомогою занять з фізичного виховання / М. О. Захарченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту: наук.-метод. журнал. – 2017. – № 1. – С. 53–56.
6. Клёцина И. С. Психология гендерных отношений. Теория и практика / Клёцина И. С. – СПб.: Алетея, 2004. – 408 с.
7. Круцевич Т. Ю. Особливості впливу психологічних характеристик юнаків і дівчат різних вікових груп на формування потреби у досягненні успіху / Т. Ю. Круцевич, О. Ю. Марченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. 4 (66)–2018. – С. 25–31.
8. Круцевич Т. Ю. Структура моделі ціннісних орієнтирів індивідуальної фізичної культури школярів різних вікових груп / Т. Ю. Круцевич, О. Ю. Марченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. 5 (67)–2018. – С. 5–10.
9. Круцевич Т. Ю. Формування фізичної культури студентів у системі фізичної освіти / Т. Ю. Круцевич, О. Ю. Марченко. // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – С. 78–81.
10. Круцевич Т. Ю. Физическая привлекательность как стимул к мотивации занятиям физическими упражнениями студентов / Т. Ю. Круцевич, Н. Е. Пангелова, Н. А. Биличенко. Сб. мат. Межд. научно-практ. конф. Научное издание под. ред. А. А. Самойленко, А. А. Горбачева, Н. Н. Ленковой. – Краснодар, 2015. – С. 364–370.
11. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. (2017), «Фізичне виховання як соціальне явище», Теорія і методика фізичного виховання, Олімп. л-ра, Київ, Т. 1, С. 40–58.
12. Круцевич Т., Томенко О. Концептуальна модель неспеціальної фізкультурної освіти учнівської молоді / Т. Круцевич, О. Томенко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2011. – № 2. – С. 164–168.
13. Марченко О. Ю. Особливості гендерної ідентичності у школярів різного віку / О. Ю. Марченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал, 2014. № 1. С. 37–41.
14. Психология личности: Словарь справочник / под ред. П. П. Горностая, Т. М. Титаренко. – К.: Рута, 2001. – 320 с.

References

1. Bilichenko, E. A. (2013), «Gender Aspects of the Personality-Motivational Sphere of Students to Doing Physical Education and Sports», Physical education of students, pp. 8–14.
2. Krucovich, T. Yu., Bilichenko, E. A., Marchenko, O. Yu. and Imas, T. V. (2012), «Gender features of boys and girls involved in and not involved in sports», Sports Bulletin Pridniprov'ya, pp. 14–17.
3. Grigoriev, V. I. (2004) Crisis of physical education of students and ways to overcome it [The theory and practice of physical culture] 2, 54–61.
4. Zakharchenko, M. O. (2017). The purpose of attending classes on the physical education of boys and girls [Physical culture, sports and health of the nation: a collection of scientific works] 3 (22), 82–87.
5. Zakharchenko, M. O. (2017). Formation of individual physical culture of student youth with the help of physical education classes [Theory and methods of physical education and sport: scientific and methodical journal] 1, 53–56.
6. Kletsina I.S. (2004), «Psychology of gender relations. Theory and Practice» – Aletheia: 408 s.
7. Krucovich, T. Yu. and Marchenko, O. Yu. (2018). Peculiarities of the influence of psychological characteristics of boys and girls of different age groups on the formation of the need for success [Slobozhansky scientific and sports newsletter] 4 (66), 25–31.
8. Krucovich, T. Yu. and Marchenko, O. Yu. (2018). The structure of the model of value orientation of the individual physical culture of schoolchildren of different age groups [Slobozhansky scientific and sports newsletter] 5 (67), 5–10.
9. Krucovich, T. Yu. and Marchenko, O. Yu. (2009), «Formation of Physical Culture of Students in the System of Physical Education», The theory and methods of physical education and sport, pp. 78–81.
10. Krucovich, T. Yu., Panhelova, N. E., Bilichenko, N. A. (2015). Physical attractiveness as an incentive to motivate classes with physical exercises of students [Mat International scientific practice. conf. Scientific edition under. Ed. A. A. Samoilenko, A. A. Gorbachev, N. N. Lenkova] Krasnodar. 364–370.
11. Krutsevych, T. Yu. & Panhelova, N. (2017), «Physical education as a social phenomenon», Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia, Olimp. l-ra, Kyiv, T. 1, pp. 40–58.
12. Krucovich, T., Tomenko O. (2011). Conceptual model of non-special physical education education for pupils [Sports Bulletin of the Dnieper] 2, 164–168.
13. Marchenko, O. Yu. (2014), Features of gender identity among schoolchildren of different ages [Pedagogics, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sports: Scientific Journal] 1, 37–41.
14. Personality Psychology: Dictionary Reference (2001), Ed. P. P. Ermine and T. M. Titarenko, K.:

15. Тарасенко Л. В. Гендерный подход в физическом воспитании как фактор оздоровления младших школьников : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Тарасенко Людмила Васильевна. – Москва, 2007. – 187 с.

16. Фашук О. В. Гендерні особливості фізичного виховання підлітків : автореф. дис. на здобуття ступ. к. н. фіз. вих.: 24.00.02 / О. В. Фашук. – Івано-Франківськ, 2011. – 24 с.

«Ruta», 2011, 320 p.

15. Tarasenko, L. V. (2007), «The Gender Approach in Physical Education as a Factor in the Improvement of Young Schoolchildren» : diss. cand. nauk, Moscow, 187 p.

16. Fashchuk, O. V. (2011) «Gender features of physical education of adolescents»: diss. cand. nauk, Ivano-Frankivsk, 24 p.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-47-54

Відомості про автора:

Дедух М. О.; orcid.org/0000-0002-1950-3412; marizakhar4enko@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК 796.412-057.875

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНИХ ЗАНЯТЬ З ОЗДОРОВЧОЇ АЕРОБІКИ НА ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТОК ВИЩИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ

*Маргарита Жуковська, Євгеній Жуковський, Валентина Айуни
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Анотація:

Актуальність теми дослідження.

У статті обґрунтовано доцільність модернізації фізичного виховання шляхом інноваційних підходів та впровадження оздоровчих технологій у навчально-виховний процес. Орієнтуючись на дослідження проблеми, на основі індивідуального підходу та науково-методичної літератури виявлено оптимальні форми організації занять, які максимально відповідають інтересам та потребам студентів. Проаналізовано комплексні заняття з оздоровчої аеробіки на прикладі степ-аеробіки та вправ за системою пілатес. Досліджено позитивний вплив занять з оздоровчої аеробіки на фізичну підготовленість студенток вищих навчальних закладів.

Мета дослідження – розробити та впровадити в навчально-виховний процес комплексні заняття з оздоровчої аеробіки, що включають у свою структуру степ-аеробіку і пілатес. У процесі дослідження використовувались наступні **методи**: теоретичний аналіз й узагальнення наукової літератури, педагогічне спостереження, анкетування, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. Педагогічний експеримент тривав 8 місяців. Для студенток контрольної групи заняття проводилися за традиційною програмою з фізичного виховання, а для студенток експериментальної групи – за авторською методикою з використанням комплексних занять оздоровчими видами аеробіки. Комплексне заняття з оздоровчої аеробіки поділялось на три частини: підготовчу (тривалістю 20 хв.), основну (55 хв.: степ-частина – 30 хв., пілатес –

Influence of aerobics' integrated classes on improvement of students' physical qualities at high school The originality of research.

Low interest and motivation of physical education classes confirm that we need fundamental changes in traditional forms of physical culture, innovative health-improving technologies and forms in the educational process. Focusing on identification of needs, we were looking for the optimal forms which are based on an individual satisfaction. Popular types of motor activity involve students in extra-curricular activities in order to achieve the health-improving purpose of physical education. Today, the most popular and effective form of physical education among high school students is health-improving aerobics and its varieties.

Purpose. The aim of the research is to develop and experimentally test the representation of integrated classes in health-improving aerobics (step aerobics and pilates) into the educational process of physical education and to improve the physical qualities of high school students.

Methods. During the research we used following methods: theoretical analysis, pedagogical observation, questioning, methods of mathematical statistics.

Results and key findings. The duration of the pedagogical experiment was 8 months. The students of the control group were engaged in the traditional program of physical education, and the students of the experimental group were studied according to the author's technique. Our technique was based on the integrated classes of health-improving aerobics. The training was divided into three parts: preparatory

Влияние комплексных занятий по оздоровительной аэробике на усовершенствование физической подготовки студенток высших учебных заведений Актуальность темы исследования.

В статье обосновано целесообразность модернизации физического воспитания путем инновационных подходов и внедрения оздоровительных технологий в учебно-воспитательный процесс. Ориентируясь на исследованные проблемы, опираясь на индивидуальный подход и учебно-методическую литературу, определены оптимальные формы организации занятий, которые максимально точно отвечают интересам и потребностям студенток. Проанализировано комплексные занятия по оздоровительной аэробике на примере степ-аэробики и упражнений по системе пилатес. Исследовано позитивное влияние занятий по оздоровительной аэробике на физическую подготовленность студенток высших учебных заведений.

Цель исследования – создать и внедрить в учебно-воспитательный процесс комплексные занятия по оздоровительной аэробике, которые включают в свою структуру степ-аэробику и пилатес. В процессе исследования использовались следующие **методы**: теоретический анализ, обобщение учебной литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты работы и ключевые выводы. Продолжительность педагогического эксперимента составила 8 месяцев. Студентки контрольной группы занимались по традиционной программе, студентки экспериментальной группы – по авторской методике с использованием комплексных занятий оздоровительными видами аэробики. Комплексное занятие по оздоровительной аэробике делилось на три части: подготовительную (длительность – 20 мин.), основную (55 мин.: степ-часть – 30 мин.,

I. Науковий напрям

25 хв.) і заключну (тривалістю – 10 хв.).

Результат впровадження комплексних занять з оздоровчої аеробіки свідчить про позитивний вплив експериментальної методики на підвищення рівня фізичної підготовленості студенток.

Ключові слова:

вищий навчальний заклад, студенти, степ-аеробіка, пілатес, фізичні якості.

(20 minutes), main (55 minutes: step-part – 30 minutes, pilates – 25 minutes) and final (duration – 10 minutes).

The obtained data shows that the use of experimental technique has a positive effect on the development of flexibility, force, agility, general endurance.

higher educational establishments, students, step-aerobics, pilates, physical qualities.

пілатес – 25 мин.) и заключительную (длительность – 10 мин.).

Результат внедрения комплексных занятий по оздоровительной аэробике подтверждает позитивное влияние экспериментальной методики на повышение уровня физической подготовки студенток.

высшее учебное заведение, студенты, степ-аэробика, пилатес, физические качества.

Постановка проблеми. Останнім часом в Україні спостерігається погіршення стану здоров'я населення, зокрема студентської молоді. Одним із головних чинників формування та зміцнення здоров'я є якість організації та забезпечення процесу фізичного виховання. Тому на це звертається особлива увага у державних документах, що регламентують фізичне виховання у вищих навчальних закладах (закон України «Про фізичну культуру і спорт», «Державна цільова програма розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року») [3, 4]. Для розв'язання завдань фізичного виховання передбачено широкі можливості, а саме: визначення раціональної структури заняття, інтенсивності навантаження, використання різноманітних засобів.

Практика свідчить: традиційна система фізичного виховання вищого навчального закладу не розв'язує проблему зниження рухової активності, що є однією з головних причин зниження стану здоров'я студентів. На думку науковців [2, 6, 7, 9, 13] організовані заняття з фізичного виховання, які передбачені навчальною програмою, задовольняють близько 30% щоденної потреби студентів у руховій активності. Тож недостатній інтерес і низька мотивація до занять із фізичного виховання підтверджують: потрібні кардинальні зміни навчально-виховного процесу, зокрема використання нових підходів та впровадження інноваційних оздоровчих технологій.

Перспективним кроком у вирішенні цієї проблеми, на нашу думку, є використання у процесі фізичного виховання популярних видів рухової активності (на сьогодні найбільш популярним та ефективним засобом фізичного виховання серед студенток ВНЗ є оздоровча аеробіка та її різновиди), залучення студентів до позааудиторних та самостійних занять задля досягнення оздоровчої мети.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасна наука і практика фізичного виховання передбачає різноманіття засобів, форм, методів фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами вищих навчальних закладів. Аналіз наукових робіт та дисертаційних досліджень доводить позитивний вплив занять оздоровчою аеробікою на рівень фізичного розвитку студенток. Серед провідних занять з оздоровчої аеробіки варто назвати такі системи, як аеробне тренування з використанням циклічних вправ (ходьба, скандинавська ходьба, біг, плавання, вправи на тренажерах), різні напрямки фітнесу (фітбол-, денс-, аква-, степ- та інші види аеробіки, атлетична гімнастика, шейпінг, стретчинг, пілатес та ін.) [8, 12].

Незважаючи на численні дослідження, науковці здебільшого вивчали компоненти одного виду оздоровчої аеробіки: О. Старкова, 2006 (танцювальна аеробіка); О. Кібальник, 2008, (степ-аеробіка); О. Черненко, 2012 (фітбол-аеробіка); Г. Ільницька, 2014 (пілатес) та інші [5, 6, 11, 14]. Однак методика підвищення фізичних якостей студенток засобами комплексних занять з аеробіки, на нашу думку, недостатньо вивчена. Актуальність проблеми, її соціальне значення та недостатнє розроблення теми зумовили оптимізацію навчально-виховного процесу студентської молоді шляхом комплексних занять з оздоровчої аеробіки – ефективного засобу фізичного вдосконалення, зміцнення здоров'я та гармонійності тілобудови.

Мета дослідження – розробити та експериментально перевірити впровадження комплексних занять з оздоровчої аеробіки (на прикладі степ-аеробіки і пілатесу) у навчально-виховний процес із фізичного виховання для вдосконалення фізичної підготовленості студенток вищих навчальних закладів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо застосування у навчально-виховному процесі студенток вищих навчальних закладів комплексних занять з оздоровчої аеробіки як засобу підвищення їхньої фізичної підготовленості.

2. Дослідити окремі показники фізичної підготовленості студенток вищих навчальних закладів.

3. Розробити та апробувати методику підвищення фізичних якостей студенток вищих навчальних закладів за допомогою комплексних занять з оздоровчої аеробіки (степ-аеробіки й пілатесу) в межах навчального процесу.

Матеріал і методи дослідження. В процесі дослідження були використані наступні **методи**: теоретичний аналіз й узагальнення наукової літератури, педагогічне спостереження, анкетування, методи математичної статистики.

Для вивчення показників фізичної підготовленості студенток були використані контрольні випробування, розроблені кафедрою фізичного виховання та рекреації Житомирського державного університету ім. І. Франка, за допомогою яких визначили такі фізичні якості студенток, як гнучкість, силу, загальну витривалість та спритність. З метою дослідження ефективності використання комплексних занять з оздоровчої аеробіки (степ-аеробіки і пілатесу) був проведений педагогічний експеримент, у якому взяли участь 30 студенток I курсу основної медичної групи навчально-наукового інституту філології та журналістики. Студентки були поділені на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) по 15 осіб у кожній. Перед початком експерименту учасниці досліджуваних груп не мали статистично значущих відмінностей за основними показниками фізичної підготовленості.

Тривалість педагогічного експерименту становила 8 місяців: із жовтня 2017 року по травень 2018. Студентки контрольної групи навчалися за традиційною програмою з фізичного виховання, а студентки експериментальної – за авторською методикою, в основу якої покладено розроблену нами методику комплексних занять оздоровчими видами аеробіки. Крім цього, студенткам експериментальної групи надавалися методичні рекомендації щодо самостійних занять пілатесом двічі на тиждень.

Дані констатувального етапу експерименту дозволили визначити рівень розвитку рухових якостей студенток. Зокрема, виявлено тенденцію до зниження рівня фізичної підготовленості дівчат. Аналіз науково-методичної літератури з проблеми розвитку фізичних якостей студенток та дані констатувального етапу експерименту дозволили розробити експериментальну методику.

Результати дослідження. З метою успішної реалізації розробленої методики загальна структура комплексного заняття з оздоровчої аеробіки поділялася на три частини: підготовчу (середня тривалість – 20 хв.), основну (55 хв.: степ-частина – 30 хв., пілатес – 25 хв.) і заключну (тривалість – 10 хв.). Головна мета підготовчої частини – підготувати опорно-рухову систему та всі функціональні системи організму до виконання фізичних вправ високої інтенсивності. Варто зазначити, що підготовча частина занять з аеробіки також поділялася на загальну та спеціальну: загальна частина спрямовувалася на виконання вправ для великих груп м'язів, суглобів та зв'язок, спеціальна – на підготовку конкретних груп м'язів, що братимуть участь в основній частині. Вправи, що використовувались у підготовчій частині, мали достатньо просту координаційну структуру. Обов'язковою умовою завершення підготовчої частини були вправи на розтягування (стретчинг), що дозволило студенткам запобігти травм.

Крім цього, у підготовчій частині використовувались вправи такого характеру:

1. Загальнорозвивальні вправи низької амплітуди: кроки з різними рухами рук, повороти голови, рухи плечима, вправи в основній стійці та стійці ноги нарізно, різновиди бігу та ходьби.

2. Танцювальні рухи середньої амплітуди з використанням музичного супроводу для покращення координаційних здібностей та постави студенток.

3. Силкові вправи середньої інтенсивності, стрибки з метою покращення витривалості та зміцнення м'язового апарату студенток.

4. Стретчингові вправи, що дозволяють покращити гнучкість та збільшити амплітуду рухів.

Основна частина була спрямована на активізацію метаболічних процесів організму, які в свою чергу підвищували функціональні можливості кардіореспіраторної системи. Тим самим був досягнутий оздоровчий ефект заняття, покращувалися різні фізичні якості, а саме: розвивалися загальна витривалість та сила, гнучкість та координація. Для досягнення головної мети основної частини комплексне заняття з оздоровчої аеробіки включало два розділи. Перший розділ присвячений виконанню роботи на степ-платформі, а другий направлений на покращення силових якостей та вдосконалення гнучкості (система пілатес).

На початку педагогічного експерименту висота степ-платформи становила 15 см, а через чотири місяці була збільшена до 25 см. Кожному етапу занять зі степ-аеробіки відповідав власний музичний ритм та складність. Заняття проходило жваво та емоційно. Основними вправами на степ-платформі були: основний (базовий) крок, альтернативний базовий крок, крок ноги нарізно (V-крок), випад назад поперемінний, коліно вгору (knee up), дотик вгорі та вниз – основний, мах (kick), крок із поворотом, крок із виконанням стрибка ноги нарізно та ін. [10, 13, 16]. Виконання основних базових кроків зі степ-аеробіки урізноманітнювалося комплексами рухів руками, які ускладнювалися нами в процесі експерименту.

Заняття за системою пілатес тонізують м'язи, вдосконалюють рівновагу, покращують тілобудову, дихальну та кардіореспіраторну системи. Запропоновані вправи розроблені з акцентом на розвиток сили, особливо на зміцнення м'язів черевного преса, покращення гнучкості й рухливості суглобів [1]. Саме тому другий розділ основної частини заняття вимагав ознайомлення студенток із основними принципами вправ нової для них системи:

1. Уміння концентрувати увагу. Студентки мали зрозуміти, які м'язи виконують навантаження, які вони викликають відчуття під час фізичного навантаження.

2. Розуміння поняття «центру сили». Створення «центру сили» за допомогою вправ на вдосконалення м'язів преса, спини та стегон.

3. Уміння контролювати м'язи без зайвої напруги.

4. Використання візуальних образів. Студентки свідомо використовували візуальні образи з метою досягнення досконалої тілобудови.

5. Плавне виконання вправ у режимі non-stop. Викладач підтримував спокійний темп виконання вправ – без пауз та відпочинку під час переходу від однієї вправи до іншої.

6. Точність. Кожен рух мав власну мету, спрощення будь-якої деталі відображалося на ефективності усієї вправи.

7. Правильне дихання. Дихання на повні груди дозволяло активізувати роботу всіх систем організму. Напруження м'язів під час виконання фізичного навантаження завжди співпадало з видихом [5].

В основній частині заняття студенткам для виконання пропонувалися наступні вправи: «Сотня» (В.п. – лежачи на спині із зігнутими колінами, гомілки паралельно підлозі, руки вздовж тулуба. 1-10 – десять швидких рухів руками вгору вниз, верх тулуба і голову підняти. 10 підходів та 100 вдихів і видихів.); «Човен» (В.п. – сидячи, ноги зігнуті, гомілки паралельно підлозі, руки вперед. 1-15 – округлити спину, випрямити ноги, утримувати положення 15 с. Виконати 9-10 повторів.); «Розтягування ніг по черзі» (В.п. – лежачи на спині із зігнутими колінами, триматися руками за нижню частину гомілки, голова і лопатки підлозі не торкаються. 1-2 – два пружних махи правою, руками тримаємо гомілку, ліва нога паралельно підлозі. 3-4 зміна положення ніг. Повторити вправу 6-10 разів.); «Розтягування ніг одночасне» (В.п. – те саме, що і в попередній вправі. 1-2 – випрямити ноги вперед до утворення ним кута 45°, руки вгору. 3-4 – в.п. Рекомендована кількість повторень – 10-15.); «Планка з переходом у позу дельфіна» (В.п. – упор на передпліччях. 1 – підняти спину та сідниці вгору, глибокий вдих. 2-6 – утримати

положення. 7-8 – в.п., глибокий видих. Повторити вправу 10 разів.); «Русалонька» (В.п. – сид боком, спираючись на ліве стегно і ліву руку. 1 – піднятися вгору, права рука вздовж тулуба, випрямити ноги. 2-7 – утримувати отримане положення. 8 – в.п. Повторити 8-10 разів для кожної сторони.); «Бічні махи ногами» (В.п. – упор на лівому коліні, права нога в сторону, ліва рука на підлозі, права зігнута за головою. Виконати 10-15 махів правою. Поміняти сторону і повторити вправу для лівої ноги.); «Місток на плечах» (В.п. – лежачи на спині, ноги зігнуті, стопи на підлозі, руки вздовж тулуба. 1 – підняти тулуб та сідниці вгору; 2-3 – затримати вертикальне положення. 4 – в.п. Повторити вправу 10-15 разів) та ін. [15].

Метою заключної частини заняття було зниження фізичної та емоційної активності студенток, відновлення фізіологічних показників організму, підведення загальних підсумків заняття. Вправи, що використовувалися в заключній частині, були доступними і не потребували особливої уваги та напруження з боку студенток. Крім цього студенткам надавалися методичні рекомендації для самостійних занять.

Ефективність педагогічного експерименту оцінювалася за зміною результатів фізичної підготовленості студенток на початку та наприкінці дослідження (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості студенток (n=15)

Тести з фізичної підготовки	Групи	Вихідні дані	Заключні дані	Достовірність різниці	
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	t	P
Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см (гнучкість)	ЕГ	12,2±5,6	16,3±4,8	1,94	>0,05
	КГ	8,1±1,23	8,5±0,92	0,3	>0,05
Піднімання тулуба в сид за 1 хв., разів (сила черевного преса)	ЕГ	39,6±6,42	48,8±5,34	3,8	<0,01
	КГ	35,4±5,85	43,5±5,24	2,79	<0,05
Біг 4 х 9 м, с (спритність)	ЕГ	10,1±1,4	8,7±1,1	2,75	<0,05
	КГ	10,6±0,96	9,9±0,89	1,45	>0,05
Біг 2000 м; хв., с (загальна витривалість)	ЕГ	14,35±1,22	13,47±18	1,81	>0,05
	КГ	14,85±1,04	14,35±0,89	0,98	>0,05

Отримані дані свідчать про те, що використання експериментальної методики має позитивний вплив на розвиток гнучкості, сили черевного преса, спритності та загальної витривалості.

Висновки. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури стосовно фізичної підготовленості студенток вищих навчальних закладів дає змогу зробити висновки, що існує ряд проблем у розвитку фізичних якостей підростаючої молоді.

За результатами констатувального етапу експерименту досліджено окремі показники фізичної підготовленості студенток (гнучкість, спритність, сила черевного преса й загальна витривалість).

З'ясовано, що використання комплексних занять з оздоровчої аеробіки студенток ЕГ підвищило їхній рівень розвитку рухових якостей. Це підтвердив порівняльний статистичний аналіз результатів формувального етапу експерименту, який засвідчив позитивний вплив експериментальної методики на підвищення фізичної підготовленості, що стверджує необхідність використання її на заняттях фізичного виховання студенток ВНЗ.

Перспективи подальших досліджень полягають у вдосконаленні нових засобів мотивування студентської молоді до здорового способу життя засобами оздоровчої аеробіки.

Список літературних джерел

1. Володкович С. Л. Комплексы гимнастики. Пилатес в системе физического воспитания.

References

1. Volodkovich S. L. Kompleksy gimnastiki. Pilates v sisteme fizicheskogo vospitaniya studentov: posobie dlya studentov vsekh

ния студентов: пособие для студентов всех специальностей дневной формы обучения / сост.: С. Л. Володкович, Е. Н. Ярчак, Л. М. Ярчак. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2015. – 50с.

2. Грибан Г. П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів України / Г. П. Грибан // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Вип. 118. – Т. І. – Чернігів: ЧНПУ, 2014. – С. 86–92.

3. Державна цільова програма розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року. [електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-%D0%BF>

4. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». [електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>.

5. Ільницька Г. С. Розвиток рухових якостей студентів вищих навчальних закладів на заняттях пілатесом і бодіфлексом із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. С. Ільницька. – Харків, 2014. – 232 с.

6. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. : 24.00.02 / О. Я. Кібальник. – Львів, 2008. – 18 с.

7. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студентів ВНЗ фіз. вих. і сп. : у 2-х т. / Т. Ю. Круцевич. – Київ : Олімп. літ-ра, 2008. – Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – 391 с.

8. Паттерсон Э. Золотые правила Йозефа Пилатеса / Э. Паттерсон. – Ростов-на-Дону: Феликс, 2006. – 224с.

9. Пятницька Д. С. Розвиток фізичних здібностей студенток вищих навчальних закладів засобами аеробіки: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 – Фізична культура, основи здоров'я / Пятницька Д. В. – Харків, 2017. – 214с.

10. Сіпліва М. О. Формування позитивної мотивації у студентів до занять фізичною культурою засобами степ-аеробіки / М. О. Сіпліва // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. – 2014. – С. 196–199.

11. Старкова Е. В. Модульная технология развития двигательных координаций у студенток в процессе физического воспитания: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Е. В. Старкова. – Пермь, 2006. – 189 с.

12. Твеліна А. О. Соціально-педагогічні передумови використання засобів оздоровчо-

specialnostej dnevnoj formy obucheniya [Gymnastics' complexes. The Use of Pilates Complexes at High School: Materials for Students of all Specialties Full-time Education] / sost.: S. L. Volodkovich, E. N. Yarchak, L. M. Yarchak. – Gomel: GGTU im. P. O. Suxogo, 2015. – 50s.

2. Gryban G. P. Osoblyvosti fizychnoyi pidgotovlenosti studentiv vyshchykh nachalnykh zakladiv Ukrainy [Characteristics of Physical Fitness of University Students in Ukraine] / G. P. Gryban // Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu imeni T. G. Shevchenka. Seriya: Pedagogichni nauky. Fizychnе vykhovannya ta sport. – Vyp. 118. – T. I. – Chernigiv: ChNPU, 2014. – S. 86–92.

3. Derzhavna cilova programa rozvytku fizychnoyi kultury i sportu na period do 2020 roku. [State Program for the Development of Physical Culture Until 2020]. [elektronnyj resurs] / Rezhym dostupu: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-%D0%BF>

4. Zakon Ukrainy «Pro fizychnu kulturu i sport». [Law of Ukraine «For Physical Culture and Sports»]. [elektronnyj resurs] / Rezhym dostupu: : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>.

5. Ilnyczka G. S. Rozvytok rukovykh yakостей studentiv vyshhykh navchalnykh zakladiv na zanyattiyax pilatesom i bodifleksom iz zastosuvanniam informacijno-komunikacijnykh tekhnologij [Development of Motor Qualities of Students of Higher Educational Establishments in Pilates and Bodyflexes Using Information and Communication Technologies] : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / G. S. Ilnyczka. – Kharkiv, 2014. – 232 s.

6. Kibalnyk O. Ya. Zastosuvannya fitnes-tekhnologiyi dlya pidvyshchennya rukhovoyi aktivnosti ta fizychnoyi pidgotovlenosti pidlitkiv [The Use of Fitness Technologies for Improving Motor Activity of Adolescents]: avtoref. dys.... kand. nauk z fiz. vyx. : 24.00.02 / O. Ya. Kibalnyk. – Lviv, 2008. – 18 s.

7. Krucevyh T. Yu. Teoriya i metodyka fizychnogo vykhovannya: pidruch. dlya studentiv VNZ fiz. vykh. i sp. [Theory and Methods of Physical Education: for students]: u 2-x t. / T. Yu. Krucevyh. – Kyiv : Olimp. lit-ra, 2008. – T. 1. Zagalni osnovy teoriyi i metodyky fizychnogo vykhovannya [General Principles of the Theory and Methodology of Physical Education]. – 391 s.

8. Patterson E. Zoloty pravila Jozefa Pilatesa [Jozef Pilates' Golden Rules] / E. Patterson. – Rostov-na-Donu: Feliks, 2006. – 224 s.

9. Pyatnytska D. S. Rozvytok fizychnykh zdibnostej studentok vyshchykh navchalnykh zakladiv zasobamy aerobiky [Development of Physical Abilities of University Students by means of aerobics]: dys. ... kand. ped. nauk: спец. 13.00.02 – Fizychna kultura, osnovy zdorovya / Pyatnytska D. V. – Kharkiv, 2017. – 214s.

10. Sipliva M. O. Formuvannya pozytyvnoyi motyvatsiyi u studentiv do zanyat fizychnoyu kulturoyu zasobamy step-aerobiky [Creation of Students' Positive Motivation to the Physical Trainings with the Use of Step-Platforms] / M. O. Sipliva // Fizychnе vykhovannya ta sport u konteksti derzhavnoyi programy rozvytku fizychnoyi kultury v Ukraini: dosvid, problemy, perspektyvy. – 2014. – S. 196–199.

11. Starkova E. V. Modulnaya tekhnologiya razvitiya dvigatelnykh koordinacyj u studentok v processe fizicheskogo vospitaniya [Module Technology for the Development of Motor Coordination During Students' Physical Education]: diss. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / E. V. Starkova. – Perm, 2006. – 189 s.

12. Tvelina A. O. Socialno-pedagogichni peredumovy

го фітнесу в системі підготовки майбутніх вчителів фізичної культури / А. О. Твеліна // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки: Фізичне виховання та спорт. – 2014. – Вип. 118 (2). – С. 232–236.

13. Хлус Н. О. Технологія підвищення підготовленості студенток вчз гуманітарного профілю засобами степ-аеробіки: дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Н. О. Хлус. – Львів, 2015. – 247с.

14. Черненко О. Є. Підвищення фізичного стану студенток 18–19 років засобами фітбол-аеробіки : автореф. дис. ... канд. наук фіз. вих.: 24.00.02 / О.Є. Черненко. – Дніпропетровськ, 2012. – 20 с.

15. Alves de Araujo M. E. The effectiveness of the Pilates method: Reducing the degree of non-structural scoliosis, and improving flexibility and pain in female college students / M. E. Alves de Araujo, E. Bezerra da Silva, D. Bragade Mello, et. al. // Journal of Bodywork & Movement Therapies. – 2011. – P. 1–8.

16. Chicomban M. Development of Physical Skills through Step Aerobics Programs / M. Chicomban // Bulletin of the Transilvania University of Braşov. – Series IX: Sciences of Human Kinetics. – Vol. 9 (58) No. 2. – 2016. – P. 35–40.

vykorystannya zasobiv ozdorovchogo fitnessu v systemi pidgotovky majbutnix vchyteliv fizychnoyi kultury [Social – Pedagogical Preconditions of Using Health and Fitness Means in Training System For Future Physical Education Teachers] / A. O. Tvelina // Visnyk Chernigivskogo nacionalnogo pedagogichnogo universytetu. Ser.: Pedagogichni nauky: Fizychnye vykhovannya ta sport. – 2014. – Vyp. 118 (2). – S. 232–236.

13. Khlus N. O. Tekhnolohiia pidvyshchennia pidhotovlenosti studentok vnz humanitarnoho profilu zasobamy step-aerobiky [The technology of increasing the Physical Fitness of University humanitarian profile students with the Use of Step Aerobics]: dys. ... kand. nauk z fizychnoho vykhovannya ta sportu: spets. 24.00.02 – Fizychna kultura, fizychnye vykhovannya riznykh hrup naselennia / N. O. Khlus. – Lviv, 2015. – 247s.

14. Chernenko O. Ye. Pidvyshhennia fizychnogo stanu studentok 18–19 rokiv zasobamy fitbol-aerobiky [Improvement of Students' (18–19 years) Physical Fitness by Means of Fitball-Aerobics]: avtoref. dys. ... kand. nauk fiz. vykh.: 24.00.02 / O. Ye. Chernenko. – Dnipropetrovsk, 2012. – 20 s.

15. Alves de Araujo M. E. The effectiveness of the Pilates method: Reducing the degree of non-structural scoliosis, and improving flexibility and pain in female college students / M. E. Alves de Araujo, E. Bezerra da Silva, D. Bragade Mello, et. al. // Journal of Bodywork & Movement Therapies. – 2011. – P. 1–8.

16. Chicomban M. Development of Physical Skills through Step Aerobics Programs / M. Chicomban // Bulletin of the Transilvania University of Braşov. – Series IX: Sciences of Human Kinetics. – Vol. 9 (58) No. 2. – 2016. – P. 35–40.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-54-60

Відомості про авторів:

Жуковська М. О.; orcid.org/0000-0001-7551-2922; zhukovska-m@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Жуковський Є. І.; orcid.org/0000-0002-4870-4248; zhukov1272@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Айунц В. І.; orcid.org/0000-0003-2945-2265; vayunts47@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК 355.233.2:796 (075.8)

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОФЕСІЙНОГО ВІДБОРУ, ФІЗИЧНОЇ ТА ТРЕНАЖЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ НА УСПІШНІСТЬ ЛЬОТНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ

Віталій Золочевський, Федір Попов, Владислав Откидач

Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Одним з напрямків удосконалення професійної підготовки майбутніх льотчиків є створення фундаменту загальних і спеціальних фізичних якостей на етапі початкового льотного навчання. Але, як показують результати проведення вступних випробувань з фізичної підготовки, до військових закладів вищої освіти (ВЗВО) на льотні спеціальності вступають абітурієнти з різним рівнем фізичної підготовленості,

Research of influence of professional selection, physical and trainer preparation is on success of flying studies of cadets

Actuality of research theme. One of directions of improvement of professional preparation of future pilots there is creation of foundation of general and special physical qualities on the stage of initial flying studies. But, as results of realization of introductory tests show from physical preparation, to military

Исследования влияния профессионального отбора, физической и тренажной подготовки на успешность летного обучения курсантов

Актуальность темы исследования. Одним из направлений усовершенствования профессиональной подготовки будущих летчиков является создание фундамента общих и специальных физических качеств на этапе начального летного обучения. Но как показывают результаты проведения вступительных экзаменов по физической подготовке, в военные

які в більшості своєї «умовно готові» до льотної діяльності. Необхідність подолання даного протиріччя потребує розробки практичних рекомендацій і вимог до системи відбору, рівня фізичної підготовленості, методики формування професійно-важливих якостей майбутніх льотчиків, що визначає актуальність дослідження впливу результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки на успішність льотного навчання курсантів.

Методологія дослідження. Мета дослідження – встановити ступінь впливу результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки на успішність льотного навчання курсантів. Методи дослідження – теоретичний аналіз літературних джерел, вивчення документів обліку успішності навчання курсантів, педагогічні спостереження, психолого-педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. У ході дослідження встановлено, що перед вивізними польотами необхідно враховувати показники навчання курсантів-льотчиків з тренажної та фізичної підготовки за групами професійно-психологічного відбору, що дозволить більш точно скласти майбутній прогноз успішності їх льотного навчання. Прогноз доцільності льотного навчання можна скласти тільки на основі комплексного аналізу результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки курсантів-льотчиків.

Ключові слова:

майбутні льотчики, фізичне виховання, льотні здібності, професійна підготовка, результати навчання.

establishments of higher education on flying specialities university entrants enter with the different level of physical preparedness, that in majority it «conditionally ready» to flying activity. The necessity of overcoming of this contradiction needs development of practical recommendations and system requirements selection, level of physical preparedness, methodology of forming professionally-important qualities of future pilots, that determines actuality of research of influence of results of professionally-psychological selection, physical and aircraft training preparation on success of flying studies of cadets.

Research methodology. Research aim – to set the degree of influence of results professionally-psychological selection, physical preparation on success of flying studies of cadets. Research methods are a theoretical analysis of literary sources, study of documents of account of success of studies of cadets, pedagogical supervisions, psychological-pedagogical testing, methods of mathematical statistics.

Job performances and key conclusions. It is set during research, that before the exported flights it is necessary to take into account the indexes of studies of cadets-pilots from aircraft training and physical preparation after the groups of professionally-psychological selection that will allow more exactly to lay down the future prognosis of success them flying studies. The prognosis of expediency of flying studies can be laid down only on the basis of complex analysis of results of professionally-psychological selection, physical and aircraft training preparation of cadets-pilots.

future pilots, flying capabilities, professional preparation, results of studies.

заведення вищого образования (ВЗВО) на летные специальности поступают абитуриенты с разным уровнем физической подготовленности, которые в большинстве своем «условно готовы» к летной деятельности. Необходимость преодоления данного противоречия требует разработки практических рекомендаций и требований к системе отбора, уровню физической подготовленности, разработки методики формирования профессионально-важных качеств будущих летчиков, что определяет актуальность исследования влияния результатов профессионально-психологического отбора, физической и тренажной подготовки на успешность летного обучения курсантов.

Методология исследования. Цель исследования – установить степень влияния профессионально-психологического отбора, физической и тренажной подготовки на успешность летного обучения курсантов. Методы исследования – теоретический анализ литературных источников, изучение документов учета успеваемости курсантов, педагогические наблюдения, психолого-педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Результаты работы и ключевые выводы. В ходе исследования установлено, что перед вывозными полетами необходимо учитывать результаты обучения курсантов-летчиков по тренажной и физической подготовке по группам профессионально-психологического отбора, что позволит более точно составить будущий прогноз успешности их летного обучения. Прогноз целесообразности летного обучения можно составить только на основе комплексного анализа результатов профессионально-психологического отбора, физической и тренажной подготовки курсантов-летчиков.

будущие летчики, физическое воспитание, летные качества, профессиональная подготовка, результаты обучения.

Постановка проблеми. Серед небезпечних військових професій особливе місце посідає професія льотчика. Специфічними особливостями військово-професійної діяльності льотного складу є те, що льотна експлуатація та бойове застосування сучасних літальних апаратів супроводжується перенесенням значних розумових і психофізіологічних навантажень, викликаних необхідністю переробки великого потоку інформації в польоті, діяльністю в умовах гострого дефіциту часу, відірваністю від землі, високим нервово-емоційним напруженням, відповідальністю за прийняття і реалізацію рішення залежно від складності та характеру польотного завдання, а також впливом на організм льотчика несприятливих факторів польоту: висотні перевантаження, заколихування, кисневе голодування, шум, вібрація, обмеження рухової активності (гіпокінезія, гіподинамія, монотонія) тощо [1–6, 9, 11, 12].

Професійна підготовка льотного складу – складний і багатогранний процес. Кінцевий результат цього процесу залежить від ефективності комплексного застосування на етапах навчання майбутніх льотчиків усіх його складових: теоретичної, фізичної, психологічної, тренажної, льотної, спеціальної і військово-професійної підготовки [3, 5–8, 10, 16].

На первинному етапі льотного навчання курсантів основними компонентами є теоретична підготовка, загальна і спеціальна фізична підготовка, тренажна підготовка, парашутна та допольотна підготовка [1, 12].

Одним з напрямків удосконалення професійної підготовки майбутніх льотчиків є створення фундаменту загальних і спеціальних фізичних якостей на етапі до польотного навчання [1, 5,

12, 13]. Але, як показують результати вступних випробувань з фізичної підготовки, до військових закладів вищої освіти (ВЗВО) на льотні спеціальності вступають абітурієнти з доволі різними показниками фізичного розвитку та рівнем фізичної підготовленості, які в більшості своїй «умовно готові» до льотної діяльності. Встановлено, що вивчення рухових здібностей кандидатів у ВЗВО дозволяє з точністю до 80% визначити осіб, льотне навчання яких виявиться мало доцільним [9, 12, 14].

Необхідність подолання даного протиріччя потребує розробки практичних рекомендацій і вимог до системи відбору, рівня фізичної підготовленості, методики формування професійно-важливих якостей майбутніх льотчиків, що визначає актуальність дослідження впливу результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки на успішність льотного навчання курсантів.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Повітряних Сил Збройних Сил України та є складовою науково-дослідної роботи «Обґрунтування норм фізичного та психоемоційного навантаження військовослужбовців під час ведення бойових дій», шифр «Гармонія» за номером державної реєстрації 0101U002465.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання вдосконалення та оптимізації змісту психофізичної підготовки льотчиків у процесі професійної підготовки в своїх працях досліджували А. Архангельський, 1947; Д. Архангельський, 1983; А. Бабаєв, 1952; К. Бриков, 1967, 1972; С. Важенин, 1989, 1990; О. Лупачев, 1992; А. Горелов, В. Марищук, 2003; Т. Джамгаров, 1963; Н. Канішевська, 2012, О. Керницький, 2004, В. Кирпенко, 2013; М. Лобжа, В. Щеголев, 1991; Р. Макаров, І. Кришкевич, 1981, 2002, 2007; А. Маракушин, 2006; Ф. Попов, 1980–2017; О. Толстов, 2000 та ін.

Аналіз літературних джерел, показує, що формування спеціальних і професійно-важливих психофізіологічних якостей курсантів-льотчиків залежить від умілого науково обґрунтованого педагогічного управління процесом психофізичної підготовки на етапах навчання (моделювання, прогнозування, програмування, методичне забезпечення, проведення, контроль та корекція) в системі професійної підготовки майбутніх льотчиків [9, 10, 14].

Результати багатьох досліджень (А. Злотніков, 2009, В. Кирпенко, 2013; Р. Макаров, 2002; А. Маракушин, 2006; Ф. Попов, 2000–2016; О. Толстов, 2000), показують, що шляхом вивчення і оцінювання необхідних майбутньому льотчику рухових здібностей і психологічних якостей вдається суттєво підвищити ефективність прогнозу льотної успішності курсантів.

Виходячи з цього, прогноз льотної успішності курсантів до початку льотного навчання можна скласти тільки при комплексному аналізі результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки.

Мета дослідження – встановити ступінь впливу результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки на успішність льотного навчання курсантів для розробки практичних рекомендацій і вимог до системи відбору, рівня фізичної підготовленості, методики формування професійно-важливих якостей майбутніх льотчиків.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь 52 курсанти-льотчики 4–5 курсу Харківського національного університету Повітряних Сил віком 20–25 років, які дали згоду на участь в експерименті.

Дослідження проводилось у період 2016–2018 років, на протязі яких вивчались та аналізувались результати проходження професійно-психологічного відбору (ППВ), фізичної та тренажної підготовки за результатами складання заліково-екзаменаційних сесій, успішність льотного навчання курсантів за результатами проходження льотних практик.

Професійно-психологічний відбір (ППВ) курсантів здійснювався за допомогою методів психодіагностики (опитувальників, психологічних тестів) під час їх вступу до ВЗВО та щорічно перед проходженням льотної практики. За показниками ППВ відповідно до визначеного рівня професійних здібностей до льотної підготовки курсантів було розподілено до I, II, III групи профвідбору.

Рівень фізичної підготовленості курсантів відповідно до Тимчасової настанови з фізичної підготовки в Збройних Силах України (ТНФП–2014) визначався щомісячно та за результатами заліків і екзаменів за виконання комплексів фізичних вправ, які входять до програми навчання і характеризують основні загальні та спеціальні фізичні якості і прикладні рухливі навички: біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 1 км, прийоми рукопашного бою, оберти на стаціонарному гімнастичному колесі [15, 16]. Оцінка фізичної підготовки курсантів складається із суми балів за виконання всіх призначених для перевірки вправ, які нараховуються відповідно до Таблиці нарахування балів за виконання вправ з фізичної підготовки (додаток 15 до ТНФП–2014) і визначається відповідно до Таблиці нормативів оцінки загальної фізичної підготовленості військовослужбовців (додаток 17 до ТНФП–2014) [15, 16] з переведенням у національну 5-ти бальну шкалу.

Рівень тренажної підготовки курсантів оцінювався за результатами виконання екзаменаційних польотів на тренажерах літаків Л-39 – ТКС-ЛЗ9С, МіГ-29 – КТС-21М, Су-25 – КТС-18М, Су-27 – КТС-23М. Оцінка тренажної підготовки визначалася за сумою балів, отриманих курсантами за результатами експрес-опитування перед екзаменаційними польотами на тренажері, за техніку пілотування та виконання практичних дій в особливих випадках польоту на тренажері з переведенням у національну 5-ти бальну шкалу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, вивчення документів обліку успішності курсантів (заліково-екзаменаційних відомостей з фізичної, тренажної та льотної підготовки), аналіз показників щорічного рейтингу курсантів, педагогічні спостереження, психолого-педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Статистичний аналіз – визначалося математичне очікування та середнє квадратичне відхилення результатів ППВ, фізичної та тренажної підготовки, льотної успішності курсантів. Відмінність результатів навчання курсантів за групами ППВ вважалася вірогідною при рівні значимості $p < 0,05$.

Результати дослідження. Характеристики професійної підготовки курсантів-льотчиків випускних курсів за групами професійного відбору наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Характеристика професійної підготовки курсантів-льотчиків
випускних курсів за групами професійного відбору**

Група ППВ	Кількість курсантів	%	Теоретична підготовка		Тренажна підготовка		Результати льотної підготовки			
							Кількість виконаних польотів		Наліт в годинах	
			$X \pm m$	p	$X \pm m$	p	$X \pm m$	p	$X \pm m$	p
I	4	8	4,06±0,28	>0,05	4,0±0,22	>0,05	303±2,61	>0,05	145,47±1,9	>0,05
II	22	42	3,98±0,68	<0,05	4,45±0,27	<0,05	267±2,4	<0,05	128,30±2,2	<0,05
III (a)	15	29	3,77±0,82	>0,05	4,1±0,25	>0,05	270±2,5	<0,05	128,38±2,34	<0,05
III (б)	11	21	3,41±0,86	>0,05	3,72±0,64	>0,05	274±2,9	<0,05	128,25±1,86	>0,05

З аналізу таблиці 1 видно, що кількість виконаних польотів в залежності від групи професійного відбору відрізняється мало ($p < 0,05$). Враховуючи практично однаковий рівень льотної підготовки курсантів-випускників, вся різниця полягає у додаткових вивізних та контрольних польотах, яка складає максимум 7 польотів між курсантами II і III (б) груп при практично однаковому нальоті.

Рівень теоретичної та тренажної підготовки, суттєво відрізняється у курсантів III (a) і III (б) груп професійного відбору ($p > 0,05$).

Важливим показником є розподіл курсантів-випускників по родах авіації. Так, у винищувальну авіацію було направлено 55,9% випускників з II-ю групою професійного відбору, у бомбардувальну та військово-транспортну авіацію було направлено 44,4% курсантів з III (б) групою і тільки 33,3% з II-ю групою професійного відбору.

У період льотного навчання низькі результати льотної успішності показали близько 43% курсантів-льотчиків з II, III (а) та III (б) груп професійного відбору. Характеристику професійної підготовки курсантів-льотчиків з низькими показниками льотної успішності за групами професійного відбору наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Характеристика професійної підготовки курсантів-льотчиків
з низькими показниками льотної успішності за групами професійного відбору**

Група ППВ	% курсантів	Тренажна підготовка		Фізична підготовка	
		$X \pm m$	p	$X \pm m$	p
I	0%				
II	11%	$3,7 \pm 0,84$	$<0,05$	$4,2 \pm 0,26$	$<0,05$
III (а)	15%	$3,5 \pm 0,52$	$<0,05$	$3,6 \pm 0,82$	$<0,05$
III (б)	17%	$3,3 \pm 0,36$	$<0,05$	$3,0 \pm 0,64$	$<0,05$
Разом:	43%				

Дані наведені у таблиці 2 свідчать про те, що низькі результати льотної успішності показали більше всього курсанти з III (б) та III (а) групою професійного відбору (17% та 15% відповідно), які мають невисокий середній бал з тренажної 3,3–3,5 та фізичної підготовки 3,0–3,6 ($p < 0,05$).

Дискусія. За результати проведеного дослідження, ми дійшли висновку, що для більш достовірного прогнозування льотної успішності необхідно дотримуватися наступних критеріїв під час складання прогнозу:

1. Курсанти I та II групи професійного відбору з середнім балом оцінки з тренажної та фізичної підготовки 4,0 і вище будуть мати гарні показники льотного навчання ($p < 0,05$).

2. Курсантів III групи професійного відбору доцільно поділити на підгрупи «а» (оцінка 3) і «б» (оцінка 2).

3. Курсанти підгрупи III (а) з середнім балом оцінки з тренажної та фізичної підготовки 3,0 і нижче виявляються неперспективними до льотного навчання, з середнім балом 4,0 будуть мати значні ускладнення в льотному навчанні, при оцінці 4,6–5,0 незначні ускладнення ($p > 0,05$).

4. Курсанти підгрупи III (б) з середнім балом оцінки з тренажної та фізичної підготовки 3,0 і нижче виявляються неперспективними, з середнім балом 4,0–5,0 будуть мати значні ускладнення в льотному навчанні ($p > 0,05$).

Іншими авторами, які досліджували різнобічні аспекти означеної проблеми експериментально також встановлено, що вивчення рухових здатностей із використанням засобів фізичної підготовки кандидатів у льотні училища дозволяє з точністю до 80% виявляти осіб, подальше навчання, яких виявляється мало доцільним та осіб, які надалі успішно будуть опановувати програму льотного навчання [1, 11–13]. Визначено оптимальні рівні розвитку фізичних якостей (рівень розвитку швидкості 43,4 бала; сили 24,8 бала витривалості 39,7 бала), льотних здібностей (95,8 бала), функціонального стану курсантів-льотчиків (99,3 бала), які не передбачають виникнення труднощів в опануванні всіх видів польотів [9]. За результатами експериментальних досліджень, проведених в авіаційних навчальних закладах було визначено, що серед курсантів, які мають відмінні показники психофізичної підготовки технікою пілотовання успішно оволоділо майже 80% [8, 9, 12, 14].

Що підтверджує отримані нами результати досліджень щодо комплексного впливу професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки на успішність льотного навчання курсантів.

Висновки

1. Перед виходом на вивізні польоти необхідно враховувати показники навчання курсантів-льотчиків з тренажної та фізичної підготовки за групами професійно-психологічного відбору, що дозволить більш точно скласти майбутній прогноз успішності їх льотного навчання.

2. Більш достовірний прогноз льотної успішності курсантів до початку льотного навчання можна скласти тільки при комплексному аналізі результатів професійно-психологічного відбору, фізичної та тренажної підготовки майбутніх льотчиків.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження планується спрямувати на пошук оптимальних шляхів вдосконалення професійно-психологічного відбору, удосконалення засобів, форм і методів спеціальної фізичної підготовки курсантів-льотчиків на етапах навчання.

Список літературних джерел

1. Галімська І. І. Формування професійно значущих якостей особистості майбутнього авіаційного фахівця засобами фізичної підготовки у льотному вищому навчальному закладі: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Галімська Інна Іванівна. – Кропивницький, 2017. – 357 с.

2. Горелов А. А. Физическая подготовка летного состава военной авиации / А. А. Горелов, Р. Н. Макаров, В. Л. Марищук, В. Г. Стрелец // Вестник МНАПЧАК, № 1 (10). – 2003. – С. 17–42.

3. Злотніков А. Л. Детермінанти станів психічного напруження та їх кореляційний аналіз у військовослужбовців, які готуються до виконання миротворчих операцій / А. Л. Злотніков, Д. П. Приходько // Системи озброєння і військова техніка, № 2 (18). – 2009. – С. 172–174.

4. Золочевський В. В. Засоби вдосконалення вестибулярної стійкості та просторового орієнтування льотного складу / В. В. Золочевський, Ф. І. Попов // Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 7–8 грудня 2017 р.). Харків: ХДАФК, 2017. – С. 36–39. Режим доступу: http://journals.uran.ua/ksapc_conference/issue/view/7038/showToc.

5. Кирпенко В. М. Індивідуальне фізичне тренування вестибулярної стійкості курсантів-льотчиків: навч.-метод. посіб. / В. М. Кирпенко, Ф. І. Попов, О. К. Одінаєв та ін. – Х. : ХНУПС, 2017. – 48 с.

6. Канішевська Н. Б. Психофізіологічні аспекти підготовки майбутніх пілотів у вищих навчальних закладах / Н. Б. Канішевська, Н. А. Орленко, О. С. Харун, В. В. Хачатрян // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Т. II. Вип. 98 / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка. – Чернігів: ЧНПУ, 2012 – С. 64–67.

7. Керницький О. М. Методика формування психофізіологічної готовності курсантів-льотчиків до льотної діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Керницький Олександр Михайлович. – Х., 2004. – 194 с.

8. Керницький О. М. Формування готовності курсантів льотних навчальних закладів до професійної діяльності / О. М. Кер-

References

1. Halimska I. I. *Formuvannia profesiino znachushchykh yakosteï osobystosti maibutnoho aviatsiinoho fakhivtsia zasobamy fizychnoi pidhotovky u lotnomu vyshchomu navchalnomu zakladi. Diis. kand. ped. nauk* [Forming professionally of meaningful qualities of personality of future aviation specialist by facilities of physical preparation in flying higher educational establishment. Cand. ped.sci. diss.]. Kropyvnytskyu, 2017, 357 p. (in Ukrainian).

2. Gorelov A. A., Makarov R. N., Marishuk V. L., Strelec V. G. *Fyzycheskaia podgotovka letnoho sostava voennoi avyatsyy* [Physical training of the flight crew of military aviation]. *Vestnik MNAPCHAK – Announcer International Academy of Human Problems in Aviation and Cosmonautics*, 2003, no. 1 (10), pp. 17–42. (in Russian).

3. Zolotnikov A. L., Pryhod'ko D. P. *Determinanty staniv psykhichnoho napruzhennia ta yikh koreliatsiinyi analiz u viiskovosluzhbovtiv, yaki hotuiutsia do vykonannia myrotvorchykh operatsii* [Determinants of the states of psychical tension and them cross-correlation analysis for servicemen that prepare to implementation of peacemaking operations]. *Systemy ozbroiennia i viiskova tekhnika* [System of armament and military technique], 2009, no. 2(18), pp. 172–174. (in Ukrainian).

4. Zolochevskiy V. V. Popov F. I. *Zasoby vdoskonalennia vestybuliarnoi stiiokosti ta prostorovoho oriiientuvannia lotnoho skladu* [Means to improve vestibular stability and spatial orientation of the flight composition]. *Materialy XVII Mizhnar. nauk.-prakt. konf. «Fizychna kultura, sport ta zdorovia»* [Materials of the XVIII International Scientific and Practical Conference of the Kharkiv State Academy of Physical Culture «Physical Culture, Sport and Health»], Kharkiv, 2017, pp. 36–39. Access mode: http://journals.uran.ua/ksapc_conference/issue/view/7038/showToc. (in Ukrainian).

5. Kirpenko V. M., Popov F. I., Odinaev O. K. *Indyvidualne fizychnе trenuvannia vestybuliarnoi stiiokosti kursantiv-lotchykiv: navchalno-metodychnyi posibnyk* [Individual physical training of vestibular stability of cadets-pilots: educational and methodical manual]. Kharkiv, HNUPS Publ., 2017, 48 p. (in Ukrainian).

6. Kanishevska N. B., Orlenko N. A., Kharun O. S., Khachatryan V. V. *Psykhofiziologichni aspekty pidhotovky maibutnikh pilotiv u vyshchykh navchalnykh zakladakh* [Psychophysiological aspects of preparation of future pilots in higher educational establishments]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University named after T. G. Shevchenko*, 2012, vol. II, no. 98, pp. 64–67. (in Ukrainian).

7. Kernytskyi O. M. *Metodyka formuvannia psykhoфизиологичноï hotovnosti kursantiv-lotchykiv do lotnoi diialnosti. Diis. kand. ped. nauk* [Method of formation of psychophysiological readiness of cadets-pilots to flying activity. Cand. ped.sci. diss.]. Kharkiv, 2004, 194 p. (in Ukrainian).

8. Kernytskyi O. M. *Formuvannia hotovnosti kursantiv lotnykh navchalnykh zakladiv do profesiinoï diialnosti* [Formation of readiness of flight attendance cadets for professional activity]. *Pedahohika formuvannia tvorchoï osobystosti u vyshchii i*

ницький // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2015. – Вип. 41 (94). – С. 155–162.

9. Кирпенко В. М. Оптимізація спеціальної фізичної підготовки курсантів-льотчиків у період льотного навчання : навч. посіб. / В. М. Кирпенко, А. І. Маракушин, О. Г. Піддубний. – Х. : ХУПС, 2013. – 112 с.

10. Корольчук М. С. Теорія і практика професійного психологічного відбору : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / М. С. Корольчук, В. М. Крайнюк. – К. : Ніка-центр, 2006. – 580 с.

11. Макаров Р. Н. Научные основы физической подготовки летного состава : учебник / Р. Н. Макаров, Я. О. Фурдуй. – М. : МАПЧАК, 2007. – 920 с.

12. Маракушин А. І. Фізична підготовка курсантів-вертолітників у період до польотного навчання: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Маракушин Андрій Ігорович. – Львів, 2006. – 23 с.

13. Маракушин А. И. Успешность первоначального летного обучения в зависимости от уровня развития физических, психических качеств и функционального состояния курсантов-вертолетчиков / А. И. Маракушин, Ф. И. Попов // Оздоровительные технологии по физической культуре и спорту в учебных заведениях: Сб. науч.-метод. трудов Междунар. научн.-метод. конф. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2004. – С. 221–226.

14. Маракушин А. И. Тест Макарова как средство профессионально-психологического отбора курсантов на операторские специальности / А. И. Маракушин, А. С. Ровный, Ф. И. Попов, В. М. Новиков // Слобожанський науково-спортивний вісник: зб. наук. пр. – Х. : ХДАФК, 2009. – № 3. – С. 324–328.

15. Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України, (ТНФП-2014). – К. : Генеральний штаб, 2014. – 160 с.

16. Фізична підготовка в Повітряних Силах Збройних Сил України: навч. посіб. / В. М. Білуха, М. В. Корчагін, П. В. Панченко. – Х. : ХУПС, 2006. – 260 с.

zahalnoosvitnii shkolakh [Pedagogy of formation of a creative person in higher and secondary schools], 2015, no. 41 (94), pp. 155–162 (in Ukrainian).

9. Kirpenko V. M., Marakushin A. I., Pidubnyi O. G. *Optymizatsiia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky kursantiv-lotchykiv u period lotnoho navchannia; navchalnyi posibnyk* [Optimization of special physical training of cadet pilots during flight training: educational manual]. Kharkiv, HNUPS Publ., 2013, 112 p. (in Ukrainian).

10. Korolchuk M. S., Krainiuk V. M. *Teoriia i praktyka profesiinoho psykholohichnoho vidboru: navch. posib. dlia stud. vyshchikh navch. zakladiv* [Theory and practice of professional psychological selection: teaching. manual for studio]. Kiev, Nika-center Publ., 2006, 580 p. (in Ukrainian).

11. Makarov R. N. Furdui Ya. O. *Nauchnie osnovi fizycheskoi podhotovky letnoho sostava : uchebnyk* [Scientific Basis of Physical Training of Aircraft: Textbook]. Moscow, MAPCHAK Publ., 2007, 920 p. (in Russian).

12. Marakushin A. I. *Fizychna pidhotovka kursantiv-vertolitnykiv u period do polotnoho navchannia. Avto-ref. diss... kand. nauk z fiz. vykh. i sportu* [Physical training of cadets-helicopters in the period prior to flight training. Candidate Sciences of Phys. education and sports diss. abstr.]. Lviv, 2006, 23 p. (in Ukrainian).

13. Marakushin A. I., Popov F. I. *Uspeshnost pervonachalnoho letnoho obucheniya v zavyssymosti ot urovnia razvytiya fizycheskykh, psykhycheskykh kachestv y funktsyonalnoho sostoiyaniya kursantov-vertoletchykov* [The success of the initial flight training, depending on the level of development of physical, mental qualities and functional condition of cadets-helicopters]. *Sb. nauch.-metod. trudov Mezhdunar. nauchn.-metod. konf. «Ozдорovitelnye tekhnologyy po fizycheskoi kulture y sportu v uchebnikh zavedeniakh»* [Sat. scientific-method. works of the Intern. scientific-method. Conf. BSTU «Improving technologies in physical culture and sports in educational institutions»], Belgorod, 2004, pp. 221–226. (in Russian).

14. Marakushin A. I., Rovniy A. S., Popov F. I. *Test Makarova kak sredstvo professyonalno-psykholohicheskoho otbora kursantov na operatorskiye spetsyalnosti* [Makarova's test as a means of professional-psychological selection of cadets for camera specialties]. *Slobozhanskiy naukovy-sportyvnyi visnyk* [Slobozhans'kiy naukovy-sportyvnyi visnyk], 2009, no. 3, pp. 324–328. (in Russian).

15. *Tymchasova nastanova z fizychnoi pidhotovky u Zbroinykh Sylakh Ukrainy, (TNFP-2014)* [Temporary guidance on physical training in the Armed Forces of Ukraine (TNFP-2014)]. Kiev, General Staff Publ., 2014, 160 p. (in Ukrainian).

16. Biluha V. M., Korchagin M. V., Panchenko P. V. *Fizychna pidhotovka v Povitrianykh Sylakh Zbroinykh Syl Ukrainy: navch. posib.* [Physical Training in the Air Forces of the Armed Forces of Ukraine: educational manual]. Kharkiv, HNUPS Publ., 2006, 260 p. (in Ukrainian).

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-60-66

Відомості про авторів:

Золочевський В. В.; orcid.org/0000-0002-0713-7435; zol_v_v@ukr.net; Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, вул. Сумська 77/79, Харків, 61023, Україна.

Попов Ф. І.; orcid.org/0000-0002-4276-977X; zol_v_v@ukr.net; Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, вул. Сумська 77/79, Харків, 61023, Україна.

Откидач В. С.; orcid.org/0000-0002-3859-0128; zol_v_v@ukr.net; Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, вул. Сумська 77/79, Харків, 61023, Україна.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ЕМПАТІЇ ШКОЛЯРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП У ГЕНДЕРНОМУ ВИМІРІ

Оксана Марченко

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

У статті розглянуто поняття емпатії людини та обґрунтовано вплив гендерних характеристик школярів на їх рівень розвитку емпатії.

Мета дослідження. Визначення статевих та гендерних відмінностей у структурі формування загальної емпатії школярів різних вікових груп, які займаються та не займаються спортом.

Методологія дослідження.

Для вивчення загального рівня емпатії школярів була використана методика І. М. Юсупова та тест-опитувальник С. Бем «Маскуліність-фемінінність» У дослідженні взяли участь школярі 5–11 класів (638 осіб).

Результати роботи та ключові висновки.

За результатами дослідження встановлено, що більшість юнаків і дівчат, у яких виявлено високий рівень емпатії мають ознаки маскуліності та андрогінності. Виявлено, що з віком, у юнаків загальний рівень емпатії знижується. Натомість, у дівчат з віком, зменшується кількість тих, хто має низький загальний рівень емпатії. З віком, дівчата – спортсменки стають більш емпатійними на відміну від юнаків, які займаються спортом. Також, серед них не було виявлено респондентів з низьким рівнем емпатії, натомість кількість юнаків – спортсменів з низьким рівнем емпатії з стає більшою. Отримані результати емпіричного дослідження доводять, що між учнями різних вікових груп існують досить суттєві розходження у рівні прояву емпатії не тільки у статевому, але і в гендерному аспектах, що свідчить про вікову зміну індивідуальних якостей особистості. Ми вважаємо, що приналежність школярів до певного психологічного типу, який має ознаки фемінінності, маскуліності чи андрогінності, може мати вплив на прояв емпатійних якостей особистості. Знання щодо рівня емпатії юнаків і дівчат можуть впливати на якість та ефективність взаємодії між викладачем та учнями, що є одним із ключових факторів у формуванні мотивації до фізичного вдосконалення.

Ключові слова:

емпатія, школярі, гендерні відмінності, фізична культура, спорт, юнаки, дівчата, маскуліність, андрогінність, фемінінність.

Features of displaying an empathy of pupils from different age groups in the gender sphere

Actuality.

In the article the definition of person's empathy is considered also the impact of pupils' gender features on the level of empathy development is proved. Tasks of the study. The identifying of sexual and gender differences in the structure of building common empathy of pupils from different age groups who participate in sports.

Methods. For studying the common level of empathy the method of I. M. Yusupova was used and standardized tests «Masculinity-femininity» by S. Bem. Pupils of 5–10 grades (638 members) took part in the researching.

The results of the studying and conclusions.

It was proved that majority of young men and young women, among which the high level of empathy was found, have sings of masculinity and androgyny. It was found that with the age the common level of young men' empathy becomes lower in comparison with young women among which the number of who has a low level of empathy becomes lower. With the age young women who participate in sports become more empathetic in comparison with young men who do not going in for sport. Also among young women, who participate in sports, anyone was not found with the low level of empathy however the number of young men with the low level of empathy becomes higher with the age. According to the results of the empirical researching between pupils from different age groups there were found fundamental differences in the level of empathy development not only in the sexual aspect but also in the gender. This represents the age-related changes of person's individual characteristics because of which they can achieve purposes. According to the new knowledges which were received there were found that pupils' belonging to a certain phycological type, which has signs of femininity, masculinity or androgyny, may influence on displaying persons' empathic qualities. The knowledge of the level of young men and young women empathy that may influence on the quality and the efficiency of interaction between a teacher and pupils, which is the key factor in building motivation to physical improvement.

empathy, pupils, gender differences, physical culture, sport, young men, young women, masculinity, androgyny, femininity.

Особенности проявления эмпатии школьников разных возрастных групп в гендерном измерении

Актуальность темы исследования.

В статье рассмотрено понятие эмпатии человека и обосновано влияние гендерных характеристик школьников на их уровень развития эмпатии.

Задачи работы. Определение половых и гендерных различий в структуре формирования общей эмпатии школьников разных возрастных групп, которые занимаются и не занимаются спортом.

Методология исследования. Для изучения общего уровня эмпатии школьников была использована методика И. М. Юсупова и тест – оросник С Бэм «Маскулинность – фемининность». В исследовании приняли участие школьники 5–11 классов (638 человек).

Результаты работы и ключевые выводы.

Установлено, что большинство юношей и девушек, у которых выявлен высокий уровень эмпатии, имеют признаки маскулинности и андрогинности. Вывявлено, что с возрастом, у юношей общий уровень эмпатии снижается, а у девушек – уменьшается количество тех, кто имеет низкий уровень эмпатии. С возрастом, девушки – спортсменки становятся более эмпатийными в отличие от юношей, занимающихся спортом. Также, среди них не было выявлено респондентов с низким уровнем эмпатии. При этом, количество юношей-спортсменов с низким уровнем эмпатии, с возрастом – увеличивается. В результатам эмпирического исследования установлено, что между школьниками разных возрастных групп существуют довольно существенные различия в уровне развития эмпатии не только в половом, но и в гендерном аспектах, что свидетельствует о возрастных изменениях индивидуальных качеств личности. Получены новые знания о том, что принадлежность школьников к определенному психологическому типу, который имеет признаки фемининности, маскулинности или андрогинности, может влиять на проявление эмпатийных качеств личности. Знания про уровень эмпатии школьников могут влиять на качество и эффективность взаимодействия между преподавателем и учениками, что является одним из ключевых факторов в формировании мотивации к физическому совершенствованию.

эмпатия, школьники, гендерные различия, физическая культура, спорт, юноши, девушки, маскулинность, андрогинность, фемининность.

Постановка проблеми. Активна суспільна трансформація, що відбувається нині в Україні, докорінно змінює усталені способи життєдіяльності, морально-етичні норми та ідеологічні конструкції, що їх визначають. Цей процес характеризується значними змінами в різноманітних сферах економіки, культури, науки й освіти. Особливо суттєві перетворення простежуються в

системі освіти загалом й у фізичному вихованні зокрема, в якому активніше виявляються ідеї гуманізації [1, 8]. Нині українські й зарубіжні вчені розглядають людину як синкретичну систему, в якій нерозривно співіснують «біологічне та особистісне, як те, що визначає її індивідуальну активність, та соціальне, в тому розумінні, що людина діє в суспільстві та суспільство до певної міри визначає її мотиви, ідеали, цілі, способи їх досягнення і види діяльності» [3, 4, 9, 24, 25]. Відомо, що метою фізичної культури особистості є усебічний та різнобічний розвиток фізичних і духовних здібностей людини, її самореалізація в розвитку духовних і фізичних здібностей за допомогою фізкультурної діяльності, освоєння інших цінностей фізичної культури (В. К. Бальсевич, Л. І. Лубишева, 2003). Останнім часом, вчені звертають увагу на гендерну диференціацію у навчанні та вихованні молодого покоління. У теорії фізичної культури, як ні в якій іншій гуманітарній дисципліні, постійно враховуються природні основи статевих відмінностей [6]. Науковці відзначають, що змішане виховання й навчання в школах можна назвати безстатевим, тому що, протягом останніх декількох поколінь зникає з навчальних закладів статево-особистісна самоідентифікація у молодих людей, особливо у хлопчиків (В. Ф. Базарний, 2005). Результатом цього є пригнічення й нейтралізація чоловічих задатків у хлопчиків, а жіночих – у дівчаток [2]. Це негативно позначається на здоров'ї, у тому числі на репродуктивній функції молоді. Розглядаючи проблеми фізичного виховання молоді крізь призму гендеру, українські та зарубіжні вчені наголошують на взаємозв'язку гендерного та особистісно-орієнтованого підходів як основи гуманізації освітньо-виховного процесу [19]. Так, спираючись на дослідження науковців, саме успішне виконання завдань фізичної підготовки і спортивного тренування, навчання, виховання й управління зумовлюється вмінням опертися на положення індивідуального підходу, що полягають у знанні індивідуальних особливостей особистості учня [7]. Таким чином, здійснюючи аналіз науково-педагогічної літератури, ми в своєму науковому пошуку спираємося як на надбання в галузі фізичної культури, педагогіки та психології в контексті організації освіти та виховання дітей, підлітків та молоді у процесі їхньої гендерної соціалізації, так і на сучасні гендерні теорії, що розкривають цілий комплекс проблем, пов'язаних із впровадженням гендерної рівності у суспільстві взагалі та в молодіжному середовищі зокрема.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сьогодні проблема зв'язку емпатії й типу гендерної ролі дедалі стає актуальнішою. Розглядаючи феномен гендерної поведінки, ми звернули увагу на емпатію як фактор її вияву та впливу. Відомо, що структуру емпатії, її види, місце в системі особистісних цінностей здавна вивчали в зарубіжній та вітчизняній психології та педагогіці (В. Бойко, Є. Ільїн, Л. Козяревич, М. Анімов, В. Столін, С. Максименко, В. Лабунська, В. Вартанян, П. Горностай, Т. Данилова, О. Саннікова, К. Юнг, К. Роджерс, Х. Когут, Н. Мак-Вільямс та інші) [20]. Аналіз літератури з проблем емпатії засвідчує різноманітне тлумачення терміна «емпатія» серед науковців. Серйозні дослідження емпатії почалися в 19 ст. в Європі. Поняття «емпатія» ввів у психологію Е. Тітченер у 1909 році. Цей термін означав розгляд ситуації з точки зору співрозмовника, емоційне вчуття, розуміння, сприйняття його актуального емоційного стану [20]. Український педагогічний словник під редакцією С. Гончаренко дає таке визначення: емпатія «(від грецького *empathia* – у присутності, під час і почуття, пристрасть) – пасивно-споглядальне розуміння ставлень, почуттів, психічних станів іншої особи без активного втручання, з метою надати дійову допомогу на відміну від симпатії, для якої характерне почуття приязні, прихильності, доброзичливості до когось. Процес емпатії є в основному інтелектуальним за своїм змістом» [21]. Загалом, як відзначає О. А. Орищенко, «...деякі автори називають від вісімнадцяти до п'ятидесяти дефініцій емпатії» [18]. Так, узагальнивши всі наявні підходи до вивчення емпатії, розбіжності поглядів у визначенні даного терміну, Л. П. Журавльова у своєму дослідженні визначила системні, методологічні, теоретико-концептуальні, динамічні та структурно-функціональні засади емпатії, що стали базисом відображення її закономірних феноменологічних, психологічних, генетичних та соціокультурних особливостей. Таким чином, емпатія стала розглядатися як психологічна категорія, що являє собою ці-

лісне системне ієрархічно структуроване багатовимірне утворення, яке має біопсихосоціокультурну природу та носить процесуальний характер [13]. У нашому випадку, вивчення рівню емпатії юнаків і дівчат, які займаються та не займаються спортом, виявлення статевих та гендерних відмінностей між ними, зумовлено визначенням емпатії, як риси особистості, яка певною мірою може охарактеризувати схильність до певних випробувань, співпереживання та комунікації школярів, сприяючи соціальній обумовленості поведінки юнаків та дівчат різних вікових груп, що і визначає актуальність дослідження. Хотілось би зазначити, що дане дослідження здійснюється в декілька етапів. На попередніх етапах наукового експерименту, ми визначили гендерні та статеві відмінності мотивації, потреб, ціннісних орієнтацій в сфері фізичної культури і спорту школярів різних вікових груп, досліджували самооцінку фізичного розвитку юнаків і дівчат, які займаються та не займаються спортом [10–12, 14–17].

Наукова робота виконується в рамках теми, затвердженої Міністерством освіти і науки України: шифр 1.2 Ф. «Історичні та організаційно-методичні засади формування гендерного підходу у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді» № 0117U002386 УДК 796.011.3 – 053.2 / – 53.7:159.922.7.

Мета дослідження – визначення статевих і гендерних відмінностей загального рівня полікомунікативної емпатії у школярів різних вікових груп.

Матеріал і методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури, тест-опитувальник І. М. Юсупова, методи математичної статистики.

У науковому експерименті прийняли участь школярі 5–11 класів закладів загальної середньої освіти у кількості 638 респондентів (303 юнаків та 335 дівчат). Результати досліджуваних стратифікувались відповідно віковим періодам фізіологічного розвитку дітей і біологічної статі. Достовірність різниці між окремими результатами вираховувалась на рівні надійності $p < 0,05$ до $p < 0,01$, що свідчить про можливість їх врахування при розробці практичних рекомендацій для вчителів фізичної культури, а також для подальших інтерпретацій.

Результати дослідження. Отримані дані у результаті емпіричного дослідження емпатії школярів різних вікових груп свідчать про певні статеві відмінності та особливості їх загального емоційного фону. Узагальнені дані таблиці 1 засвідчують, що високий рівень емпатії більше притаманний дівчатам ніж юнакам. Слід зазначити, що відсоток школярок із високим рівнем емпатії з віком зростає, а юнаків- знижується (з 13,16% (вікова група 11–13 років) до 3,77% (вікова група 16–17 років). Тобто, вони є не надто чутливими, оскільки більшість власних емоцій тримають під контролем.

Таблиця 1

Загальний рівень полікомунікативної емпатії школярів

Рівні емпатії	Вікова група											
	11–13 років				14–15 років				16–17 років			
	юнаки		дівчата		юнаки		дівчата		юнаки		дівчата	
	n=38	%	n=45	%	n=86	%	n=63	%	n=53	%	n=80	%
дуже високий	0		1		2		0		0		0	
високий	5		6		10		10		2		12	
середній	28		33		60		48		40		64	
низький	5		5		14		5		11		4	
дуже низький	0		0		0		0		0		0	

Серед юнаків і дівчат переважає загальний середній (нормальний) рівень емпатії. До його діапазону потрапили від 70% до 80% респондентів. З віком кількість респондентів чоловічої статі, що мають низький рівень загальної емпатії, збільшується з 13,6% (вікова група 11–13 років) до 20,7% (вікова група 16–17 років).

Утім, спортсмени у своїй більшості, також мають середній рівень загальної емпатії (табл. 2). В 14–15 років кількість осіб з високим рівнем емпатії у дівчат – спортсменок на 12,7% вище, ніж у загальній кількості дівчат даної вікової категорії. Середній рівень емпатії при порівнянні юнаків і дівчат 14–15 років, які займаються спортом, приблизно однаковий (74,19% у юнаків, 71,43% у дівчат). Утім, з віком, дівчата – спортсменки стають більш емпатійними на відміну від юнаків. Тобто, показник загального рівня емпатії у них стає вищим більше ніж на 10%. Також, серед дівчат, які займаються спортивною діяльністю не виявлено осіб з низьким рівнем емпатії, натомість кількість юнаків з низьким рівнем емпатії з віком збільшилась на 7% (з 12,9% до 20,0%).

Таблиця 2

Загальний рівень полікомунікативної емпатії школярів (займаються спортом)

Рівні емпатії	Вікова група							
	14–15 років				16–17 років			
	юнаки		дівчата		юнаки		дівчата	
	n	%	n	%	n	%	n	%
дуже високий	0		0		0		0	
високий	4		2		1		1	
середній	23		5		31		9	
низький	4		0		8		0	
дуже низький	0		0		0		0	

Попри високі показники надійності, валідності та дискримінативності експрес-діагностики емпатії, для більш глибокого аналізу отриманих результатів, не менш важливим є акцент саме на показниках за окремими шкалами тесту, оскільки в даних показниках емпатії більшою мірою розкривається рівень емпатії особистості школярів різних вікових груп. Нами були виділені й описані такі показники емпатичної спрямованості, як емпатія до рідних, близьких, друзів, до незнайомих та малознайомих людей, до людей похилого віку, до дітей, героїв художніх творів, а також до тварин. Так, розглядаючи рівень емпатії до батьків, у значній кількості респондентів виявлено високий та дуже високий рівень. Це свідчить про певну прихильність школярів до батьків та родини. Згідно з даними нашого дослідження, найбільше турбуються про батьків респонденти середнього і старшого шкільного віку. Частка юнаків із рівнем «високий» та «дуже високий» складає 39,58% від їх загальної кількості, серед дівчат – 44,19%. Разом є цим, у юнаків виявлено низький та дуже низький рівні емпатії до батьків. Якщо у віковій групі 11–13 років тільки один хлопець мав низький рівень емпатії до батьків, то серед старшокласників уже 7,7% не мали порозуміння з батьками. В контексті нашого дослідження, наступним кроком, вважаємо за доцільне розглянути загальний рівень емпатії юнаків і дівчат згідно їх психологічного типу, який було визначено за результатами кластерного аналізу тесту – опитувальника Сандри Бем [5, 23]. Результати дослідження представлено у таблицях 3–5. Отже, нами було виявлено, що серед 105 хлопців 11–13 років – представників андрогінного психологічного типу виявилось 71 респондент (67,62%), маскулінного – 23 респондента (21,9%), фемінінного – 11 респондентів, що складає 10,48% від загальної кількості юнаків даної вікової групи.

Більшість хлопців мають у своїй більшості середній та високий рівні емпатії (табл.3). Найвищі показники з середнім рівнем емпатії у юнаків андрогінного (75,34%) та фемінінного психотипів (100%). Високий рівень емпатії у своїй більшості належить хлопцям з ознаками маскулінності (30%). Серед андрогінних хлопців даної вікової групи було виявлено 2 респондента з дуже високим рівнем емпатії. Серед 146 дівчат вікової групи 11–13 років, 52,74% дівчат, віднесених до андрогінного психотипу, 40,41% дівчат, віднесених до фемінінного психотипу та 6,85% – з яскраво виразними маскулініними характеристиками особистості. Виявлено, що серед маскулінінних дівчат не виявилось жодної школярки з високим рівнем емпатії, на відміну від маскулінінних хлопців даної вікової групи. Натомість, виявлено високий рівень емпатії у школя-

рок андрогінного психологічного типу (12,5%). Цікавим виявився той факт, що серед фемінінних дівчат також виявлено 15,29% представниць з високим та 15,29% – з низьким рівнями емпатії (табл.3). У таблиці 4 представлено розподіл школярів 14–15 років за рівнями прояву емпатії. Із 145 юнаків – 78 осіб мають андрогінний гендерний тип особистості, що складає 59,79% від загальної кількості юнаків, які прийняли участь у дослідженні. Серед них 68,60% мають середній рівень емпатії, 17,44% – високий рівень. Також серед андрогінних юнаків є ті, що мають низький рівень емпатії, але таких юнаків виявилось не багато (11,63%). 33,79% юнаків даної вікової категорії мають маскулінні гендерні.

Таблиця 3

Загальний рівень полікомунікативної емпатії школярів згідно їх психологічного типу (11–13 років)

Рівень емпатії	Юнаки						Дівчата					
	Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип		Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
дуже високий	2	2,74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	3,54
високий	4	5,48	6	30,00	0	0,00	7	12,50	0	0,00	13	15,29
середній	55	75,34	12	60,00	12	100,00	49	87,50	5	100,00	56	65,88
низький	12	16,44	2	10,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	15,29
дуже низький	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Всього	73		20		12		56		5		85	

Таблиця 4

Загальний рівень полікомунікативної емпатії школярів згідно їх психологічного типу (14–15 років)

Рівень емпатії	Хлопці						Дівчата					
	Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип		Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
дуже високий	2	2,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
високий	15	17,44	4	10,81	2	9,09	11	18,03	0	0,00	5	15,15
середній	59	68,60	27	72,97	12	54,55	46	75,41	13	86,67	24	72,73
низький	10	11,63	6	16,22	8	36,36	4	6,56	2	13,33	4	12,12
дуже низький	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Всього	86		37		22		61		15		33	

Високий рівень загальної емпатії мають лише 10,81% юнаків даної вікової групи. Відмічено, що у маскулінних юнаків виявлено певна кількість респондентів з низьким рівнем полікомунікативної емпатії (16,22%).

Ознаки фемінінності (12,41%) виявлено у незначній кількості юнаків, серед яких також превалує середній рівень емпатії (54,55%).

Високий рівень емпатії бдльше притаманний андрогінним юнакам, а з низький – фемінінним (36,6%).

Дівчата у віковій категорії 14–15 років у своїй більшості мають андрогінний (48,62%) та фемінінний (36,70%) гендерні психотипи. З високим рівнем загальної емпатії серед андрогінних дівчат виявлено 18,03% респонденток, серед фемінінних – 15,15%. Серед дівчат з маскулінним психологічним типом нами не було виявлено осіб з високим рівнем емпатії, натомість в них переважає середній (86,67%) та низький (13, 33%) рівні емпатії. У віковій групі 16–17 років

серед 53 юнаків виявлено 31 респондент з андрогінним психологічним типом особистості (58,49%), 16 юнаків – з маскулінним (30,19%) та всього 6 респондентів, віднесених до фемінінного психотипу (11,32%) (табл. 5). Виявлено, що з віком, у юнаків загальний рівень емпатії знижується. Високий рівень емпатії було виявлено тільки у двох старшокласників. Натомість, збільшилась кількість юнаків з низьким рівнем емпатії: серед андрогінних юнаків – 16,12%, серед маскулінних – 31,25%. 5 із 6 респондентів з фемінінними ознаками мають середній рівень емпатії, який також притаманний 62,50% маскулінним та 80,65% – андрогінним юнакам.

Серед дівчат- старшокласниць (80 осіб) – 33 школярки мають андрогінні характеристики особистості (41,25%), 46 дівчат – фемінінні (57,5%) та всього одна дівчина має яскраво виражені ознаки маскулінності (табл. 5). У своїй більшості дівчата даної вікової групи мають високий та середній рівні загальної емпатії.

Таблиця 5

Загальний рівень полікомунікативної емпатії школярів згідно їх психологічного типу (16–17 років)

Рівень емпатії	Юнаки						Дівчата					
	Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип		Андрогінний психотип		Маскулінний психотип		Фемінінний психотип	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
дуже високий	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
високий	1	3,23	1	6,25	0	0,00	5	15,15	0	0,00	7	15,22
середній	25	80,65	10	62,50	5	83,33	27	81,82	1	100,00	36	78,26
низький	5	16,12	5	31,25	1	16,67	1	3,03	0	0,00	3	6,52
дуже низький	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Всього	31		16		6		33		1		46	

Високий рівень майже у рівному ступеню притаманний дівчатам андрогінного (15,15%) та фемінінного (15,22%) психологічного типу.

Середній рівень також виявлено у дівчат андрогінного (81,82%) та фемінінного (78,26%) психотипів. Результати дослідження свідчать, що з віком, кількість дівчат з низьким рівнем емпатії зменшується.

Дискусія. Спираючись на результати нашого дослідження, ми можемо припустити, що отриманні знання та результати даного дослідження загального рівня емпатії юнаків та дівчат різних вікових груп, які займаються та не займаються спортом, можуть впливати на якість та ефективність взаємодії між викладачем та учнями, що є одним із ключових факторів у формуванні мотивації до фізичного вдосконалення та цінностей фізичної культури і спорту. Наші припущення підтверджують дослідження, проведені О. В. Федоровою. Вивчаючи рівень емпатії у спортсменів ігрових видів спорту, науковець визначила у спортсменів різних спеціалізацій не однаковий рівень емпатії, що говорить про відмінності в їх індивідуальних характеристиках. Визначення яких дозволяє тренерів указувати шляхи корекції тих властивостей особистості спортсмена, які виявилися або надмірно високими, або надмірно низькими [22]. Тому, емпатійну спрямованість юнаків і дівчат, на даному етапі дослідження, ми не розглядаємо в контексті морального аспекту, а розуміємо як певний прояв емпатії у сферах життєдіяльності юнаків і дівчат. Це надає нам змогу виявити прояв індивідуальних психологічних особливостей школярів, які мають ознаки фемінінності-маскулінності та віднесені до різних психологічних типів особистості. Ми також згодні зі слушною думкою науковців, про те, що особистісні показники стають важливими в практичній діяльності лише в тому випадку, якщо вони враховуються в контексті всієї програми тестування разом з результатами об'єктивних спостережень та інших тестів [20, 22].

Висновки. Таким чином, за результатами дослідження встановлено, що більшість юнаків і дівчат, у яких виявлено високий рівень емпатії мають ознаки маскулінності та андрогінності. Виявлено, що з віком, у юнаків загальний рівень емпатії знижується, натомість, у дівчат, з віком, зменшується кількість тих, хто має низький загальний рівень емпатії. Результати емпіричного дослідження вказують на те, що приналежність школярів до певного психологічного типу, який має ознаки фемінінності, маскулінності чи андрогінності, може мати певний вплив на прояв емпатійних якостей особистості. Виявлено, що між школярами різних вікових груп існують досить суттєві розходження у рівні розвитку емпатії не тільки у статевому, але і в гендерному аспектах. Це свідчить про вікову зміну індивідуальних якостей особистості, завдяки яким вони досягають поставленої життєвої мети.

Перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів окресленої проблеми. Подальші перспективи наукових пошуків вбачаємо у вивченні кореляційних зв'язків між факторами мотиваційної сфери особистості та загальним рівнем емпатії юнаків і дівчат, які займаються та не займаються спортом.

Список літературних джерел

1. Агеєва В. П., Кобелянська Л. С., Скорик М. М. Основи теорії гендеру : навч. посіб. Київ: К. І. С.; 2004. 536 с.
2. Базарный В. Ф. О трагических последствиях смешанного (бесполого) воспитания и обучения в школах. Образование и здоровье учащихся: Материалы Всероссийского Форума с международным участием. Москва: ИД «Ключ-С». 2005. Ч. III. С. 29–37.
3. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека. Москва: Теория и практика физической культуры; 2000. 275 с.
4. Булатова М., Литвин О. Здоров'я і фізична підготовленість населення України. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004; 1:3-9.
5. Бем С. Л. Линзы гендера: трансформация взглядов на проблему неравенства полов. Москва: Российская политическая энциклопедия, 2004. 336 с.
6. Ворожбитова А. Л. Гендерные компоненты теории физической культуры [диссертация]. Майкоп: Адыгейский государственный университет; 2008. 189 с.
7. Журавльов А. Л. Соціально-психологічні проблеми управління. Москва: Наука; 1983. 220 с.
8. Крайг Г. Психологія розвитку. Санкт-Петербург: Пітер; 2000. 992 с.
9. Караваяева Е. Л., Сахаев Б. Т., Бозтеева С. Ж. Психолого-педагогическое сопровождение гендерного развития молодежи. Теория и методика физической культуры. 2007(2), С. 101–106.
10. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Предмет і зміст теорії і методики фізичного виховання. Київ: Олімпійська література; 2017. Т. 1, Розділ 1. Предмет і зміст теорії і методики фізичного виховання; С. 9–22.
11. Круцевич Т. Ю., Марченко О. Ю. Гендерні особливості самоопису фізичного розвитку школярів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015; 12:56-60.

References

1. Ageyeva V. P., Kobelyanska L. S., Skoryk M. M. Osnovy teoriiy genderu : navch. posib. Ky'yiv: K. I. S.; 2004. 536 s.
2. Bazarniy V. F. O tragicheskikh posledstviyakh smeshannogo (bесполого) vospitaniya i obucheniya v shkolah. Obrazovanie i zdorove uchashihsya: Materialy Vserossiyskogo Forum s mezhduнародnym uchastiem. Moskva: ID «Klyuch-S». 2005. Chast III. S. 29–37.
3. Balsevich V. K. Ontokineziologiya cheloveka. Moskva: Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi; 2000. 275 s.
4. Bulatova M., Ly'tvy'n O. Zdorov'ya i fizy'chna pidgotovlenist' nasele'nnya Ukrayiny'. Teoriya i metody'ka fizy'chnogo vy'xovannya i sportu. 2004; 1:3-9.
5. Bem S. L. Linzyi gendera: transformatsiya vzglyadov na problemu neravenstva polov. Moskva: Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya, 2004. 336 s.
6. Vorozhbitova A. L. Gendernye komponenty teorii fizicheskoy kulturyi [dissertatsiya]. Maykop: Adyigeyskiy gosudarstvenniy universitet; 2008. 189 s.
7. Zhuravl'ov A. L. Social'no-psy'xologichni problemy' upravlinnya. Moskva: Nauka; 1983. 220 s.
8. Krajg G. Psy'xologiya rozvy'tku. Sankt-Peterburg: Piter; 2000. 992 s.
9. Karavaeva E. L., Sahaev B. T., Bozteeva S. Zh. Psihologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie gendernogo razvitiya molodezhi. Teoriya i metodika fizicheskoy kulturyi. 2007(2), S. 101–106.
10. Krucevy'ch T. Yu. Teoriya i metody'ka fizy'chnogo vy'xovannya. Predmet i zmist teoriiy i metody'ky' fizy'chnogo vy'xovannya. Ky'yiv: Olimpijs'ka literatura; 2017. Tom 1, Rozdil 1. Predmet i zmist teoriiy i metody'ky' fizy'chnogo vy'xovannya; S. 9–22.
11. Krucevy'ch T. Yu., Marchenko O. Yu. Genderni osoby'vosti samoopy'su fizy'chnogo rozvy'tku shkolyariv. Pedagogika, psy'xologiya ta medy'ko-biologichni problemy' fizy'chnogo vy'xovannya i sportu. 2015; 12:56-60.

12. Krutsevych T., Marchenko O. Age Differences of Self-esteem of Physical Self at School. Gender Aspects. Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society. 2017; 2(38):112-116.
13. Круцевич Т. Ю., Марченко О. Ю. Гендерні відмінності ієрархічної структури ціннісних орієнтацій школярів різних вікових груп. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2018; 3(43):144.
14. Коломієць Т. В. Особливості емпатійної міжособистісної взаємодії в юнацькому віці [дисертація]. 2015. 197 с.
15. Марченко О. Ю. Вікові та гендерні особливості формування цінностей індивідуальної фізичної культури школярів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту: Науково-теоретичний журнал. 2018; 3:44-46.
16. Марченко О. Ю. Гендерні відмінності самооцінки фізичного «Я» школярів різного віку. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016; 3:133-9.
17. Марченко О. Ю. Особенности влияния занятий спортом на формирование гендерных характеристик юношей и девушек. Спортивный вестник Приднiproв'я. 2017; 1:176-183.
18. Орищенко О. А. Дифференциально-психологический анализ эмпатии [диссертация]. 2004. 200 с.
19. Світайло Н. Формування у молоді гендеро-відповідальної поведінки (на прикладі українських ВНЗ) : навч. посіб. Суми: Хорошие люди; 2013. 210 с.
20. Сердюк Н. М. Емпатія як компонент конкурентоздатності майбутніх психологів. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. 2016; 5:96.
21. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ: Либідь; 1997. 374 с.
22. Федорова О. В., Фомінова О. М., Косенко Т. Ю. Психологічні дослідження емпатії у спортсменів ігрових видів спорту. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми спорту. 2009; 5:269-272.
23. Bem S. L. Gender schema theory and its implications for child development: Raising gender – schematic children in a gender – schematic society. Signs: Journal of women in culture and society. 1983; 8(4):65-78.
24. Karl Leonhard – Das wissenschaftliche Werk in Zeitschriften nad Samme /Werken, Band 1-3 der Schriftenreihe der Wemicke – Kleist – Loonhard – Gesellschaft. Berlin 1992, Hrsg. Helmut Beckmann Klaus – Surgen Neumarker. Marioflorst Lanczik, Thomas Ban und Bertalar Petho.
25. Prochaska J. O., Velicer W. F. The transtheoretical model of health behavior change. Health Promotion. 1997; 12:38-48.
12. Krutsevych T., Marchenko O. Age Differences of Self-esteem of Physical Self at School. Gender Aspects. Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society. 2017; 2(38):112-116.
13. Krucevy'ch T. Yu., Marchenko O. Yu. Genderni vidminnosti iyerarxichnoyi struktury' cinnisny'x oriyentacij shkolyariv rizny'x vikovy'x grup. Fyzy'chne vy'xovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi. 2018; 3(43):144.
14. Kolomiyecz' T. V. Osobly'vosti empatijnoyi mizhosoby'tistoyi vzayemodiyi v yunacz'komu vici [dy'sertaciya]. 2015. 197 s.
15. Marchenko O. Yu. Vikovi ta genderni osobly'vosti formuvannya cinnostej indy'vidual'noyi fizy'chnoyi kul'tury' shkolyariv. Teoriya i metody'ka fizy'chnogo vy'xovannya i sportu: Naukovo-teorety'chny'j zhurnal. 2018; 3:44-46.
16. Marchenko O. Yu. Genderni vidminnosti samoocinky' fizy'chnogo «Ya» shkolyariv riznogo viku. Sporty'vny'j visny'k Pry'dniprov'ya. 2016; 3:133-9.
17. Marchenko O. Yu. Osobenosti vliyaniya zanyatiy sportom na formirovanie gendernyih harakteristik yunoshey i devushek. Sportivniy vlsnik PridnIplov'ya. 2017; 1:176-183.
18. Orischenko O. A. Diferentsialno-psihologicheskij analiz empatii [dissertatsiya]. 2004. 200 s.
19. Svitajlo N. Formuvannya u molodi gendero-vidpovidal'noyi povedinky' (na pry'kladi ukrayins'ky'x VNZ) : navch. posib. Sumy': Xoroshy'e lyudy'; 2013. 210 s.
20. Serdyuk N. M. Empatiya yak komponent konkurentozdatnosti majbutnix psy'xologiv. Naukovy'j visny'k Pivdennoukrayins'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universy'tetu imeni K. D. Ushy'ns'kogo. 2016;5:96.
21. Goncharenko S. Ukrayins'ky'j pedagogichny'j slovny'k. Ky'yiv: Ly'bid'; 1997. 374 s.
22. Fedorova O. V., Fominova O. M., Kosenko T. Yu. Psy'xologichni doslidzhennya empatiyi u sportsmeniv igrovy'x vy'div sportu. Pedagogika, psy'xologiya ta medy'ko-biologichni problemy' sportu. 2009;5:269-272.
23. Bem S. L. Gender schema theory and its implications for child development: Raising gender – schematic children in a gender – schematic society. Signs: Journal of women in culture and society. 1983;8(4):65-78.
24. Karl Leonhard – Das wissenschaftliche Werk in Zeitschriften nad Samme /Werken, Band 1-3 der Schriftenreihe der Wemicke – Kleist – Loonhard – Gesellschaft. Berlin 1992, Hrsg. Helmut Beckmann Klaus – Surgen Neumarker. Marioflorst Lanczik, Thomas Ban und Bertalar Petho.
25. Prochaska J. O., Velicer W. F. The transtheoretical model of health behavior change. Health Promotion. 1997; 12:38-48.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-67-74

Відомості про автора:

Марченко О. Ю.; orcid.org/0000-0002-2902-5960; o.mar4enko17@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Ольга Микитчик, Карина Пірогова

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотації:

Актуальність. Високий рівень здоров'я є фундаментом, що зумовлює можливість реалізації потенціальних здібностей індивіда. Заняття з аквафітнесу є одним з основних факторів уповільнення процесів старіння, збереження здоров'я та підвищення фізичної активності. Проте, на жаль, на сьогодні спостерігається погіршення стану здоров'я населення України, зокрема жінок першого періоду зрілого віку. Аналіз літературних даних виявив лише поодинокі наукові дослідження, які б висвітлювали особливості занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку та зовсім відсутні наукові дослідження, в яких досліджувалися б науково-методичні основи занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку з різними типами тілобудови.

Мета – дослідити науково-методичні основи занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку.

Методологія дослідження. Ми використовували теоретичний аналіз науково-методичної літератури, який полягав в аналізі, синтезі, узагальненні, порівнянні результатів досліджень фахівців з досліджуваної проблеми. Дослідження проводилися протягом жовтень 2017 р. – серпня 2018 р.

Результати роботи. Встановлено, що при побудові занять аквафітнесом слід враховувати рівень фізичного стану, вік і стать тих, хто займається. На даний час розроблено зміст мезо-та мікроциклів занять для жінок 18–20 років, механізми удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37–49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. Розроблені індивідуально-типологічні основи методики водної аеробіки для осіб зрілого віку, диференційовані програми занять аквафітнесом для жінок із різним рівнем фізичного стану.

Ключові слова:

вплив занять, методичні підходи, тренувальний ефект, програми тренувань.

Scientific and methodological bases of classes aquafitness with women of the first period of the mature age

Actuality. A high level of health is the foundation which predetermines the possibility of full-scale realization of an individual's potential abilities. Aqua fitness classes is one of the main factors slowing the aging process, maintaining health and increasing physical activity. However, unfortunately, nowadays there is a deterioration in the health of the population of Ukraine, especially, women of the first period of mature age. The analysis of literature data revealed only single scientific researches that would highlight the features of aqua fitness classes for women of the first period of mature age and there are no scientific researches which would explore the scientific and methodological foundations of aqua fitness classes with women of the first period of mature age with different types of bodybuilding.

The aim is to explore the scientific and methodological foundations of aqua fitness classes with women of the first period of mature age.

Methodology of researches.

A theoretical analysis of the scientific and methodological literature was used, which was consisted of the analysis, synthesis, summarizing and comparison of the results of researches of specialists on the problem under investigation. The researches were carried out during October 2017 – August 2018 year.

The results of the work. It was detected that in building of aqua fitness classes you have to consider the level of physical condition, age and gender of those who are practicing it. At the present time, the content of meso- and micro-cycles of classes for women aged 18–20 years, the mechanisms for improving the processes of aerobic energy supply for women 37–49 years old through the integrated use of aqua fitness classes and endogenous-hypoxic breathing techniques have been developed, differentiated aqua fitness programs for women with different levels of physical condition.

influence of trainings exercises; methodical approaches; training effect; programs of trainings.

Научно-методические основы занятий аквафитнесом с женщинами первого периода зрелого возраста

Актуальность. Высокий уровень здоровья является фундаментом, который предопределяет возможность полномасштабной реализации потенциальных способностей индивида. Занятия аквафитнесом являются одним из основных факторов замедления процессов старения, сохранения здоровья и повышения физической активности. Однако, к сожалению, на сегодня наблюдается ухудшение состояния здоровья населения Украины, в частности женщин первого периода зрелого возраста. Анализ литературных данных выявил лишь одиночные научные исследования, которые бы освещали особенности занятий аквафитнесом с женщинами первого периода зрелого возраста и совсем отсутствуют научные исследования, в которых исследовались бы научно-методические основы занятий аквафитнесом с женщинами первого периода зрелого возраста с разными типами телостроения.

Цель – исследовать научно-методические основы занятий аквафитнесом с женщинами первого периода зрелого возраста.

Методология исследования.

Использовался теоретический анализ научно-методической литературы, который заключался в анализе, синтезе, обобщении, сравнении результатов исследований специалистов по исследуемой проблеме. Исследования проводились на протяжении октября 2017 г. – августа 2018 г.

Результаты работы. Выявлено, что при построении занятий аквафитнесом следует учитывать уровень физического состояния, возраст и пол тех, кто занимается. На данное время разработано содержание мезо- и микроциклов занятий для женщин 18–20 лет, механизмы усовершенствования процессов аэробного энергообеспечения женщин 37–49 лет путем комплексного применения занятий аквафитнесом и методики ендогенно-гипоксического дыхания, разработаны индивидуально-типологические основы методики водной аеробики для лиц зрелого возраста, дифференцированные программы занятий аквафитнесом для женщин с разным уровнем физического состояния.

влияние занятий, методические подходы, тренировочный эффект, программы тренировок.

Постановка проблеми. Науковці вважають, що високий рівень здоров'я є підґрунтям, яке зумовлює можливість повномасштабної реалізації потенційних здібностей [12]. Проте, на жаль, на сьогодні спостерігається погіршення стану здоров'я населення України, зокрема жінок першого періоду зрілого віку. Отже певної актуальності набуває проблема збереження і зміцнення їх фізичного стану. Так, О. В. Рудницький [18], Т. Н. Шутова, А. В. Шаравьєва [20] та інші наголошують, що в зрілому віці проявляються інволюційні процеси у всіх системах, органах та тканинах. Це сприяє зниженню рухової активності, що і впливає на тілобудову жінок першого

періоду зрілого віку. Актуальність проблеми обумовлена тим, що відхилення компонентів тілобудови від оптимальних величин негативно впливає як на фізичний, так і на психічний статус особистості [10].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження мотиваційних пріоритетів жінок вказує, що на сучасному етапі одним з найбільш популярних видів оздоровчих занять завдяки своїй доступності, емоційності та ефективності є аквафітнес [1, 11]. Дослідженнями Д. Лоуренс [11], Е. Ю. Колганової [13] доведено позитивний вплив властивостей води на розвиток усіх м'язових груп без навантаження на опорно-руховий апарат, що дозволяє використовувати цей вид рухової активності для жінок, які мають протипоказання до занять на суші. Заняття з аквафітнесу є одним з основних факторів уповільнення процесів старіння, збереження здоров'я та підвищення фізичної активності [18].

Сучасні фахівці намагаються систематизувати дані стосовно особливостей занять аквафітнесом серед дітей, студентів [6], вагітних жінок, людей зрілого та похилого віку [20, 19].

Разом з тим, аналіз літературних даних виявив лише поодинокі наукові дослідження, які б висвітлювали особливості занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку [1, 2] та зовсім відсутні наукові дослідження, в яких досліджувалися б науково-методичні основи занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку з різними типами тілобудови.

Мета дослідження – дослідити науково-методичні основи занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку.

Методи дослідження. Для вирішення мети дослідження ми використовували теоретичний аналіз науково-методичної літератури, який полягав в аналізі, синтезі, узагальненні, порівнянні результатів досліджень фахівців з досліджуваної проблеми. Дослідження проводилися протягом жовтня 2017 р. – серпня 2018 р.

Результати дослідження. Встановлено, що за класифікацією Ю. В. Менхіна аквафітнес відносяться до фітнес-програм аеробної спрямованості та до видів оздоровчої гімнастики. Наразі під аквафітнесом пропонують вважати інноваційне застосування фізичних вправ у воді, які виконуються переважно в аеробному режимі енергозабезпечення під музичний супровід особами різного віку, статі, рівня фізичної та функціональної підготовленості з метою покращення їхнього фізичного стану. Оздоровча дія аквафітнесу обумовлена активізацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною вартістю роботи, феноменом гравітаційного розвантаження опорно-рухового апарату, наявністю стійкого ефекту загартування [3]. Дослідженнями Н. В. Зінченко [7] встановлено, що після систематичних занять аквафітнесом у жінок першого періоду зрілого віку з надлишковою масою спостерігається оптимізація функціонального стану, зниження маси тіла, суттєве покращення рівня фізичного здоров'я як в кількісному, так і в якісному відношенні.

Варто вказати, що науково-методичні основи занять аквафітнесом знайшли своє відображення в роботах Є. Ю. Колганової [13], де наведено вплив аквафітнесу на об'єктивне і суб'єктивне здоров'я жінок; І. А. Ворончихіної [1], яка розкрила індивідуально-типологічні основи водної аеробіки для жінок; А. Н. Горшкової [5], яка запропонувала технологію оздоровчих занять аквааеробікою з жінками 36–45 років; вплив занять аквафітнесом на фізіологічні показники жінок першого зрілого віку з надлишковою вагою розглядався в роботі Н. М. Зінченко [7]; практичні рекомендації з аквафітнесу для жінок розроблені Т. Н. Шутовою, А. В. Шаравьєвою [20]; Л. Я. Іващенко зі співав. [9] розроблені і науково обґрунтовані програми занять оздоровчим фітнесом.

Дослідники вважають, що залежно від спрямованості занять, вправи у воді можна застосовувати в формі дистанційного плавання з використанням спортивних, змішаних і прикладних засобів, ігор та інноваційних форм рухової активності: aqua, aqua сильний прес, aqua pro, aqua dance, aqua струнки ноги, aqua ноги & прес, aqua freestyle, aqua start, aqua medium, aqua interval, aqua box, aqua pilates, aqua jogger [3, 12, 14].

Дискусія. Основна спрямованість занять аквафітнесом – це оздоровлення організму, підвищення рівня фізичної підготовленості. Дослідженнями Н. Гоглюватої [3] доведено позитивний вплив занять аквааеробікою на стан мозкового кровообігу у жінок 21–35 років. Д. Лоуренс [11] вважає, що програма циклічного тренінгу забезпечує ефективний диференційований підхід до занять аквафітнесом. Він рекомендує, що інтенсивність занять 55–95% від максимальної з періодичністю 2–5 разів на тиждень. А. Г. Говсієвич, І. В. Іванов [2] рекомендують під час виконання вправ у водному середовищі протягом 30 хв. оптимальна величина частоти серцевих скорочень (ЧСС) повинна знаходитися в межах $125\text{--}145 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$ із періодичністю 2 рази на тиждень. О. М. Матюшонко [15] доведено, що оздоровчі заняття у воді повинні проводитися в аеробному режимі енергозабезпечення при ЧСС $120\text{--}160 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$ (інтенсивність 60–80% від максимального споживання кисню) з обов'язковим дотриманням умов: застосовувати безперервний метод занять, при якому тривалість кожного заняття повинна становити 30–45 хв., а періодичність – 3 рази на тиждень. Тобто саме така тривалість та періодичність тренувань є оптимальною для покращення рівня фізичного стану.

Дослідники наголошують на тому, що існує декілька методичних підходів до побудови занять аквафітнесом. В структурі занять аквафітнесом виділяють підготовчу, основну й заключну частини. Завдання підготовчої частини, яка триває 5–10 хв. є активізація організму. Вправи повинні сприяти розігріванню м'язів ніг і плечового поясу, стимулюванню процесів обміну і кровообігу на найбільш видалених ділянках тіла і суглобів, вдосконаленню координації і швидкісно-силових якостей. Для емоціональної дії можна включати нескладні танцювальні елементи. Підготовчу частину проводять в динамічному режимі.

Завдання основної частини (тривалість 70–75% від загального часу заняття) є зміцнення м'язового апарату, серцево-судинної і дихальної систем. Робота в основній частині виконується переважно в аеробному режимі енергозабезпечення [12]. Використовуються циклічні вправи та інноваційні форми занять: *aqua jogger*, *aqua pro*, *aqua freestyle*. За даними досліджень Т. В. Кукоби [15], під час виконання вправ силової спрямованості у воді (*aqua jogger*, *aqua freestyle*, *aqua noodles*) серцево-судинна, дихальна та центральна нервова системи отримують менше навантаження, ніж під час виконання вправ аеробної спрямованості (*aqua box*, *aqua interval*, *aqua pro*), які виконуються безперервно у швидкому темпі, посилюючи тим самим вплив на вищеперераховані системи. Середня ЧСС під час виконання серії вправ аеробної спрямованості у жінок складає $144 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$, а під час силової – $119 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$. В той же час, при розрахунках ЧСС І. Н. Головійчук [4] рекомендує брати до уваги той факт, що під час виконання вправ у воді цей параметр знижується від $7\text{--}8 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$ до $17\text{--}18 \text{ уд.} \times \text{хв.}^{-1}$ залежно від рівня занурення.

Деякі дослідники дотримуються думки, що поєднання вправ аеробної та силової спрямованості в єдиний комплекс тренувань сприяє оптимальній стимуляції роботи серцево-судинної та дихальної систем і тим самим покращує аеробні механізми обмінних процесів організму. Вони рекомендують застосовувати елементи синхронного плавання, фізичних вправ методом колового тренування та аквааеробних хвиль (швидкісні подолання площі басейну в різних напрямках різними способами). Навантаження в основній частині може мати декілька піків, що досягається включенням бігу, підскоків, стрибків, різними рухами рук, збільшенням амплітуди і кількістю повторень.

У заключній частині заняття з метою відновлення ЧСС використовуються аквастретчинг та гідрорелаксація.

Т. Г. Полухіна [17] та інші пропонують розподіл заняття аквафітнесу на 8 етапів: організаційно-підготовчий, підготовчий, спеціально-підготовчий (аеробна підготовча частина), етап «пікового» аеробного навантаження, етап зниження аеробного навантаження, етап підготовки до силового навантаження, етап вдосконалення м'язової сили й витривалості (калістеніка), етап стретчингу й релаксації.

Дослідники Л. Я. Іващенко зі співав. [9], Т. В. Кукоба [14] та інші дискутують стосовно комбінованого та альтернативного підходів до занять. Так, при комбінованому підході на заняттях із особами, які мають вищий за середній та високий рівень фізичного стану, а також після попереднього етапу відповідної підготовки доцільно поєднувати, чергувати комплекси вправ аеробної спрямованості (aqua box, aqua interval, aqua pro) із вправами на розвиток силової витривалості (aqua jogger, aqua freestyle, aqua noodles), підтримуючи інтенсивність роботи на високому рівні, оскільки це сприяє підвищенню аеробних можливостей організму. Альтернативний підхід до проектування занять аквафітнесом полягає у використанні в основній частині двох самостійних циклів. Перший цикл складається із вправ на покращення функції серцево-судинної системи, які сприяють вдосконаленню загальної витривалості, а другий – на збільшення м'язової сили й силової витривалості різних м'язових груп.

Однією з особливостей аквафітнесу є виконання вправ в горизонтальному і вертикальному положеннях тіла на глибокій і мілкій воді. Слід також вказати, що основні рухи виконуються з вихідних положень стоячи, сидячи, у напівприсіді, лежачи, з рухливою та нерухливою опорою, на мілкій, середній та глибокій частині басейну, з предметами, а також із підтримкою партнерів. Варто відзначити, що оптимізація впливу в аквафітнесі відбувається за рахунок зміни рівня води, шляхом диференціювання амплітуди, темпу, координаційної складності рухів, підбору адекватних температурних режимів. Застосування методу колового тренування на заняттях аквафітнесом силової спрямованості не лише збільшує силу, м'язову витривалість та гнучкість, а й посилює ефект вправ із розвитку загальної витривалості. Обов'язковою умовою є музичний супровід, за допомогою якого створюється позитивний емоційний фон, а також задається темп виконання вправ.

Варто також вказати, що за останні роки розроблено певну кількість оздоровчих програм з аквафітнесу для різних груп населення. Так, дослідженнями Л. А. Єракової [8] розроблено програму кондиційного тренування засобами аквафітнесу для жінок 18–20 років, а також розроблено зміст мезо- та мікроциклів занять. І. Н. Головійчук [4] розроблено програми використання елементів аквафітнесу під час занять зі студентками ЗВО. Т. Н. Шутовою, А. В. Шаравьевою [20] запропоновані методичні особливості оздоровчих занять для жінок на основі аквафітнесу. Б. М. Фурманом, С. В. Сальниковою [19] запропоновані механізми удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37–49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. І. А. Ворончихіною [1] розроблені індивідуально-типологічні основи методики водної аеробіки для осіб зрілого віку. Проте вато вказати, що жодне з досліджень не торкалося питань розробки програм аквафітнесу для жінок першого періоду зрілого віку з різними типами тіло будови. Н. О. Гоглюватою [3] розроблено диференційовані програми занять аквафітнесом для жінок із різним рівнем фізичного стану.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Встановлено, що при побудові занять аквафітнесом слід враховувати рівень фізичного стану, вік і стать тих, хто займається. На даний час розроблено зміст мезо- та мікроциклів занять для жінок 18–20 років, механізми удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37–49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання, розроблені індивідуально-типологічні основи методики водної аеробіки для осіб зрілого віку, диференційовані програми занять аквафітнесом для жінок із різним рівнем фізичного стану.

Однак, у доступній нам літературі не виявлено наукових досліджень, присвячених вивченню науково-методичних основ занять аквафітнесом з жінками першого періоду зрілого віку з різними типами тілобудови, що і обумовлює перспективу наших подальших досліджень.

Список літературних джерел

1. Ворончихина И. А. Индивидуально-типологические основы методики водной аэробики для занимающихся зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Малаховка, 2006. 26 с.

References

1. Voronchihina I. A. Individualno-tipologicheskie osnovy metodiki vodnoy aerobiki dlya zanimayuschih-sya zrelogo vozrasta: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Malahovka, 2006. 26 s.

2. Говсієвич А. Г., Іванов І. В. Особливості фізичного та функціонального стану жінок першого зрілого віку у системі оздоровчого тренування. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2016. Вип. 5 (75) 16. С. 30–33.
3. Гоглюватая Н. О. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом с женщинами первого зрелого возраста : дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту. НУФВСУ. Киев, 2007. 220 с.
4. Головічук І. Н. Особливості експериментальної методики занять аквафітнесом зі студентами спеціальної медичної групи [Електронний ресурс] // *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки* : Фізичне виховання і спорт. 2013. Вип. 9. С. 21–26.
5. Горшкова А. Н. Технология оздоровительных занятий аква-аэробикой с женщинами 36–45 лет: дис. ... канд. пед. наук., УГУФК, Челябинск, 2013. 222 с.
6. Гуртова Т. Використання аквафітнесу у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп, хворих на ожиріння, ускладненого артеріальною гіпертензією. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 3. С. 131–136.
7. Зінченко Н. В. Вплив занять аквафітнесом на фізіологічні показники жінок першого періоду зрілого віку з надлишковою масою. *Вісник*. 2016. № 136. С. 85–88.
8. Еракова Л. А. Построение занятий аквафитнесом для девушек 18–20 лет с использованием специального оборудования *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*, 2013. Вип. 13 (40). С. 84–89
9. Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. К.: Науковий світ, 2008. 198 с.
10. Івчатова Т. В. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». К., 2005. 20 с.
11. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде [пер. с англ. А. Озерова]. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. 256 с.
12. Кашуба В. О. Из досвіду використання фітнес-технологій, спрямованих на корекцію тілобудови людини. *Спортивний вісник Придніпров'я*. № 1. 2018. С. 131–138.
13. Колганова Е. Ю. Влияние занятий аквааэробикой на состояние организма женщин разного возраста : дис. ... канд. пед. наук. МГАФК. Малаховка, 2007. 158 с.
14. Кукоба Т. В. Оздоровительная тренировка женщин 21–35 лет на основе упражнений изотонического характера с учётом соматотипа : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Сиб. гос. ун-в. физ. культ. Омск. 2011. 24 с.
15. Матюшонко О. М. Гидроаэробика: классификация физических упражнений в воде и методы контроля. *Учебные записки: Сб. научных трудов*. Вып. 1. Минск: Четыре четверти, 1997. С. 238–248.
2. Govsievich A. G., Ivanov I. V. Osoblivosti fizichnogo ta funktsionalnogo stanu zhinok pershogo zrilogo viku u sistemі ozdorovchogo trenuvannya. *Naukoviy chasopis Natsionalnogo pedagogichnogo unіversitetu Imeni M. P. Dragomanova*. K. : Vid-vo NPU im. M. P. Dragomanova, 2016. Vip. 5 (75) 16. C. 30–33.
3. Goglyuvataya N. O. Programmirovaniye fizkulturno-ozdorovitelnykh zanyatiy akvafitnessom s zhenshinami pervogo zrelogo vozrasta : dis. kand. nauk po fiz. vospitaniyu i sportu. NUFVSU. Kiev, 2007. 220 s.
4. Golovlychuk I. N. Osoblivosti eksperimentalnoyi metodiki zanyat akvafitnessom zi studentami spetsialnoyi medichnoyi grupi [Elektronniy resurs] // *Molodizhniy naukoviyy vіsник ShіdnoEvropeyskogo natsionalnogo unіversitetu Imeni Lesi UkraYinki* : Fizichne vihovannya I sport. 2013. Vip. 9. S. 21–26.
5. Gorshkova A. N. Tehnologiya ozdorovitelnykh zanyatiy akva-aerobikoy s zhenshinami 36–45 let: dis. ... kand. ped. nauk., UGUFK, Chelyabinsk, 2013. 222 s.
6. Gurtova T. Viktoristannya akvafitnessu u fizichnomu vihovanni studentiv spetsialnih medichnih grup, hvorih na ozhirlnnya, uskladnenogo arterialnoyu gipertenzieyu. *Sportivniy visnik Pridniprova*. 2013. # 3. S. 131–136.
7. ZInchenko N. V. Vpliv zanyat akvafitnessom na fiziologichni pokazniki zhinok pershogo periodu zrilogo viku z nadlishkovoyu masoyu. *Visnik*. 2016. # 136. S. 85–88
8. Erakova L. A. Postroenie zanyatiy akvafitnessom dlya devushek 18–20 let s ispolzovaniem spetsialnogo oborudovaniya *Naukoviy chasopis Natsionalnogo pedagogichnogo unіversitetu Imeni M. P. Dragomanova. Seriya # 15. «Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoyi kulturi (fizichna kultura i sport)»*, 2013. Vip. 13 (40). S. 84–89
9. Ivashchenko L. Ya., Blagiy A. L., Usachev Yu. A. Programmirovaniye zanyatiy ozdorovitelnyim fitnessom. K.: Naukoviy svet, 2008. 198 s.
10. Ivchatova T. V. Korektsiya staturi zhinok pershogo zrilogo viku z urahuvannyam individualnih osoblivostey geometriyi mas yih tilla : avtoref. dis. na zdobuttya nauk. stupenya kand. nauk z fiz. vihovannya I sportu: spets. 24.00.02. «Fizichna kultura, fizichne vihovannya rіzних grup naselennya». K., 2005. 20 s.
11. Lourens D. Akvaаerobika. Uprazhneniya v vode [per. s angl. A. Ozerova]. M.: FAIR-PRESS, 2000. 256 s.
12. Kashuba V. O. Iz dosvidu vikoristannya fitnes-tehnologiy, spryamovanih na korektsiyu tilobudovi lyudini. *Sportivniy vіsник Pridniprova*. # 1. 2018. S. 131–138.
13. Kolganova E. Yu. Vliyanie zanyatiy akvaаerobikoy na sostoyaniye organizma zhenshin raznogo vozrasta : dis. ... kand. ped. nauk. MGAFK. Malahovka, 2007. 158 s.
14. Kukoba T. V. Oздorovitel'naya trenirovka zhen-schin 21–35 let na osnove uprazhneniy izotonicheskogo haraktera s uchYotom somatotipa : avtoref. dis ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Sib. gos. univ. fiz. kult. Omsk. 2011. 24 s.
15. Matyushonok O. M. Gidroаerobika: klassifikatsiya fizicheskikh uprazhneniy v vode i metody kontrolya. *Uchebnyie zapiski: Sb. nauchnykh trudov*. Vyip. 1. Minsk: Izd-vo: Chetyire chetverti, 1997. S. 238–248.

16. Меньшуткина Т. Г. Организация и планирование занятий аквафитнесом. *Спорт и здоровье* : I Междунар. науч. конгр., 9–11 сент. 2003 г., Россия, СПб. : (матер. Конгр.). СПб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2003. Т. 1. С. 257–258.

17. Полухина Т. Г. Классификация и типология упражнений в аква-аэробике как основа для разработки технологии обучения : дис канд. пед. наук; РГУФК. М., 2003. 160 с.

18. Рудницький О. В. Корекція тілобудови студенток засобами оздоровчого фітнесу URL: <https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/avtoreferaty/2016/11.2016.pdf>.

19. Фурман Б. М., Сальников С. В. Удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37–49 років шляхом комплексного застосування занять аква-фітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. *Педагогіка і психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015. № 7. С. 59–62.

20. Шүтова Т. Н., Шаравьева А. В. Методические особенности оздоровительных занятий для женщин на основе аквафитнеса. *Известия ТулГУ*, 2013. С. 61–65.

16. Menshutkina T. G. Organizatsiya i planirovanie zanyatiy akvafitnesom. *Sport i zdorove* : I Mezhdunar. nauch.kongr., 9–11 sent. 2003g., Rossiya, SPb. : (mater. Kongr.). SPb.gos. akad. fiz. kuluryi im. P. F. Lesgafta. SPb., 2003. T. 1. S. 257–258.

17. Poluhina T. G. Klassifikatsiya i tipologiya uprazhneniy v akva-aerobike kak osnova dlya razrabotki tehnologii obucheniya : dis kand. ped. nauk; RGUFK. M., 2003. 160 s.

18. Rudnitskiy O. V. Korektsiya tilobudovi studentok zasobami ozdorovchogo fitnesu URL: <https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/avtoreferaty/2016/11.2016.pdf>.

19. Furman B. M., Salnikov S. V. Udoskonalennya protsesiv aerobnogo energozabezpechennya zhinok 37–49 rokiv shlyahom kompleksnogo zastosuvannya zanyat akvafitnesom I metodiki endogenno-gipokichnogo dihannya. *Pedagogika I psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya I sportu*. 2015. # 7. S. 59–62.

20. Shutova T. N., Sharaveva A. V. Metodicheskie osobennosti ozdorovitelnykh zanyatiy dlya zhenschin na osnove akvafitnesa. *Izvestiya TulGu*, 2013. S. 61–65.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-75-80

Відомості про авторів:

Микитчик О. С.; orcid.org/0000-0002-0047-4359; molga.0604@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

Пірогова К. І.; orcid.org/0000-0001-8613-2853; molga.0604@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

УДК:796.012.1-053.6

ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ХЛОПЧИКІВ 13–14 РОКІВ, УМОВНО ВІДНЕСЕНИХ ДО РІЗНИХ ГРУП

Юрій Рімар¹, Олександр Ремешевський¹, Олена Мілкіна¹, Артем Овчинніков²

¹ Запорізький національний технічний університет

² Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

У статті вивчалися значення показників, що характеризують потенційні можливості, стійкість організму до гіпоксії, ефективність функціонування системи кровообігу, здатність до виконання швидко-силової роботи і рівень фізичного здоров'я обстежуваних підлітків 13–14 років.

Мета дослідження: проаналізувати морфофункціональний стан підлітків, віднесених до різних груп, використовуючи засоби фізичного виховання.

Методи дослідження: аналіз медико-біологічної літератури, методи визначення основних антропометричних показників, методи визначення основних показників серцево-судинної та дихальної систем з використанням комп'ютерної програми «ШВСМ-інтеграл».

Проведено експериментальне обстеження хлопчиків середнього шкільного віку (381 школяр), розділених

Study of organism morphofunctional boys 13–14 years, contributed to the different groups

Relevance of research topic.

The article examined the significance of the indicators characterizing potential abilities, the body's resistance to hypoxia, the efficiency of the functioning of the circulatory system, the ability to perform high-speed work and the level of physical health of the examined adolescents 13–14 years.

The purpose of the study: to analyze the morphofunctional state of adolescents, referred to different groups, using means of physical education.

Methods of research: analysis of medical and biological literature, methods for determining the main anthropometric indicators, methods for determining the main indicators of cardiovascular and respiratory systems using the computer program «ShVSM-Integral».

Исследование морфофункционального состояния организма мальчиков 13–14 лет, условно отнесенных к различным группам

Актуальность темы исследования.

В статье изучались значения показателей, характеризующих потенциальные возможности, устойчивость организма к гипоксии, эффективность функционирования системы кровообращения, способность к выполнению скоростно-силовой работы и уровень физического здоровья обследуемых подростков 13–14 лет.

Цель исследования: проанализировать морфофункциональное состояние подростков, отнесенных к разным группам, используя средства физического воспитания.

Методы исследования: анализ медико-биологической литературы, методы определения основных антропометрических показателей, методы определения основных показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем с использованием компьютерной программы «ШВСМ-интеграл».

на три групи.

Результати роботи та ключові висновки. Статистично значущих відмінностей у величинах наведених показників у хлопчиків різних груп визначено не було. Досить близькими один до одного реєструвалися також показники, що характеризують потенційні можливості системи дихання. Час затримки дихання на видиху реєструвалося в інтервалі від $17,26 \pm 0,42$ с до $18,13 \pm 0,34$ с, а час затримки дихання на вдиху – від $51,24 \pm 1,23$ с до $57,63 \pm 1,42$ с. Встановлено, що величини основних антропометричних показників (довжини і маси тіла) відповідали нормальним значенням для даного віку і становили відповідно $165,57 \pm 1,09$ см; $168,10 \pm 0,69$ см і $54,34 \pm 1,09$ кг; $55,95 \pm 0,80$ кг.

Представлені результати дослідження дозволяють констатувати, що аналіз антропометричних показників, абсолютних і розрахункових параметрів серцево-судинної і дихальної систем, зареєстрованих у хлопчиків різних груп, не мають достовірних відмінностей між ними.

Ключові слова:

організм, підлітки, функціональний стан, антропометричні показники, фізичне здоров'я.

Experimental examination of boys of middle school age (381 schoolchild), divided into three groups.

Research findings and key findings.

There were no statistically significant differences in the values of the given indices in boys of different groups. Indicators characterizing the potential of the respiratory system were also recorded close enough to each other. The expiratory respiration time was recorded in the range from 17.26 ± 0.42 s to 18.13 ± 0.34 sec, and the respiratory delay time at the inhalation was 51.24 ± 1.23 s to $57.63 \pm 1,42$ s. It was established that the values of the main anthropometric indices (length and body weight) corresponded to normal values for a given age and were 165.57 ± 1.09 cm respectively; 168.10 ± 0.69 cm and 54.34 ± 1.09 kg 55.95 ± 0.80 kg.

The presented results of the study allow to state that the analysis of anthropometric indices, absolute and calculated parameters of the cardiovascular and respiratory systems registered in boys of different groups, do not have any reliable differences between them.

organism, teenager, functional state, anthropometric indicators, physical health.

Проведено експериментальне обстеження мальчиків середнього шкільного віку (381 школьник), розділених на три групи.

Результаты работы и ключевые выводы.

Статистически значимых различий в величинах приведенных показателей у мальчиков разных групп определено не было. Достаточно близкими друг к другу регистрировались также показатели, характеризующие потенциальные возможности системы дыхания. Время задержки дыхания на выдохе регистрировалось в интервале от $17,26 \pm 0,42$ с до $18,13 \pm 0,34$ с, а время задержки дыхания на вдохе – от $51,24 \pm 1,23$ с до $57,63 \pm 1,42$ с. Установлено, что величины основных антропометрических показателей (длины и массы тела) соответствовали нормальным значениям для данного возраста и составляли соответственно $165,57 \pm 1,09$ см; $168,10 \pm 0,69$ см и $54,34 \pm 1,09$ кг $55,95 \pm 0,80$ кг.

Представленные результаты исследования позволяют констатировать, что анализ антропометрических показателей, абсолютных и расчетных параметров сердечно-сосудистой и дыхательной систем, зарегистрированных в мальчиков разных групп, не имеют достоверных различий между ними.

организм, подросток, функциональное состояние, антропометрические показатели, физическое здоровье.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Високий рівень захворюваності, який характеризується темпами, що усе більше зростають, значне поширення серед молоді випадків вживання наркотиків, алкоголю, тютюнових виробів тощо, низький рівень знань щодо здорового способу життя, гіпокінезія тощо, є соціально-педагогічними передумовами для розробки та практичної реалізації заходів, спрямованих на оптимізацію стану здоров'я покоління, що підрастає [5, 12, 15].

У зв'язку із загальноновизнаним значенням фізичної культури у зміцненні стану здоров'я різних категорій людей, особливо дітей та підлітків, залучення їх до систематичних занять тим чи іншим видом фізичних вправ можна розглядати як один із провідних засобів оптимізації їх здоров'я. У той же час, необхідно мати на увазі, що ефективність даних занять значною мірою визначається комплексом чинників, серед яких найбільше значення має відводитися раціональному плануванню занять, оптимальному дозуванню фізичних навантажень і обов'язковому обліку морфофункціональних особливостей організму, який розвивається [2, 10, 14].

Середній шкільний, або підлітковий, вік (13–16 років хлопчики, 12–15 років дівчатка) характеризується у першу чергу тим, що в цьому віці відбувається різкий стрибок у розвитку, що переводить організм у якісно новий стан.

Аналіз наукових досліджень М. В. Антропової, Л. В. Волкова, Ю. О. Єрмолаєва., Русанової О. І., що стосуються розвитку центральної нервової системи та психічної сфери підлітків, показав, що у цьому віці не змінюється структура мозку, а спостерігаються лише складні процеси його функціонального вдосконалення, в результаті яких встановлюються міцні зв'язки між різними його відділами. Незавершеність даних функціональних перетворень, висока рухливість і нестійкість процесів, що відбуваються в нервовій системі, є причинами підвищеної реактивності, стомлюваності, невисокої пристосованості підлітків до несприятливих умов, нерідко що призводить до порушення діяльності основних систем організму [1, 3, 4, 11].

Як зазначено Ю. О. Єрмолаєвим [4], В. О. Шаповаловою [13], А. Jackson [16], найбільш високі темпи росту і розвитку всього дихального апарату спостерігаються в період статевого дозрівання, а оскільки на даному віковому етапі здійснюється ще й перебудова його нервової і гу-

моральної регуляції, зовнішнє дихання підлітків характеризується великою варіативністю основних функціональних параметрів.

Об'єктивно існуючі особливості індивідуального розвитку підлітків вимагають від педагогічних працівників посиленої уваги до організації систематичних занять фізичною культурою, планування і дозування пропонованих фізичних навантажень. Так, наприклад, захоплення силовими вправами може призвести до розривів м'язів, розтягування зв'язок й інших травм опорно-рухового апарату, загальмовування загального росту організму; ігнорування нерівномірності в темпах розвитку окремих м'язових груп також служить причиною різних негативних наслідків [6–9, 15].

Таким чином, аналіз наукових даних щодо основних особливостей дітей підліткового віку свідчать про наявність у них цілого ряду специфічних характеристик, які необхідно враховувати при побудові індивідуального навчально-тренувального процесу, спрямованого на поліпшення загального стану, зміцнення і розвиток рівня здоров'я.

Мета дослідження: проаналізувати морфофункціональний стан підлітків, віднесених до різних груп, використовуючи засоби фізичного виховання.

Матеріали і методи дослідження: Було проведено експериментальне обстеження хлопчиків середнього шкільного віку (381 школяр), умовно розділених на три групи: експериментальна (її складали діти, яким належало займатися у позашкільний час академічним веслуванням за розробленою нами методикою), контрольна веслярів (до неї входили хлопчики, залучені до систематичних занять даним видом фізичних вправ за загальноприйнятою програмою) і контрольна школярів (її складали підлітки, що не займаються жодним видом фізичної діяльності в позашкільний час).

Методи дослідження: аналіз медико-біологічної літератури, методи визначення основних антропометричних показників, методи визначення основних показників серцево-судинної та дихальної систем з використанням комп'ютерної програми «ШВСМ-інтеграл».

Виклад основного матеріалу дослідження. На нашу думку, оптимальний ефект під час занять фізичними вправами в даному віці, що забезпечує збереження і розвиток здоров'я підлітків, можливий тільки при оптимальному дозуванні пропонованих навантажень і їх розмаїтті, яке досягається під час проведення занять із загальнофізичної підготовки, що є основою у віці 13–14 років.

Як видно з представлених у табл. 1 результатів, на початковому етапі першого року досліджень нам не вдалося виявити істотних достовірних відмінностей у величинах показників, що характеризують морфофункціональний стан організму хлопчиків, віднесених до різних груп.

Таблиця 1

Морфофункціональні показники організму хлопчаків 13–14 років обстежуваних груп на початку першого року експерименту ($M \pm m$)

№ з/п	Показники	Групи		
		контрольна школярів (n=261)	контрольна веслувальників (n=64)	експериментальна (n=56)
1	Довжина тіла, см	164,80±2,01	163,39±2,08	169,34±2,16
2	Маса тіла, кг	52,74±1,18	51,74±1,51	56,06±1,57
3	ЧСС, уд/мин	86,28±0,40	86,74±0,73	85,83±0,60
4	АТс, мм рт. ст.	111,00±0,94	113,23±0,86	110,29±1,22
5	ЖЕЛ, мл	2402,00±56,07	2512,90±52,55	2428,57±22,84
6	Проба Штанге, с	51,24±1,23	54,61±1,31	57,63±1,42***
7	Проба Генчи, с	17,26±0,42	18,13±0,34	17,77±0,30
8	Індекс Кетле, г/см	320,02±22,44	316,66±18,56	331,04±19,45

Примітка:

****** – статистично достовірні відмінності між групою веслярів і експериментальною групою;

******* – статистично достовірні відмінності між групою школярів та експериментальною групою

Так, значення довжини і маси тіла реєструвалися у них в межах $163,39 \pm 2,08$ см; $169,34 \pm 2,16$ см і $51,74 \pm 1,51$ кг і $56,06 \pm 1,57$ кг. Варто зазначити, що величини цих морфологічних показників відповідали віковій нормі для дітей даного віку [12]. Також відповідали фізіологічній нормі значення ЧСС ($85,83 \pm 0,60$ уд./хв.; $86,74 \pm 0,73$ уд./хв.), систолічного АТ ($110,29 \pm 1,22$ мм рт. ст.; $113,23 \pm 0,86$ мм рт. ст.) і ЖЄЛ ($2402,00 \pm 56,07$ мл; $2512,90 \pm 52,55$ мл). Статистично значущих відмінностей у величинах наведених показників у хлопчиків різних груп визначено не було. Досить близькими один до одного реєструвалися також показники, що характеризують потенційні можливості системи дихання. Час затримки дихання на видиху реєструвалося в інтервалі від $17,26 \pm 0,42$ с до $18,13 \pm 0,34$ с, а час затримки дихання на вдиху – від $51,24 \pm 1,23$ с до $57,63 \pm 1,42$ с. Разом з тим, необхідно зазначити те, що якщо за величиною часу затримки дихання на видиху серед підлітків не було відзначено достовірних відмінностей, то час затримки дихання на вдиху хлопчиків експериментальної групи було значимо вище, ніж у інших підлітків.

Практично на одному рівні були у всіх дітей значення розрахункових показників, що характеризують стійкість їхнього організму до гіпоксії (індекс гіпоксії), здатність до швидкісно-силової роботи (індекс потужності), співвідношення масо-зростових даних (індекс Кетле). Трохи менш оптимальним, у порівнянні з іншими підлітками, відзначався у хлопчиків контрольної групи веслярів індекс Робінсона, який характеризує ефективність функціонування системи кровообігу.

В цілому ж можна констатувати, що аналіз антропометричних показників, абсолютних і розрахункових параметрів серцево-судинної і дихальної систем, зареєстрованих у хлопчиків різних груп, не дозволив відзначити виражених достовірних відмінностей між ними. На другому етапі дослідження нам також не вдалося зареєструвати статистично значущих розходжень в абсолютних значеннях використаних у роботі показників, зазначених у підлітків, що умовно відносяться до різних груп. Так, величини основних антропометричних показників (довжини і маси тіла) відповідали нормальним значенням для даного віку і становили відповідно $165,57 \pm 1,09$ см; $168,10 \pm 0,69$ см і $54,34 \pm 1,09$ кг; $55,95 \pm 0,80$ кг.

В межах вікової норми реєструвалися значення індексів Робінсона, стійкості до гіпоксії та потужності.

Дискусія. Проблема дослідження впливу фізичних навантажень на морфофункціональний стан організму дітей та підлітків є актуальною для сучасної загальної системи фізичного виховання. У нашому дослідженні були використані, з одного боку, найбільш прості, а з іншого – достатньо інформативні морфофункціональні показники фізичного стану хлопчиків 13–14 років.

Зареєстровані значення за показниками довжини тіла, маси тіла, ЧСС, АТ, ЖЄЛ, проби Штанге, проби Генчи та Індексу Кетле. Масо-ростові показники дозволять визначити рівень маси тіла до величини довжини тіла. Визначені нами показники Індексу Кетле від $316,66 \pm 21,56$ г/с (контрольна група веслувальників до $331,04 \pm 19,45$ г/с (експериментальна група) відповідають нормальному рівню, що встановлений Всесвітньою організацією здоров'я (ВОЗ). Зокрема, за даними ВОЗ показники менше Індекса Кетле (ІК) $306,0$ г/см для хлопчиків 13–14 років вказують на недостатню масу тіла, а показники більше ІК – $431,0$ г/см, для хлопчиків цього віку будуть засвідчувати надлишкову масу тіла.

Оперативна ЧСС у всіх трьох групах становила від $85,83 \pm 0,60$ до $86,74 \pm 0,73$ уд./хв., що відповідає дослідженням інших авторів. Важливо, щоб оперативна ЧСС, що визначається перед початком занять, мала бути більшою від ЧСС стану спокою на $12,0$ – $15,0\%$. Отримані нами дані, засвідчили, що збільшення оперативної ЧСС по відношенню до ЧСС спокою, знаходилося в межах фізіологічного оптимуму.

Систолічні показники артеріального тиску практично корелюють з показниками ЧСС і відображають діяльність серцево-судинної системи. Нами встановлено, що протягом періоду впливу тренувальних навантажень показники АТ мають тенденцію до збільшення.

Показники життєвої ємності легень (ЖЄЛ), дихальних проб Штанге та Генчи відображають функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем людини. Отримані нами значення цих показників для школярів 19–14 років є в межах норми.

Отже, встановлені у нашому дослідженні морфофункціональні показники стану організму підлітків 13–14 років відповідають фізіологічній нормі. У нашому дослідженні підтверджені дані інших авторів [1, 3, 5]. Усе це може слугувати спеціалістам фізичного виховання і спорту в процесі розробки та реалізації різних програм впливу фізичних навантажень на організм дітей і школярів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У зв'язку з вищевикладеним, особливого значення набувають заходи, що сприяють залученню підлітків до систематичних занять фізичною культурою. Ці заняття повинні забезпечувати не тільки збереження і зміцнення здоров'я дітей та підлітків, але і формувати їх як соціально значущу для суспільства особистість. Усе це послужило передумовою для проведення експериментального дослідження, спрямованого як на залучення підлітків до систематичних занять фізичними вправами, так і на обґрунтування відповідних програм тренувальних занять, що сприяють поліпшенню функціонального стану, рівня психічного і фізичного здоров'я, рухової підготовленості дітей підліткового віку.

Перспективу подальшого дослідження ми бачимо в пошуку шляхів формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя і поліпшення індивідуального здоров'я підлітків.

Список літературних джерел

1. Антропова М. В. Гигиена детей и подростков: М.: Медицина. 1982, 335 с.
2. Бабин А. В. Методика оценки физической подготовленности школьников. Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2006. № 23. С. 85–91.
3. Волков Л. В. Обучение и воспитание юного спортсмена. К.: Здоровье, 1984, 143с.
4. Ермолаев Ю. А. Возрастная физиология. М.: Высшая школа. 1995, С. 284–300.
5. Захоший В. Самостійні заняття в системі навчання фізичної культури школярів. Фізичне виховання спорт, культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наукових праць. № 4 (28), 2014. С. 39–44.
6. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: автореф. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. ЛДІ ФК. Львів, 2008. 20 с.
7. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. учеб. пособие. Киев. 2005. 195 с.
8. Круцевич Т. Ю. Методичні рекомендації для визначення фізичної підготовленості школярів методом індексів (для вчителів фізичної культури). Київ: Наук. світ. 2006. 26 с.
9. Маліков М. В. Фізіологія фізичних вправ у запитаннях та відповідях: навч. посіб. (під грифом МОН України). Запоріжжя: ЗНУ. 2006, 218 с.
10. Логвин В. П. Методи контролю и самоконтроля физического состояния при занятиях оздоровительной физической культурой и спортом. БГУФК. Минск. 2009. 60 с.
11. Русанова О. Типологічні особливості стійкості реакцій аеробного енергозабезпечення кваліфікованих веслувальників. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2010. № 2, С. 41–44.
12. Сергиенко Л. П. Половые особенности влияния наследственности и среды на развитие

References

1. Antropova M. Century, the Hygiene of children and adolescents: M.: Medicine. 1982, 335 p.
2. Babin A. V. Methods of assessing the physical fitness of students. Izvestia RGPU them. A. I. Herzen 2006. № 23. Pp. 85–91.
3. Volkov L. V. Training and education of the young athlete. K.: Health, 1984, 143 p.
4. Ermolaev Yu. A. Age physiology. M.: High School. 1995, pp. 284–300.
5. Zakhosh V. Self-study in the system of teaching physical education of schoolchildren. Physical education sport, health culture in modern society: Sb. scientific works. No. 4 (28), 2014. pp. 39–44.
6. Kibalnik O. Ya. Application of fitness technology for increasing motor activity and physical preparedness of adolescents: author's abstract. for obtaining sciences. Degree Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02. LDI FC. Lviv, 2008. 20 p.
7. Krusevich T. Yu., Vorobyov MI Control in physical education of children, adolescents and young people. studying allowance Kiev 2005. 195 c.
8. Krusevich T. Yu. Methodical recommendations for determining the physical preparedness of schoolchildren by the index method (for teachers of physical culture). Kiev: Science. world. 2006. 26 p.
9. Malikov M. V. Physiology of physical exercises in questions and answers: A manual (under the stamp of the Ministry of Education and Science of Ukraine). Zaporozhye: ZNU. 2006, 218 p.
10. Logvin V. P. Method of control and self-control of physical condition during classes of improving physical culture and sports. BGUPC. Minsk 2009. 60 p.
11. Rusanova O. Typological peculiarities of resistance of aerobic energy supply to skilled rowers. Theory and methods of physical education and sport. 2010. № 2, pp. 41–44.
12. Sergienko L. P. Sexual peculiarities of the influence of heredity and the environment on the

двигательных качеств человека. ТiПФК. 1980. № 3, С. 15–18.

13. Шаповалова В. А. Гемодинамическое обеспечение развитие общей выносливости у школьников 11–13 лет по данным первичного и текущего контроля : Автореф. дисс... канд. мед. Наук. К. 1981, 23 с.

14. Vijai G. G., Tuohy M., Kubicek C., Saddler J. Bioenergy Research: Advances and Applications. Oxford: Elsevier, 2013. 496 p.

15. Huppert F. Johnson D. A controlled final of mindfulness training in schools: The importance of practice for an impact on well-being. The Journal of Positive Psychology: Dedicated to furthering research and promoting good practice. 2010. № 5. P. 264–274.

16. Jackson A. Determinants of the maximal working capacity. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 1982. vol. 22. № 3, P. 227–283.

development of human motor qualities. ТiПФК. 1980. № 3, pp. 15–18.

13. Shapovalova V. A. Hemodynamic support for the development of general endurance in schoolchildren 11–13 years old according to the data of primary and current control: Author's abstract. Diss ... Cand. honey. Of science K. 1981, 23 p.

14. Vijai G. G., Tuohy M., Kubicek C., Saddler J. Bioenergy Research: Advances and Applications. Oxford: Elsevier, 2013. 496 p.

15. Huppert F. Johnson D. A controlled final of mindfulness training in schools: The importance of practice for an impact on well-being. The Journal of Positive Psychology: Dedicated to furthering research and promoting good practice. 2010. № 5. P. 264–274.

16. Jackson A. Determinants of the maximal working capacity. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 1982. vol. 22. № 3, P. 227–283.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-80-85

Відомості про авторів:

Рімар Ю. І.; orcid.org/0000-0001-6160-7648; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Ремешевський О. В.; orcid.org/0000-0001-7074-4265; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Мілкіна О. В.; orcid.org/0000-0003-1678-3217; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Овчинніков А. В.; orcid.org/0000-0002-0451-5955; u.rimar.w@gmail.com; Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, вул. Наукове містечко, 59 (о. Хортиця), Запоріжжя, 69017, Україна.

УДК 373.3.015.31 : 796.011.3

ФІЗИЧНИЙ СТАН ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Світлана Савлюк¹, Віктор Слюсарчук², Василь Слюсарчук³

¹Рівненський державний гуманітарний університет

²Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

³Цеценівський навчально-виховний комплекс

Анотації:

Актуальність дослідження. На сучасному етапі розвитку теорії фізичного виховання дітей шкільного віку покращення їхнього фізичного стану є пріоритетним напрямом діяльності педагогічного колективу загальноосвітнього навчального закладу. Необхідність зазначеного для дітей молодшого шкільного віку значною мірою зумовлена незадовільним станом їх фізичного здоров'я. Важливим соціальним чинником, який визначає досягнення необхідного фізичного стану дітей, є фізичне виховання, а його зміст повинен урахувати чинники, які визначають такий результат. У статті охарактеризовано складові фізичного стану дітей молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання.

Physical state of children of elementary school age at the present stage of realization of physical education

The relevance of research. At the present stage of development of the theory of physical education of children of school age, improvement of their physical condition is a priority direction of the activity of the teaching staff of a comprehensive educational institution. The need of it for the children of elementary school age is largely due to the unsatisfactory state of their physical health. An important social factor that determines the achievement of the necessary physical condition of children is physical education, and its content should take into account the factors that determine the corresponding result. The article defines and describes the

Физическое состояние детей младшего школьного возраста на современном этапе реализации физического воспитания

Актуальность исследования. На современном этапе развития теории физического воспитания детей школьного возраста улучшения их физического состояния является приоритетным направлением деятельности педагогического коллектива общеобразовательного учебного заведения. Необходимость указанного для детей младшего школьного возраста в значительной мере обусловлена неудовлетворительным состоянием их физического здоровья. Важным социальным фактором, который определяет достижение необходимого физического состояния детей, есть физическое воспитание, а его содержание должно учитывать факторы, которые определяют соответствующий результат. В статье определены и охарактеризованы составные

Мета дослідження – охарактеризувати складові фізичного стану дітей молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання.

Завдання дослідження: проаналізувати значення показників, що характеризують складові фізичного стану дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, порівняння, узагальнення літературних джерел з піднятої проблеми, досвід провідних фахівців галузі.

Результати роботи. Фізичний стан дитини є комплексною характеристикою, – кожен його складник (стан здоров'я, тип конституції, функціональні можливості організму, фізична працездатність, фізична підготовленість) визначається групою показників, що необхідно враховувати при оцінюванні, передусім формувати батарею тестів і функціональних проб, реалізуючи положення теорії тестів про їх мінімальну кількість при максимально повному вивченні всіх складників.

Висновки: аналіз фахової літератури та досвід фахівців свідчить: покращення фізичного стану дітей як результат цілеспрямованого впливу на системи організму засобами фізичного виховання визначається комплексом біологічних, соціальних і особистісних чинників, а їх обов'язкове врахування є однією із визначальних умов досягнення необхідного результату.

Ключові слова:

фізичний, стан, діти, молодший, шкільний, вік, фізичний, виховання.

components of the physical condition of children of primary school age in the physical education process.

Research aim – to characterize the components of the physical condition of children of primary school age in the physical education process.

The task of the study: to analyze the value of the indicators that characterize the components of physical condition of children of primary school age.

Research methods: general scientific – analysis, comparison, generalization of literary sources from a problem raised, the experience of specialists in the field.

Research results. The child's physical condition is a complex characteristic – each of its constituent parts (health, type of constitution, body functionality, physical capacity for work, physical fitness) is determined by a group of indicators that must be taken into account when assessing, primarily forming a battery of tests and functional tests, realizing the thesis of test theory on its minimum number with the most complete study of all components.

Conclusions: analysis of professional literature and experience of experts shows: improvement of children's physical condition as a result of purposeful influence on the body's systems by means of physical education is determined by a complex of biological, social and personal factors, and their mandatory accounting is one of the defining conditions for achieving the desired result.

physical, condition, children, young, school, age, physical, upbringing.

физического состояния детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания.

Цель исследования – охарактеризовать составные физического состояния детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания.

Задача исследования: проанализировать значение показателей, которые характеризуют составные физического состояния детей младшего школьного возраста.

Методы исследования: общенаучные – анализ, сравнение, обобщение литературных источников с поднятой проблемы, опыт специалистов области.

Результаты работы. Физическое состояние ребенка является комплексной характеристикой, – каждая его составная часть (состояние здоровья, тип конституции, функциональные возможности организма, физическая трудоспособность, физическая подготовленность) определяется группой показателей, которые необходимо учитывать при оценке, прежде всего формировать батарею тестов и функциональных проб, реализуя положение теории тестов о их минимальном количестве при максимально полном изучении всех составных частей.

Выводы: анализ профессиональной литературы и опыт специалистов свидетельствует: улучшение физического состояния детей как результат целенаправленного влияния на системы организма средствами физического воспитания определяется комплексом биологических, социальных и личностных факторов, а их обязательный учет есть одним из определяющих условий достижения необходимого результата.

физический, состояние, дети, младший, школьный, возраст, физический, воспитание.

Постановка проблеми. Фізичне виховання у загальноосвітньому навчальному закладі сьогодні розглядається як один із основних чинників покращення здоров'я учнів, а оптимальні параметри фізичних навантажень у різних формах занять, їх необхідна кількість протягом дня і систематичність використання – як домінуюча умова досягнення позитивного результату [4; 8; 13]. Водночас останнє є основою розвитку фізичних якостей [10; 14, 16], – іншого важливого завдання фізичного виховання у школі. У зв'язку з цим навчальний процес у школі необхідно спрямовувати на покращення фізичного стану учнів [8, 9], – комплексної характеристики, що відображає їхні стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості, фізичні працездатність і підготовленість [8].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сучасному етапі переважна більшість дітей молодшого шкільного віку відзначається незадовільним станом фізичного здоров'я, що значною мірою зумовлено притаманним їм режимом навчальної діяльності, характером адаптації (по типу стресу) до умов навчання в школі, недостатніми обсягом і змістом рухової активності; невідповідністю необхідному рівню функціональних можливостей життєзабезпечуючих систем і фізичної підготовленості; суттєвими розбіжностями у вияві та динаміці більшості показників фізичного стану.

Аналіз наукової літератури [2; 8; 9; 13; 14] виявив, що важливим соціальним чинником, який визначає досягнення необхідного фізичного стану дітей, є фізичне виховання, а його зміст повинен враховувати чинники, які визначають такий результат. У період молодшого шкільного віку діти відзначаються потребою у заняттях фізичним вправами, мотивами до їх використання й інтересом до певних видів таких вправ [8, 9, 13]. Учителі фізичного виховання і початкових класів повинні володіти такою інформацією та враховувати її під час занять фізичними вправами у загальноосвітньому навчальному закладі.

Мета дослідження – проаналізувати значення показників, що характеризують складові фізичного стану дітей молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання.

Методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, порівняння, узагальнення літературних джерел з піднятої проблеми, досвід провідних фахівців галузі.

Результати дослідження. Для досягнення ефекту в управлінні фізичним станом дітей у процесі фізичного виховання необхідно насамперед знати вихідний рівень його складових [8, 9; 15]. Використовуючи останні дані літературних джерел проаналізували значення показників, що характеризують складові фізичного стану дітей молодшого шкільного віку, які є учнями загальноосвітніх навчальних закладів. Отримані результати засвідчили таке.

Фізичне здоров'я. Більшість учнів початкової школи, а саме біля 80%, відзначаються нижчими від норми значеннями різних показників [13]. Структуру поширеності хвороб формують, передусім органи дихання (48,6%), органи травлення (7,9%), ока та його придаткового апарату (5,4%), ендокринні хвороби, розлади харчування і порушення обміну речовин (5,3%), хвороби шкіри і підшкірної клітковини (4,6%), кістково-м'язової системи і сполучної тканини (4,5%), інфекційні та паразитарні хвороби (3,5%), хвороби нервової системи (3,3%) [17]. Водночас зазначається [7], що більше половини дітей мають хронічну втому, 70% – дисгармонійність загального розвитку, 65% – уповільнені темпи біологічного розвитку [5]. У зв'язку з цим 5–6% дітей молодшого шкільного віку відвідують спеціальні медичні групи, а їхня кількість із віком зростає до понад 40% у старших класах [10]. За даними Н. В. Москаленко [13] 87% хлопчиків 7 років, 61,5% – 8 років, 44,8% – 9 років і відповідно 83,8%, 57,1%, 31,3% дівчаток відзначаються нижчим від середнього рівнем фізичного здоров'я, що розглядається як група ризику з наявністю передпатологічного стану організму [1].

Результати іншого аналогічного дослідження [15] свідчать: 92,5% дітей молодшого шкільного віку мають низький рівень фізичного здоров'я, а найбільшу кількість (98,4%) виявлено у першому класі; коефіцієнт праворукості дітей знаходиться на верхній межі норми, в учнів другого класу – навіть перевищує норму, що свідчить про їхнє нервово-психічне перенапруження, хоча за зовнішніми ознаками стан функціонування організму був у межах норми.

Дані О. П. Швець [16] свідчать, що низьким і нижчим від середнього рівнями фізичного здоров'я відзначається 60% дітей 7–9 років, середнім – 36–40%, тоді як вищим від середнього і високим – практично жодна дитина. Деталізація кількості таких оцінок залежно від віку [4] виглядає так: у дівчаток 7 років біля 24% оцінок фізичного здоров'я відповідає середньому, інші – низькому рівням, у хлопчиків – відповідно 15% і 85%, дівчаток 8 років – 17% і 83%, хлопчиків – 10% і 90%, дівчаток 9 років – 20% і 75%, а 5% оцінок є вищими від середнього і високими, у хлопчиків – відповідно 32%, 66% і 2%, дівчаток 10 років – 13%, 75% і 12%, хлопчиків – у першому випадку 20%, другому – 80%.

Отже, наведені дані засвідчують незадовільний стан фізичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, покращенню якого не сприяє характерний для них режим навчальної діяльності, у тому числі адаптація до умов навчання в школі, оскільки відбувається по типу стресу [15].

Функціональні можливості. Вивчення [10] стану вияву психофізіологічних функцій як основи успішного навчання дітей засвідчило, що високим рівнем функціональної рухливості нервових процесів відзначається тільки 34%, середнім і низьким – по 32% другокласників. Іншими словами, 64% дітей відзначалося нижчим від необхідного рівнем функціональних можливостей системи у вияві зазначених функцій, працездатності головного мозку, латентним періодом реакції вибору, підсумком чого є невисока успішність навчання та висока напруга фізіологічних функцій.

Водночас виявлено [5], що реалізація чинного змісту навчального процесу призводить до надмірного психоемоційного і розумового навантаження дитини, наслідком якого є втому, що сягає критичної межі у невластиві для цього дні й спричиняє негативні зміни фізіологічних функцій (вегетативні розлади, астенію, порушення сну, виникнення відчуття тривоги). Так в

учнів початкової школи втома виникає вже всередині понеділка і четверга, хоча враховуючи біоритм має підвищуватись, а наприкінці цих днів кількість із різко виразною втомою (II стадія) збільшується у зазначені дні відповідно до 77,3% та 50%.

Фізіологічна норма ЖЄЛ, що засвідчує необхідні функціональні можливості дихальної системи, для дівчаток 7 років становить не менше 1361 мл, 8 і 9 років – 1700 мл, для хлопчиків – відповідно 1690, 1756 і 1883 мл [7]. Разом з тим, протягом останніх двадцяти років цей показник відзначається негативною тенденцією, а саме: у 7-річних ЖЄЛ стала меншою, в середньому, на 8–15,5%, у 8-річних – на 27,1–36,3%, 9-річних – на 18,1–21,8% [14]. При цьому за значеннями життєвого індексу функціональні можливості дихальної системи дітей 7–9 років знаходяться на нижчому від безпечного для фізичного здоров'я рівні [13]. Резерви дихальної системи за результатами виконання проби Штанге у 8–10-річних дітей відстають від норми.

Крім зазначеного, після виконання фізичного навантаження можливості дихальної системи дітей 7–9 років за показником VO_2 і вентиляційного еквівалента (V_e) були значно гірші від оптимальних, склавши відповідно 48–50 л×хв.⁻¹ і залежно від віку – від 36 до 33 л×хв.⁻¹ [15]. Водночас цим дослідженням підтверджено існування досить міцного кореляційного зв'язку між показниками функціональних можливостей дихальної та серцево-судинної систем, – у 7 років коефіцієнт складає $r=0,87$, у 8 років – $r=0,89$, 9 років – $r=0,81$.

Ураховуючи зазначене важливими є знання про стан функціональних можливостей серцево-судинної системи дітей молодшого шкільного віку. Дані науковців [5] свідчать, що за значеннями індексу Робінсона 20% дітей 7–10 років відзначаються низьким, 50% – високим, решті 30% – середнім рівнями функціональних можливостей означеної системи у спокої. Під дією фізичного навантаження реакція системи за значеннями індексу Руф'є у 92% дітей відповідає низькому рівню (значення складає $13,34 \pm 2,94$ ум. од. [1]), тоді як високому рівню відповідає 3, вищому від середнього – 4–5 ум. од. [5]. За іншими даними [20] реакція серцево-судинної системи на фізичне навантаження оцінювалась як незадовільна у 20% дітей 7–10 років, як задовільна – 62%, середня – 15%, висока – тільки у 3%. Крім цього, діти 7–9 років виявляють ознаки симпатотонії: дані варіаційної пульсометрії у спокої засвідчують напруження системи у регуляції серцевого ритму: у спокої індекс напруження склав 84,96, під час виконання навантаження – 55,1, а наприкінці – 155,2; амплітуда кардіоінтервалів у них склала відповідно 51, 23, 35,8 і 59,1 [5].

Водночас за даними більшості дослідників [8–9, 13;] значення ЧСС у спокої та АТ дітей молодшого шкільного віку відповідають віковим нормам. В окремих дослідженнях [8] ЧСС у спокої дітей 8–10 років виявляє тенденцією до збільшення порівняно із нормою. Так остання для дівчаток 8 років складає $86,0 \pm 0,66$ ск.×хв.⁻¹, 9 і 10 років – $83,9 \pm 0,62$ і $81,1 \pm 0,91$ ск.×хв.⁻¹ відповідно, для хлопчиків – $83,9 \pm 0,69$, $84,4 \pm 0,66$ і $80,2 \pm 0,52$ ск.×хв.⁻¹ [6; 7; 11], тоді як автором вищезазначеного дослідження виявлено, що ЧСС 8-річних хлопчиків знаходиться на рівні $98,4 \pm 0,63$ ск.×хв.⁻¹, дівчаток – на рівні $97,8 \pm 0,75$ ск.×хв.⁻¹, 9-річних – відповідно $97,6 \pm 0,55$ і $97,3 \pm 0,57$ ск.×хв.⁻¹, 10-річних – $96,7 \pm 0,55$ і $96,9 \pm 0,64$ ск.×хв.⁻¹.

Фізичний розвиток за даними досліджень вищезазначених авторів у 90% дітей є низьким; темп цього процесу у 60% – середнім, у 25% – прискореним, 15% – уповільненим [5]. Функціональні можливості м'язової системи, що в значній мірі визначаються їхнім фізичним розвитком, у сучасних дітей молодшого шкільного віку такі: відносна м'язова сила за значенням силового індексу знаходиться на низькому рівні у 53,3% дівчаток і 37% хлопчиків 7 років, відповідно у 47,1% і 52% 8-річних, 37,5% і 27,9% 9-річних дітей [13].

Фізична працездатність дівчаток і хлопчиків 7–10 років на сучасному етапі характеризується такими особливостями: у різному віці означеного періоду від 67 до 87% дітей мають низький, від 10 до 29% – середній рівні працездатності; у 7-річних хлопчиків і 8-річних дівчаток відсутні вищі від середньої і високі оцінки цього показника функціональних можливостей організму [6].

Що стосується *фізичної активності* обстежуваного контингенту дітей як комплексної характеристики різних функціональних можливостей, то на сучасному етапі вона є недостатньою для їхнього оптимального розвитку. При добовій нормі загальної рухової активності 3,0–3,5 год., що відповідає 15–20 тис. кроків [3; 15], і тижневій нормі фізичної активності на рівні 7–10,5 год. з ЧСС, яка складає 60–70 і 70–80% від максимального, й енерговитратами у межах 2000–2500 ккал, вона є зниженою у 85% дітей 7–10 років [13–15]. Водночас енергетична вартість уроку фізичної культури молодших школярів становить тільки 117–130 ккал, що у випадку реалізації навіть трьох уроків на тиждень не заповнює дефіцит їхньої фізичної активності без додаткових позаурочних занять фізичними вправами [11].

Отже за розглянутими показниками функціональні можливості більшості дітей молодшого шкільного віку не відповідають необхідному рівню, що негативно позначається на їхньому фізичному стані.

У загальному вигляді стан *фізичної підготовленості* дітей молодшого шкільного віку на сучасному етапі характеризують такі дані: тільки 30% спроможні виконати існуючі нормативи, а отримані під час такої діяльності фізичні навантаження адекватні тільки для 18–24% дітей [16].

Доповнюють зазначене такі дані: рівень фізичної підготовленості дітей 8–10 років переважно низький і нижчий від середнього [3, 16]; відповідно до нормативних вимог [3] результати дітей 7–9 років, у середньому, відповідають оцінці «задовільно», а саме: бистрота – на рівні двох балів, координація, загальна витривалість і гнучкість – трьох, м'язова сила – чотирьох [13]. При цьому швидкісна сила, координація у циклічних локомоціях, абсолютна сила у хлопчиків розвинута краще ніж у дівчаток, частота рухів і координація у метаннях на точність – у них не відрізняється між собою, тоді як гнучкість є кращою у дівчаток.

Дані іншого дослідження [3] свідчать про таке: 81% дітей 7–10 років отримує незадовільну оцінку в тесті «підйом у сід за 60 с», 80% – тесті «підтягування у висі», 78% – «біг 1000 м», 68% – «вис на зігнутих руках»; значна кількість цих дітей не тільки неспроможна виконати нормативи Державних тестів [11] для своєї віко-статевої групи на позитивну оцінку, але й одержати 1 бал (за 5-бальною шкалою) за показаний результат, – 27% дітей не набрало жодного балу в бігу 1000 м, 20% – підтягуванні у висі, 17% – підйомі у сід за 60 с, 15% – висі на зігнутих руках.

Дискусія. Виходячи з такого стану дослідники [8; 13; 15] наголошують на невідповідності існуючих нормативних вимог можливостям більшості дітей молодшого шкільного віку та необхідності їхнього перегляду. З іншого боку, зниження нормативних вимог може мати негативні наслідки, оскільки тоді для більшості дітей вони будуть занадто легкими, а отже не виконуватимуть відведену їм стимулювальну функцію, передусім спонукати дітей до додаткових занять фізичними вправами [12]. Отримані дані свідчать про недостатню (згідно існуючих державних вимог) фізичну підготовленість учнів початкової школи в аспекті успішного вирішення завдань їх фізичного виховання та необхідність удосконалення змісту процесу чи перегляду встановлених нормативних вимог.

Висновки. Фізичний стан дитини є комплексною характеристикою, – кожен його складник (стан здоров'я, тип конституції, функціональні можливості організму, фізична працездатність, фізична підготовленість) визначається групою показників, що необхідно враховувати при оцінюванні, передусім формувати батарею тестів і функціональних проб, реалізуючи положення теорії тестів про їх мінімальну кількість при максимально повному вивченні всіх складників. Таким чином, дані наукової літератури свідчать про незадовільний фізичний стан більшості дітей молодшого шкільного віку. Водночас вони дозволяють зробити висновок, що для досягнення позитивного результату у покращенні їхнього фізичного стану, вчителю в процесі фізичного виховання необхідно враховувати виокремлені чинники, що неможливо без формування відповідного змісту та його ефективного реалізації у практичній діяльності.

Список літературних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Валеология на рубеже веков / Г. Л. Апанасенко // Наука в олимп. спорте: спец. выпуск ГНИИФКС. – 2000. – С. 14–21.
2. Ареф'єв В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту) : навч. посібник [для студ. вищих навч. закладів] / В. Г. Ареф'єв, Г. А. Єдинак. – 3-є вид. перероб. і доповн. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2007. – 248 с.
3. Білецька В. В. Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп. : спеціальність 24.00.02 : Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / В. В. Білецька. – К., 2008. – 20 с.
4. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
5. Гуменна О. А. Фізіологічні характеристики організму дітей молодшого шкільного віку в різних умовах навчання : автореф. дис. ... канд. біол. наук: спец. 03.00.13 : Фізіологія людини і тварин / О. А. Гуменна. – К., 2006. – 20 с.
6. Дорохов Р. Н. Спортивная морфология: учеб. пособие [для высш. и средн. спец. заведений физ. культ.] / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 236 с.
7. Коробейнікова Л. Г. Особливості фізичного розвитку та формування психофізіологічних функцій у дітей молодшого шкільного віку в умовах різних форм навчання : автореф. дис. ... канд. біол. наук : спеціальність 03.00.13 : Фізіологія людини і тварин / Л. Г. Коробейнікова. – К., 2002. – 19 с.
8. Круцевич Т. Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания : автореф. дис. ... д-ра наук по физ. восп. и сп. : спец. 24.00.02 : Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Т. Ю. Круцевич. – К. : НУФВиСУ, 2000. – 44 с.
9. Круцевич Т. Ю. Модельно-целевые характеристики физического состояния в системе программирования физкультурно-оздоровительных занятий с подростками / Т. Ю. Круцевич // Наука в олимп. спорте. – 2002. – № 1. – С. 23–29.
10. Куценко Т. В. Стан властивостей психофізіологічних функцій у дітей молодшого шкільного віку : автореф. дис. ... канд. біол. наук: спец. 03.00.13 : Фізіологія людини і тварин / Т. В. Куценко. – К., 2000. – 18 с.
11. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учеб. пособ. / Б. Х. Ланда. – М. : Советский спорт, 2004. – 192 с.
12. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / Лях В. И. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 241 с.
13. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного

References

1. Apanasenko G. L. Valeology at the turn of the century / G. L. Apanasenko // Science in Olympic sports: spec. release GNIIFKS. – 2000. – p. 14–21.
2. Arieffev V. G. Physical culture at school (for a young specialist): a textbook [for students of higher educational establishments] / V. G. Arieffev, G. A. Yedinak. – 3rd edition revised and supplemented – Kamenets-Podilsky: P. E. Buynitsky O. A., 2007. – 248 p.
3. Biletska V. V. Theoretical and methodological substantiation of testing of physical preparedness of junior pupils in the process of physical education: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of physical education and sports: specialty 24.00.02 «Physical culture, physical education of different groups of population» / V. V. Biletska – K., 2008. – 20 p.
4. Bar-Or O. Children's health and physical activity: from physiological bases to practical application / O. Bar-Or, T. Rowland; transl. from English I. Andreev. – K.: Olympic literature, 2009. – 528 p.
5. Humenna O. A. Physiological characteristics of the organism of children of junior school age in different learning conditions: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of biological sciences: specialty. 03.00.13 «Physiology of man and animals» / O. A. Humenna. – K., 2006. – 20 p.
6. Dorokhov R. N. Sports morphology: textbook. [For higher. and average specialist. institutions physical cult.] / R. N. Dorokhov, V. P. Guba. – M.: SportAcademPress, 2002. – 236 p.
7. Korobeinikova L. G. Peculiarities of physical development and formation of psychophysiological functions in children of junior school age in conditions of different forms of study: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of biological sciences: specialty 03.00.13 «Physiology of man and animals» / L. G. Korobeinikov. – K., 2002. – 19 p.
8. Krucevich T. Y. Management of the physical condition of adolescents in the system of physical education: the author's abstract of dissertation for the degree of Doctor of Science in physical education and sp.: specialty 24.00.02 «Physical culture, physical education of different groups of people» / T. Y. Krucevich. – K.: NUFVaSU, 2000. – 44 p.
9. Krucevich T. Y. Model-target characteristics of the physical condition in the programming system of physical training and health activities with teenagers / T. Y. Krucevich // Science in Olympic sports. – 2002. – № 1. – p. 23–29.
10. Kutsenko T. V. State of properties of psychophysiological functions in children of elementary school age: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of biological sciences: special 03.00.13 «Physiology of man and animals» / T. V. Kutsenko. – K., 2000. – 18 p.
11. Landa B. H. Methods of integrated assessment of physical development and physical fitness: a tutorial / B. H. Landa. – M.: Soviet Sport, 2004. – 192 p.
12. Lyakh V. I. Motor Abilities of Schoolchildren: Basics of Theory and Methods of Development / V. I. Lyakh. – Moscow: Terra-Sport, 2000. – 241 p.
13. Moskalenko N. V. Theoretical and methodical principles of innovative technologies in the system of

виховання молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. вих. і сп. : спеціальність 24.00.02 : Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Н. В. Москаленко. – К., 2009. – 42 с.

14. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К.: Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.

15. Трачук С. В. Моделювання режимів рухової активності молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 : Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / С. В. Трачук. – К., 2011. – 18 с.

16. Швець О. П. Розвиток фізичних якостей молодших школярів у процесі фізичного виховання на засадах системного підходу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз.вих. і сп.: спец. 24.00.02 : Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / О. П. Швець. – Івано-Франківськ, 2011. – 20 с.

17. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідемічну ситуацію : 2016 рік. – К., 2016. – 355 с.

physical education of junior schoolchildren: author's abstract of dissertation for obtaining a scientific degree of the doctor of physical education and sports: specialty 24.00.02 «Physical culture, physical education of different population groups» / N. V Moskalenko – K., 2009. – 42 p.

14. Theory and methods of physical education. General principles of theory and method of physical education: a textbook [in 2 volumes, ed. T. Y. Krusevich]. – K.: Olympic literature, 2008. – T. 1. – 391 p.

15. Trachuk S. V. Modeling the modes of motor activity of junior pupils in the process of physical education: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of physical education and sports: specialty 24.00.02. «Physical Culture, Physical Education of Different Populations» / S. V. Trachuk. – K., 2011. – 18 p.

16. Shvets O. P. Development of physical qualities of junior pupils in the process of physical education on the principles of a systematic approach: the author's abstract of dissertation for the degree of the candidate of physical education and sports: specialty 24.00.02 «Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population» / O. P. Shvets. – Ivano-Frankivsk, 2011. – 20 p.

17. Annual report on the health status of Ukraine and the sanitary and epidemiological situation: 2016. – K., 2017. – 355 p.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-85-91

Відомості про авторів:

Савлюк С. П.; orcid.org/0000-0003-2004-2235; d_sveta@ukr.net; Рівненський державний гуманітарний університет, вул. Платова, 31, Рівне, 33000, Україна.

Слюсарчук В. В.; orcid.org/0000-0002-0455-5332; slysar4ykv@ukr.net; Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка, вул. Ліцейна, 1, Кременець, 47003, Україна.

Слюсарчук В. С.; orcid.org/0000-0003-1781-4302; slysar4ykv@ukr.net; Цеценівський навчально-виховний комплекс, вул. Нова, 16, с. Цеценівка, Шумський р-н, Тернопільська обл., 53004, Україна.

УДК 797.212(4)

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ВМІННЯ ПЛАВАТИ» ЯК ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАХІД В ЗАПОБІГАННІ УТОПЛЕНЬ – ДОСВІД ПІВНІЧНО-ЗАХІДНИХ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Олександр Скалій, Тетяна Скалій

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження. У науковій літературі вже протягом багатьох поколінь ведуться дискусії щодо опрацювання загальносвітового визначення поняття «вміння плавати». Основним стримуючим фактором, що перешкоджає в опрацюванні всеохоплюючого світового визначення поняття «вміння плавати» є протиріччя між змістом дефініції та необхідністю визначення параметрів, де відбувається плавання.

Метою дослідження є визначення чинників, які мають суттєве значення для формування загальної дефініції вміння плавати та способу перевірки даного вміння.

Методи дослідження. В досліджен-

Definition of the concept of «ability to swim» as a preventive measure in preventing drowning – the experience of the north-western countries of the European Union

The relevance of the research topic. In scientific literature, for many generations, discussions have been held on the elaboration of a worldwide definition of the «ability to swim». The main limiting factor that prevents processing a comprehensive global definition of «ability to swim» is a contradiction between the definition of the content and the need to determine the parameters where the voyage.

The purpose of the study is to identify the factors that are essential for generating

Определение понятия «умение плавать» как профилактическое средство в предотвращении утоплений – опыт северо-западных стран Европейского Союза

Актуальность темы исследования. В научной литературе уже в течение многих поколений ведутся дискуссии по разработке общемирового определения понятия «умение плавать». Основным сдерживающим фактором, препятствующим в разработке всеобъемлющего мирового определения понятия «умение плавать» является противоречие между содержанием дефиниции и необходимостью определения параметров, где происходит плавание.

Цель исследования определение факторов, которые имеют существенное значение

нях було використано аналітичний підхід.

Результати роботи та ключові висновки. У загальній складності ми отримали вісім основних навичок як базових плавальних вмінь, і чотири додаткові вміння, пов'язані з плаванням в умовах відкритих водойм, а також, вміння пов'язані з виходом із води. Дефініція «вміння плавати» повинна відображати всі ці навички. Використовуючи як основу дефініцію вміння плавати, що була розроблена для норвезького уряду в 2008 році і базується на восьми основних плавальних вміннях, отримано загальні критерії щодо визначення вміння плавати. Проте, плавання на відкритих водоймах та профілактика утоплення не включено до цього визначення. Якщо до даної дефініції включити вміння щодо запобігання утопленню, то воно стає більш точним. Розглянуто дефініцію, яка знаходиться на даний момент в процесі апробації на території скандинавських країн, а також рекомендована Комісією Освіти Європейської Федерації з Безпеки на Водах. Визначення дефініції «вміння плавати» з метою запобігання утоплення, може мати багато протиріччя в термінології і методології при розгляді його застосування до широкого спектру водних середовищ.

Ключові слова:

дефініція, плавальні вміння, водне середовище, подолання дистанції.

a general definition of the ability to swim and how to test this skill.

Research methodology. We used an analytical approach in our research.

Research findings and key findings.

In total we have eight basic skills like basic swimming skills, and four additional skills related to swimming in open water, as well as skills related to the release of water. The «ability to swim» definition should reflect all of them. Using as a basis for the definition of ability to swim, which was composed for the Norwegian government in 2008 and is based on eight basic swimming skills, we get the general criteria for determining a person who knows how to swim. However, swimming in open water in natural conditions and prevention of drowning are not included in this definition. If this definition includes skill to prevent drowning, then it becomes more precise. The proposed definition is currently in the process of testing on the territory of the Scandinavian countries, as well as recommended by the Education Commission of the European Federation for Security on the Waters. Determination of the definition of «ability to swim» to prevent drowning, may have many differences in terminology and methodology when considering its application to a wide range of aquatic environments.

definition, swimming skills, water environment, overcoming distance.

для формирования общей дефиниции умения плавать и способа его определения.

Методы исследования. В исследованиях было использовано аналитический подход.

Результаты работы и ключевые выводы.

В общей сложности было получено восемь основных навыков как базовых плавательных умений, и четыре дополнительных умения, связанные с плаванием в условиях открытых водоемов, а также умения, связанные с выходом из воды. Дефиниция «умение плавать» должна отражать все эти навыки. Используя в качестве основы дефиницию «умение плавать», которая была составлена для норвежского правительства в 2008 и базируется на восьми основных плавательных умениях, получено общие критерии определения умения плавать. Однако, плавание на открытых водоемах в натуральных условиях и профилактика утопления не включены в это определение. Если к этой дефиниции включить умение по предотвращению утопления, то оно становится более точным. Рассмотрено дефиницию, которая находится в данный момент в процессе апробации на территории скандинавских стран, а также предложена Комиссией Образования Европейской Федерации по безопасности на воде. Определение дефиниции «умение плавать» с целью предотвращения утопления, может иметь много противоречий в терминологии и методологии при применении этого понятия к широкому спектру водной среды.

дефиниция, плавательные умения, водная среда, преодоление дистанции.

Постановка проблеми. Основним стримуючим фактором, що перешкоджає в опрацюванні всеохоплюючого світового визначення поняття «вміння плавати» є протиріччя між змістом дефініції та необхідністю визначення параметрів, де відбувається плавання. Умови для плавання та купання значно варіюються в залежності від конкретного місця і його локалізації, тому значно відрізняються й індивідуальні реакції до різних водних середовищ. Так, наприклад, плавання в купальному костюмі, що відбувається в закритому басейні з підігрітою водою, буде значно відрізнятися за своїми показниками від плавання в одязі в Балтійському морі взимку. Оскільки визначення має бути універсальним і сталим як константа, то вірогідність того, що його можна буде застосувати до будь-якого водного середовища і місця плавання є надзвичайно малою. Це можна порівняти з «виграшем в лотерею», тобто, визначення може бути часто важким до запровадження в практику.

У процесі пошуку конфліктів і розбіжностей під час світового обговорення, вважається логічним визначити головну мету створення дефініції «вміння плавати». Хоча створення такої дефініції і відіграє найбільшого значення для запобігання утопленням, ніхто схоже не уточнив передумови для опрацювання такого визначення.

Визначення (дефініція) – це або точний опис поняття, або пропозиція, для опису змісту поняття чи слова. Як можна здійснити точний опис поняття, що має багато змінних складових? Єдиний метод полягає в попередньому уточненні контексту і мети поняття, а наступне – у виборі спільного знаменника в якості вихідного пункту. З цієї точки зору, визначення «вміння плавати» ніколи не буде застосовуватися, як поняття саме в собі, але його можна було б розглядати як еталон, для інтерпретації різних пов'язаних з ним чинників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі вже протягом багатьох поколінь ведуться дискусії щодо опрацювання загальносвітового визначення поняття «вміння плавати».

На пострадянському просторі вже більше 20 років використовується визначення плавання людини як фізичної діяльності сформульованої Б. Нікітським у 1981 році [1]. Згідно з його визначенням це здатність людини триматися на поверхні води та пересуватися у заданому напрямку без сторонньої допомоги. Здавалося б, це визначення є вичерпним, і до питання можна не повертатися. Проте, чим частіше виникають питання про те, що таке вміння плавати? Чи особа яка може подолати кілька метрів у басейні в заданому напрямку вміє плавати? Які чинники необхідно врахувати констатуючи вміння плавати тієї чи іншої особи.

Думки науковців розділилися: одні переконані, що це визначення є дуже важливим, в той час як інші стверджують, що «немає ніякого сенсу» у прийнятті єдиної дефініції. Однак, збільшення міжнародних контактів, потреба в уніфікації загальних підходів і принципів у програмах освітнього обміну оживили необхідність обговорення цієї проблеми, і разом з тим, принесли з собою багато розбіжностей та інтерпретацій, що потребують негайного вирішення.

Дане дослідження є результатом кількох незалежних факторів:

1. Запитом від Норвезького уряду в розробці визначення поняття «вміння плавати» з метою впровадження його в навчальну програму в норвезьких початкових школах як одне з освітніх завдань.

2. Бажанням «Nordic Lifesaving Group» (Північних Рятувальних Груп) мати загальне визначення поняття «вміння плавати».

3. Зверненням «ILSE» (International Life Saving Federation of Europe) до Комісії з освіти (Commission of Education of ILSE) про розробку пропозиції щодо визначення європейської дефініції «вміння плавати». Автори даної статті є постійними членами цієї комісії.

4. Відсутністю в польській науковій літературі визначення поняття «вміння плавати» і, водночас, присутністю в законодавчих актах понять «особа, яка вміє плавати», «особа, яка не вміє плавати» і пов'язаних з ними понять, що створює суттєві бар'єри в інтерпретації в сфері польського права.

5. Зверненням від учасників світової конференції про попередження утоплень (World Conference of Drowning Prevention) до європейських рятувальних організацій з метою опрацювання національних (континентальних) дефініцій поняття «вміння плавати».

Таким чином, **метою дослідження** є визначення чинників, які мають суттєве значення для формування загальної дефініції вміння плавати та способу перевірки даного вміння.

При цьому основою для визначення поняття «вміння плавати» є відповідь на наступні питання:

– Що включає в себе дане визначення з точки зору профілактики утоплень?

– Як можна об'єднати сталі визначення з різними конкретними ситуаціями, які відбуваються насправді в практиці?

Методи дослідження. У дослідженні використано аналітичний підхід, збір та узагальнення даних, використання доказової бази.

Виживання на відкритих водоймах залежить не тільки від знань і вмінь з саморятунку, але й від індивідуальних допустимих рівнів толеранції температури води, хвилі і течії. Ці фактори не тільки постійно змінюються, але також «є великим потенціалом, для створення стійкого і неповторного досвіду з виживання у водному середовищі» [2]. У цьому й полягає головний конфлікт ідей, бо неможливо визначити те, що постійно змінюється і є фактично непередбачуваним. Надзвичайно важко, практично неможливо зімітувати таку ситуацію в одному конкретному тесті. Тому, на підставі обраних загальних знаменників, найнадійнішим підходом вбачається аналітичний.

Результати досліджень. На основі аналізу актуальних досліджень щодо ситуацій утоплень, розроблена дефініція повинна мати можливість оцінити навички, необхідні для виживання у водному середовищі. Частково через відсутність ґрунтовних досліджень у цій сфері, а частково через непередбачуваний характер водного середовища, дефініція повинна базуватися

на науково обґрунтованих доказах отриманих під час науково-дослідницької роботи. Тим не менше, це «визначення» є допоміжним поняттям, і не може розглядатися як таке, що може бути застосовано у всіх життєвих ситуаціях. Для того, щоб зробити «визначення» дієвим, необхідно додатково опрацювати «дорожню карту» його застосування, з поясненням принципів і методик з урахуванням умов кожної країни, місцевих особливостей і конкретних ситуацій.

Основні складові поняття «вміння плавати». В якому контексті ми будемо розглядати поняття «вміння плавати» і з чим воно буде пов'язане: з швидким плаванням, з плаванням на довгі дистанції, з саморятіванням чи профілактикою утоплень? Це вибір, який необхідно зробити при опрацюванні дефініції. У даному питанні, профілактика утоплень, здається справою найбільш значущою.

Для утримання на воді необхідно мати певні знання, навички та компетенції:

1. Екологічні знання: досвід щодо впливу змін природи та проблеми виживання в навколишньому середовищі.
2. Навички з саморятівання, в тому числі плавальні навички у поєднанні з можливістю зарадити своїй безпеці в умовах плавання на відкритих водоймах.
3. Усвідомлення власних обмежень у будь-якій ситуації і здатність до запобіжних заходів, щоб впоратися з реальними проблемами [12].

Такими є вимоги для здійснення індивідуальної оцінки ризику. Тим не менше, «виявлення ранніх ознак небезпеки, однак, приходить тільки з досвідом, безпечним мисленням і ретельним плануванням» [2]. Це означає, що при визначенні «вміння плавати», необхідно враховувати першу й третю позиції, як основні для необхідних навичок.

Підґрунття або спільний знаменник. Існує протиріччя між тим, що ми говоримо, що хочемо, і що робимо насправді. Майже всі утоплення відбуваються в природних умовах і на відкритих водоймах, а «боротьба за виживання часто знаходиться у власних руках потерпілих» [2]. У той же час, більшість занять з навчання плавання проходять в басейні, ізольовано від реального середовища, де відбувається ледова частка трагічних випадків.

Наслідком навчання плавання виключно в басейні може бути ефект протилежний бажаному. Коли під час навчання плавання не вивчати явища та проблеми, які виникають в реальних природних умовах, а також, в програмі навчання відсутні випробовування власних обмежень у зв'язку з цими викликами (наприклад, плавання в хвилях, плавання в крижаній воді, в одязі, тощо), неможливо оцінити ризики правильно і знати, які навички необхідні для того, щоб впоратися з критичною ситуацією. Навпаки, можна бути безпідставно впевненим у своїх силах і хибно оцінювати ризик як «низький» [8].

У той же час, умови в плавальному басейні і навколо нього є досить сталими, без значних змін, незалежно від місця його локалізації в світі. З погляду на аргументи, наведені вище, дефініція поняття «вміння плавати» в умовах басейну, ймовірно, буде найбільш практичною до моменту, поки вона буде стосуватися виключно басейнів з урахуванням локальних (національних) правил і вимог.

Уміння плавати. У скандинавських країнах уміння плавати традиційно ґрунтується на навчанні плаванню в басейнах і набутті наступних восьми базових навичок:

1. Стрибок і пірнання на глибокій воді.
2. Занурення і плавання під водою без будь-якого дискомфорту.
3. Перехід з вертикального положення у воді до горизонтального положення.
4. Можливість виконувати плавання двома способами: кролем на грудях і на спині.
5. Дихання адаптоване до конкретної техніки плавання.
6. Зміна способу плавання з положення кролем на спині на плавання кролем на грудях, перебуваючи у горизонтальній позиції.
7. Поворот ліворуч і праворуч під час плавання різними способами.
8. Пасивне плавання з мінімальними рухами та збереженням енергії.

Ці навички мають давні традиції в національних норвезьких і міжнародних описах вміння плавати: Норвезької федерації плавання – «Lær å svømme» (Blixt, 1993), Норвезької Рятувальної Федерації – «Self-rescue» (Melbye, 2013) [12], Департаменту Норвезької Освіти – «Swimming and lifesaving education» [5–7].

У польській практиці навчання плаванню також здійснюється в басейнах під час шкільних занять або праці приватних секцій з метою:

- освоєння з водним середовищем;
- навчання елементарним плавальним локомоціям;
- навчання спортивним способам плавання;
- вдосконалення плавальних умінь (упродовж всього життя).

Під час навчання плаванню в Польщі найбільша увага приділяється набуттю вмінь:

- вільного пересування у водному середовищі в довільному напрямку;
- виконанати стрибок у воду та допливти до визначеної цілі;
- плавати на грудях та спині у заданому напрямку;
- пірнати та плавати під водою;
- пристосувати дихання до вибраного способу плавання;
- заощаджувати енергію під час плавання за допомогою чергування напруження та розслаблення м'язів;

- подолати задану дистанцію без торкання до ґрунту.

Ці вміння, подібно як і у скандинавських країнах також базуються на національних польських традиціях та надбаннях національної школи. На це вказує Національна програма з навчання плавання дітей в школі «Umiem Pływać» Міністерства Спорту і Туризму Польщі, 2013, 2015 рр., різноманітні освітні програми організації рятування на водах, методики науковців [9, 12–16].

Проблеми вміння плавання на відкритій воді. Як додаток до традиційних плавальних вмінь, необхідно брати до уваги проблеми натурального середовища і плавання у відкритих водоймах. Це не означає бажання змінити вище описані вміння та навички, а лише те, що дефініція «вміння плавати» повинна включати в себе й інші навички, поза умовами басейну.

Проблеми пов'язані з потраплянням до холодної чи забрудненої води:

- «холодний шок» рефлексивно змушує задихатися і збільшує частоту серцевих скорочень [2–4];
- якщо голова занурюється під поверхню, мобілізується «пірнальний рефлекс», що може значно збільшити ефект холодного шоку і цим ще більше обмежує здатність плавати;
- холодна вода зменшує здатність контролювати і затримувати дихання [2]. Це в поєднанні з зануренням голови під воду збільшує небезпеку вдихання води;
- з усіх реакцій, пов'язаних із зануренням людини у холодну воду, найбільш небезпечною для здорової людини розглядається значне скорочення часу на затримку дихання на початковому етапі занурення [2];
- одним із ефектів рефлексу занурення є зниження частоти серцевих скорочень. Тому, якщо голова занурюється під воду, може виникнути конфлікт рефлексу занурення з «холодним шоком» (збільшення ЧСС), що може спричинити зупинку серця;
- хоча випаровування не торкається проблем «у воді», його також потрібно брати до уваги. Коли голова і волосся намокне, волосся втрачає більшу частину своєї здатності ізолювати і запобігати втраті тепла, а випаровування, особливо в поєднанні з вітром (рухом повітря навколо голови) створює значні його втрати [2]. Це явище буде тривати не тільки під час перебування у воді, але й протягом тривалого часу після порятунку і транспортування на берег, до моменту, поки волосся знову не стане сухим. Вологе волосся на холодному повітрі знижує здатність до виживання;
- при вдиханні забрудненої води, навіть без будь-яких неконтрольованих гострих проблем, людина все ще може бути в небезпеці через можливі пізніше ускладнення.

9. Зважаючи на вищесказане, одним з важливих навичок «вміння плавання» в природніх умовах буде не тільки здатність занурюватися з головою під воду, але, й вміння утримувати голову над поверхнею води якомога довше.

Проблеми пов'язані з несподіваною ситуацією у водному середовищі на відкритому повітрі. У ситуації несподіваного (аварійного) потрапляння у воду на відкритій водоймі критичного значення набуває тривале перебування на поверхні води, а також отримання контролю над початком ефекту термічного шоку [12]. Більше того, це – попередня умова для здійснення оцінки ситуації. Завжди потерпілому потрібен час, щоб зорієнтуватися, оцінити ситуацію, перш ніж вирішити, що робити і куди пливати. Типова ситуація, коли при подоланні навіть невеликої дистанції особа відчуває втому, біль чи інші проблеми. Потрібно володіти спеціальними плавальними вміннями, які допоможуть хоч трохи відновити сили, зорієнтуватися та визначити наступний крок в самопорятунку [5].

10. Для цього необхідні три основних навички – пасивно плавати на грудях і спині, обертатися навколо поздовжньої і поперечної осі, а також утримуватися на воді у вертикальному положенні.

Проблеми, пов'язані з плаванням в холодній воді. Вода проводить тепло у 24 рази краще, ніж повітря, і, в зв'язку з цим, здатність людини подолати вплав певну відстань зменшується пропорційно із зменшенням температури води. Якщо ми подивимося на вплив холодної води на людину, що перебуває у ній в одязі, то зауважимо кілька моментів, які варто враховувати при опрацюванні дефініції.

Швидкість втрати тепла людського тіла у холодній воді залежить від здатності тримати голову над поверхнею води і можливістю обмеження руху води навколо тіла за Aarvik [9] (табл. 1).

Таблиця 1

Швидкість втрати тепла людського тіла у холодній воді

Активність	Збільшення втрат тепла
Пасивне плавання (нерухома позиція)	Рекомендовано
Плавання у вертикальній позиції (тупцювання)	34%
Плавання (голова над поверхнею води)	50%
Плавання (голова під поверхнею води)	84%

Виникають **проблеми, пов'язані із втомленістю:**

– Холодна вода більш в'язка, що у поєднанні з мокрим одягом створює значне збільшення опору плавання.

– Одяг та вода, що знаходиться в одязі внаслідок намокання, унеможлиблює плавання ефективними стилями.

– Через дію холодної води значно знижується кровопостачання м'язів.

– Постійне зменшення плавучості поступово зменшує й можливість утримання на плаву.

– Хвилі і течія можуть значно підсилити наведені вище проблеми.

11. Якщо пов'язати вищесказане з базовими плавальними вміннями, які формуються в умовах басейну, (позиція з 4 по 8 скандинавського досвіду), то методи навчання плавання не повинні обмежуватися тільки прагненням до опанування чотирьох олімпійських способів плавання, що визначені «правилами Олімпійських дисциплін». Для того, щоб плавати в натуральних природніх умовах навички плавання повинні бути взаємозамінними, універсальними і адаптованими до різних реальних умов і небезпек. Уміння виконувати різні техніки плавання на грудях і на спині (пункт 4) слід інтерпретувати як можливість ефективно плавати в різних умовах, включаючи можливість комбінувати різні стилі рухів рук і ударів ніг. Це, серед іншого, включає в себе також вміння виконувати сильні поштовхи ногами і невеликі приповерхневі рухи руками, повільні, але достатньо потужні для перебування на поверхні будучи одягненим у важкий одяг.

Проблеми пов'язані з подоланням відстані. Як не дивно, але приблизно 55% від всіх утоплень на відкритих водоймах відбуваються на відстані приблизно 3 метрів до безпечного місця, і близько 42% відбуваються на глибині 2-х метрів. Дві третини загиблих вважаються хорошими плавцями [2].

Основне пояснення для цього, ймовірно, пов'язано з тим, що більшість занять з навчання плавання відбувається в критих басейнах, без включення в програму навчання екологічних знань та знань своїх особистих обмежень, пов'язаних з проблемами, що виникають в натуральних природних умовах. Внаслідок цього учні не в змозі адекватно оцінити ризики або впоратися з початковими ефектами реакцій організму на термічний (холодний) шок. «Багато людей, які класифікують себе як «вміючі добре плавати особи», коли плавають в теплій воді (наприклад в умовах басейну), як виявляється, не в змозі пропливти відстані всього 2–3 метри (від 6 до 10 футів) в холодній воді» (Golden and Tipton, 2002, с. 70) [4–7].

Однак, важко включити приблизну відстань до сталого визначення «вміння плавати». Так Ducharme і Lounsbury вважають, що хороші плавці у воді від 10 до 14° C, з рятувальними жилетами можуть плавати в середньому до 47 хвилин і подолати 800 метрів до втрати працездатності. У теплій воді можна плавати, в середньому, в три рази більше. У той же час дослідження, проведені Keating, показали, що хорошим плавцям, які вільно плавали (без рятувальних жилетів) у воді при температурі 23° C, вдалося протриматися плаваючи у воді з температурою 5° C лише від 7 до 12 хвилин [3].

Як загальне правило, плавальні вміння в умовах плавання у теплій воді (28° C), які в басейні складають приблизно 1/10 у порівнянні з плаванням в умовах холодної води (до 1° C). Схоже, що багато науковців погоджуються на визначенні відстані в 200 метрів, як ключової відстані, для перевірки вміння плавати в температурних умовах басейну. Це відстань, що вимагає деякого рівня володіння технікою плавання та узгодженості, щоб її подолати. Більш короткі відстані можна подолати з використанням нераціональних і виснажливих плавальних рухів, які, однак, неможливо виконувати більше 200 метрів.

12. Беручи до уваги вищенаведені факти, мінімальна загальна дистанція до подолання вплави при визначенні «вміння плавати» в умовах басейну, повинна бути не меншою 200 метрів.

Проблеми пов'язані з допливанням до берега і виходу з води. Навіть, якщо дане питання не враховувати при визначенні терміну «вміння плавати», всеодно, вміння покинути водне середовище, вихід з води є важливими чинниками. Втрата спритності, втома, збільшення маси від мокрого одягу – це вирішальні фактори, які можуть призвести до утоплення. У деяких випадках відсутність доступних місць для виходу з води, на додаток до вищезазначених факторів, може також становити загрозу для життя.

Проте, неможливо врахувати всі складові цієї проблеми, і тому, як тільки особа подолала початковий термічний (холодний) шок і отримала контроль над своїм тілом – перше, що необхідно розглянути, це питання, як дістатися до берега або іншого безпечного місця, де можна буде вийти з води.

Беручи до уваги питання «виходу з води» при опрацюванні дефініції необхідно включити до програми навчання (позиція 10) додаткові теоретичні і практичні елементи.

Дискусія. У загальній складності ми отримали вісім основних навичок як базових плавальних вмінь, і чотири додаткові вміння, пов'язані з плаванням в умовах відкритих водойм, а також, вміння пов'язані з виходом із води. Дефініція «вміння плавати» повинна відображати всі ці вміння.

Природно, протягом багатьох років було представлено і розроблено багато різних визначень поняття «вміння плавати». У нашому випадку, коли здійснено детальний аналіз змісту, мети і базову основу для визначення, немає необхідності обговорювати їх усі. Використовуючи як основну дефініцію вміння плавати, що була складена для норвезького уряду в 2008 і базується на восьми основних плавальних вміннях, отримуємо загальні критерії визначення вміння

плавати. Необхідно вміти: впасти в глибоку воду; пропливти 100 метрів на грудях; зупинитися і відпочити (пасивне плавання на грудях, перевернутися, пасивне плавання на спині) на глибокій воді, протягом 3 хвилин; пропливти 100 метрів на спині.

Проте, плавання на відкритих водоймах в натуральних умовах та профілактика утоплення не включені в це визначення. Якщо до цієї дефініції включити вміння щодо запобігання утопленню, то воно стає більш точним.

Таким чином, після внесення модифікацій, особа, що вміє плавати, повинна вміти: стрибнути в глибоку воду з півметрової висоти, утримуючи голову над поверхнею; пропливти 100 м на грудях з утриманням голови над водою, зануритися під поверхню і пропливти 2 метри під водою без спливання під час пірнання; зупинитись і відпочити, здійснюючи пасивне плавання на грудях, пасивне плавання у вертикальному положенні і орієнтуючись довкола, пасивне плавання на спині, в цілому впродовж 3 хвилин; пропливти 100 м на спині і вийти на берег.

Локальні умови і адаптація запропонованого визначення. З метою збереження профілактичного значення запропонованої дефініції, її застосування повинно корелювати із знаннями про умови плавання в реальному, а не штучному середовищі, розумінням того, як вирішити поточні проблеми, пов'язані із особистісними обмеженнями. Незважаючи на свою деяку жорсткість, дана дефініція може бути застосована не тільки до різних локальних умов, але й, що важливо, служити для запобігання утоплення.

Без виконання цих вимог, ймовірно, краще, не мати визначення «вміння плавати». При досягненні певного рівня плавальних вмінь в басейні можна відчувати себе компетентним плавцем і частіше від тих, що не вчилися плавати, занурюватися у вир активності і відпочинку у водному середовищі. Проте, чи не саме це є причиною того, чому «хороші плавці» тонуть, часто неподалік до можливого порятунку? Чи не саме це є причиною того, чому так багато чоловіків піддають себе ризикованим ситуаціям у воді?

При навчанні плаванню, є кілька можливих підходів до досягнення цілей, поставлених у запропонованій дефініції. Коли заняття проводяться в басейні, вчитель повинен включати в їх зміст завдання для розвитку таких навичок, які будуть необхідні, щоб впоратися з водним середовищем в природних умовах. Наприклад, імітація хвиль, плавання в одязі, раптові падіння у воду, відсутність мілкого місця, обмеження праці рук чи ніг, плавання в обмеженому просторі, плавання у вертикальній положенні, тощо. Навички, отримані в приміщенні повинні бути апробовані і закріплені на відкритих водоймах – так, учні можуть набути необхідний досвід, відкрити свої особисті обмеження і зрозуміти, які запобіжні заходи повинні бути взяті до уваги.

У процесі навчання плавання, на проміжних етапах, можна мати дещо інші цілі, застосовувати прості тести, пов'язані з водними ресурсами та оточуючим середовищем у інших умовах. Прикладом може бути Nordic swimming definition від 1996 р.: впасти у воду на глибині, пропливти 200 метрів, з яких, принаймні 50 метрів на спині. Цей простий тест на вміння плавати в «теплих і прекрасних умовах» може досить наочно показати, що замало мати такі компетенції, аби уникнути утоплення в Північних відкритих водах.

Наступним кроком процесу розвитку плавальних вмінь є розвиток здатності врятувати інших, це вимагає більшої кваліфікації і вміння оцінити рівень ризику.

Висновки. Запропонована дефініція знаходиться на даний момент в процесі апробації на території скандинавських країн, а також рекомендована Комісією Освіти Європейської Федерації з Безпеки на Водах. У Польщі на сьогодні ще не опрацьовано національного визначення поняття «вміння плавати», хоча інтенсивні рухи у цьому напрямку розпочалися. Так, до Державного центру наукових досліджень Польщі внесено проект опрацювання загальнопольського визначення поняття «вміння плавання» та загальнонаціонального визначення рівня плавальних вмінь поляків на 2015-2019 роки [15]. У результаті здійснених групою науковців досліджень до відповідних міністерств будуть скеровані пропозиції щодо прийняття сформованої дефініції на державному рівні та запровадження її у практику як базової моделі.

Визначення дефініції «вміння плавати» з метою запобігання утоплення, може мати багато протиріч в термінології і методології при розгляді його застосування до широкого спектру водних середовищ. Тим не менш, визначення «вміння плавати» і особи, яка вміє плавати, може бути в якості точки відліку, для розвитку і опрацювання локальних чи національних дефініцій цього поняття.

Якщо запропонована дефініція частково або повністю суперечить місцевим правилам (принципам безпеки), це може мати зворотний від бажаного ефект (тобто збільшення кількості утоплень) і не повинна бути застосована на практиці.

Список літературних джерел

1. Никитский Б. Н. Плавание: Учебник для студентов фак. физ. воспитания пед. ин-тов по спец. № 2114 «Физ. воспитание». – М.: Просвещение, 1981. – 304 с.
2. Golden, Frank and Tipton, Michael J. Essentials of Sea Survival. Human Kinetics, 2002.
3. Ducharme and Lounsbury. Swimming: An Option for Self-Rescue In Cold Water Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene The Journal of U.S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
4. Steinman and Giesbrecht. The Four Stages of Cold-Water Immersion; I Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene – The Journal of U. S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
5. Tikuisis, Keefe, Lever and L'Ecuyer. How Long Can You Survive? Predicting Survival Time for Cold Air Exposure and Water Immersion: I Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene – The Journal of U.S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
6. Stallman. No stroke first / all strokes first. Hvorfor debatten om hvilken svømmeart man skal lære først, er urelevant, overflødig og unødvendig. Innspill til arbeidsgruppe i Utdanningsdirektoratet 2008.
7. Stallman, R.S., Junge, M. & Blixt, T, Teaching of swimming based on a model derived from the causes of drowning. International Journal of Aquatic Research & Education, 2 (4), 2008, 372–382.
8. Moran, Real and Percieved Swimming Competency, Risk Estimation, and preventing Drwning among New Zealand Youth.; I Kjendlie, Stallmann og Cabri, Biomechanics and Medisin in Swimming, 2010.
9. Aarvik, Janne Nevra, Overleve. Det hjelper ikke om du flyter, hvis du fryser i hjel, Trygg på sjøen nr. 3 Redningsselskapet, 2010.
10. A. Skaliy, T. Skaliy, M. Napierala, R. Plewiński WPLYW ZAJĘĆ Z PŁYWANIA NA ROZWÓJ FIZYCZNY DZIECI *Stan, perspektywy i rozwój ratownictwa, kultury fizycznej i sportu w XXI wieku.* Bydgoszcz, WSG, 2011.
11. Alexander Skaliy, Jacek Rudniewski, Tatiana Skaliy. The Role of E-Learning in The Process of Educating Swimming Instructors: World Conference of Drowning Prewention WCDP, Postdam, Germany, 2013 (<http://www.wcdp2013.org>).
12. Melbye, Mats. Selvberging. Drukningssorebyggen- de svømmeopplæring. Norges Livredningsselskap. Veglederen forlag 2013.
13. Скалий А. Стратегия развития физической культуры и спорта в Польше – поставленные задачи

References

1. Nykytskyi B.N. Plavanye: Uchebnyk dlia studentov fak. fyz. vospytanyia ped. yn-tov po spets. № 2114 «Fyz. vospytanye». – M.: Prosveshchenye, 1981. – 304 s.
2. Golden, Frank and Tipton, Michael J. Essentials of Sea Survival. Human Kinetics, 2002.
3. Ducharme and Lounsbury. Swimming: An Option for Self-Rescue In Cold Water Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene The Journal of U.S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
4. Steinman and Giesbrecht. The Four Stages of Cold-Water Immersion; I Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene – The Journal of U. S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
5. Tikuisis, Keefe, Lever and L'Ecuyer. How Long Can You Survive? Predicting Survival Time for Cold Air Exposure and Water Immersion: I Prepare for Winter. Cold Water Survival & Ice Rescue, On Scene – The Journal of U.S. Coast Guard Search and Rescue, Fall 2006.
6. Stallman. No stroke first / all strokes first. Hvorfor debatten om hvilken svømmeart man skal lære først, er urelevant, overflødig og unødvendig. Innspill til arbeidsgruppe i Utdanningsdirektoratet 2008.
7. Stallman, R.S., Junge, M. & Blixt, T, Teaching of swimming based on a model derived from the causes of drowning. International Journal of Aquatic Research & Education, 2 (4), 2008, 372–382.
8. Moran, Real and Percieved Swimming Competency, Risk Estimation, and preventing Drwning among New Zealand Youth.; I Kjendlie, Stallmann og Cabri, Biomechanics and Medisin in Swimming, 2010.
9. Aarvik, Janne Nevra, Overleve. Det hjelper ikke om du flyter, hvis du fryser i hjel, Trygg på sjøen nr. 3 Redningsselskapet, 2010.
10. Skaliy, T. Skaliy, M. Napierala, R. Plewiński WPLYW ZAJĘĆ Z PŁYWANIA NA ROZWÓJ FIZYCZNY DZIECI *Stan, perspektywy i rozwój ratownictwa, kultury fizycznej i sportu w XXI wieku.* Bydgoszcz, WSG, 2011.
11. Alexander Skaliy, Jacek Rudniewski, Tatiana Skaliy. The Role of E-Learning in The Process of Educating Swimming Instructors: World Conference of Drowning Prewention WCDP, Postdam, Germany, 2013 (<http://www.wcdp2013.org>).
12. Melbye, Mats. Selvberging. Drukningssorebyggen- de svømmeopplæring. Norges Livredningsselskap. Veglederen forlag 2013.
13. Skaliy A. Stratehyia razvytyia fizycheskoi kultury y sporta v Polshe – postavlenные zadachy y

и ход их выполнения. Материалы международной научно-практической конференции «Стратегия «Казахстан – 2050»: укрепление здоровья нации средствами физической культуры и спорта». Уралск, 2014, с. 7–10.

14. Skaliy Aleksander. Teoria i metodyka nauki pływania. Kurs interaktywny. Bydgoszcz, WSG ONTE, 2014.

15. Skaliy Aleksander. Definicja «umiejętności pływania» człowieka oraz kryteria jej oceny. Wniosek o finansowanie projektu badawczego z zakresu badań podstawowych – SONATA BIS, NCN, Warszawa, 2015.

16. Ostrowski A., Strzała M., Stanula A., Juszkie-wicz M., Skaliy A. Lifeguard Training water in the back ground changing legal: State, Prospects and Development of Rescue, Physical Culture and Sports in the XXI Century / Bydgoszcz, Tom I, 2015, 43–54.

khod ykh vypolneniya. Materyaly mezhdunarodnoi nauchno-praktycheskoi konferentsyy «Stratehiya «Kazakhstan – 2050»: ukreplenye zdorovia natsyy sredstvamy fizycheskoi kultury y sporta». Uralsk, 2014, str. 7–10.

14. Skaliy Aleksander. Teoria i metodyka nauki pływania. Kurs interaktywny. Bydgoszcz, WSG ONTE, 2014.

15. Skaliy Aleksander. Definicja «umiejętności pływania» człowieka oraz kryteria jej oceny. Wniosek o finansowanie projektu badawczego z zakresu badań podstawowych – SONATA BIS, NCN, Warszawa, 2015.

16. Ostrowski A., Strzała M., Stanula A., Juszkie-wicz M., Skaliy A. Lifeguard Training water in the back ground changing legal: State, Prospects and Development of Rescue, Physical Culture and Sports in the XXI Century / Bydgoszcz, Tom I, 2015, 43–54.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-91-100

Відомості про авторів:

Скалій О. В.; orcid.org/0000-0001-7480-451X; skaliy@wp.pl; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Скалій Т. В.; orcid.org/0000-0002-6779-877X; skaliy@wp.pl; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК: 796.355.233

МОТИВАЦІЯ ДО ЗАНЯТЬ СПОРТОМ У КУРСАНТІВ РІЗНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ І КУРСІВ УНІВЕРСИТЕТУ ВНУТРІШНІХ СПРАВ Олександр Соловей¹, Віктор Богуславський², Микола Пожидає², Дмитро Анісімов²

¹ Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

² Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Особливість занять спортом полягає в тому, що лише самоусвідомлення потреби фізичного вдосконалення і фізичного розвитку може стати дієвим стимулом для формування мотивації до виконання фізичних вправ, підвищення фізичної підготовленості і готовності до своєї професійної діяльності. Формування мотивації курсантів до занять спортом потребує цілеспрямованих кроків як з боку науково-педагогічних працівників кафедри (враховуючи потреби і інтереси курсантів), так і самих курсантів (бути активними учасниками навчального і спортивного процесів).

Метою дослідження є визначення і теоретичне обґрунтування мотивації курсантів різних факультетів і курсів до занять спортом у позанавчальний час.

Методи дослідження: для досягнення поставленої мети нами використовувалися аналіз та узагальнення літературних джерел, анкетування, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. У статті висвітлена проблема підвищення мотивації до занять спортом

Motivation to going in for sports for the students of different faculties and courses of university of internal affairs

Actuality of research theme. The feature of going in for sports consists in that only consciousness of necessity of physical perfection and physical development can become an effective stimulus for forming of motivation to implementation of physical exercises, increase of physical preparedness and readiness to the profession of activity. Forming of motivation of students to going in for sports needs purposeful steps both from the side of scientifically-pedagogical workers of department (taking into account necessities and interests of students) and students (to be the active participants of educational and sport processes).

A research aim are determination and theoretical ground of motivation of students of different faculties and courses to going in for sports in extracurricular time.

Research methods: for the achievement of the put aim we use an analysis and generalizations of literary sources, questionnaire, methods of mathematical statistics.

Job performances and key conclusions. In the article the lighted up problem of increase of motivation

Мотивация к занятиям спортом у курсантов разных факультетов и курсов университета внутренних дел

Актуальность темы исследования. Особенность занятий спортом заключается в том, что лишь самосознание потребности физического совершенствования и физического развития может стать действенным стимулом для формирования мотивации к выполнению физических упражнений, повышения физической подготовленности и готовности к своей профессиональной деятельности. Формирование мотивации курсантов к занятиям спортом требует целеустремленных шагов как со стороны научно-педагогических работников кафедры (учитывая потребности и интересы курсантов), так и самих курсантов (быть активными участниками учебного и спортивного процессов).

Целью исследования является определение и теоретическое обоснование мотивации курсантов разных факультетов и курсов к занятиям спортом в позанавчальний время.

Методы исследования: для достижения поставленной цели нами использовались анализ и обобщения литературных источников, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты работы и ключевые выводы. В статье освещена проблема

у позанавчальний час курсантів різних факультетів і курсів університету внутрішніх справ, обґрунтовано мотиваційні пріоритети та інтереси до занять спортом. Визначено, що основною метою занять спортом юнаки і дівчата назвали «підвищення фізичної підготовленості», «досягнення гармонійності будови тіла» та «отримання задоволення від рухової активності». Основною метою відвідування секційних занять із видів спорту для значної частини курсантів є «розуміння користі» від занять. Перспективами подальших досліджень цієї проблеми будуть визначення фізичного стану та фізичної підготовленості в системі самостійних та секційних занять курсантів, які опановують різні юридичні професії.

Ключові слова:

курсанти, факультети, курси, мотивація, спорт, секційні заняття.

is to going in for sports in time of students of different faculties and courses of university of internal affairs, motivational priorities and interests are reasonable in going in for sports. Certainly, that youths and girls named the «increase of physical preparedness», «achievement of harmoniousness of build» and «enjoying the primary purpose of going in for sports motive activity». The primary purpose of attendance of sectional employments from the types of sport for considerable part of students is «understanding of benefit» from employments. The prospects of further researches of this problem will be determination of bodily condition and physical preparedness in the system of independent and sectional employments of students, that seize different legal professions.

students, faculties, courses, motivation, sport, sectional employments.

повышения мотивации к занятиям спортом во внеурочное время курсантов разных факультетов и курсов университета внутренних дел, обоснованы мотивационные приоритеты и интересы к занятиям спортом. Определено, что основной целью занятий спортом юноши и девушки назвали «повышение физической подготовленности», «достижения гармоничности телосложения» и «получения удовольствия от двигательной активности». Основной целью посещения секционных занятий по видам спорта для значительной части курсантов является «получение пользы» от занятий. Перспективами дальнейших исследования этой проблемы будут определение физического состояния и физической подготовленности в системе самостоятельных и секционных занятий курсантов, которые овладевают разными юридическими профессиями.

курсанты, факультеты, курсы, мотивация, спорт, секционные занятия.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. На сьогодні відбуваються значні зміни в громадському житті нашої країни, що відображаються на економічних, політичних і правових стосунках. При таких обставинах підвищуються вимоги до рівня професійної підготовленості працівників Міністерства внутрішніх справ. Значне місце в професійній підготовці майбутніх працівників цієї галузі відводиться вдосконаленню спеціальної фізичної підготовки курсантів військових вищих навчальних закладів (ВВНЗ) МВД України.

Система спеціальної фізичної підготовки – це сукупність компонентів, які складають процес фізичного вдосконалення особового складу, зокрема, і курсантів вищих військових закладів, вчасності, та забезпечують його функціонування відповідно до вимог, що ставляться до фізичної готовності військовослужбовців. Такими компонентами є загальна та спеціальна фізична підготовка, професійно – прикладна, методична, теоретична та спортивна підготовки [4, 6, 7, 11, 13].

Ефективність формування професійної діяльності у курсантів значною мірою залежить від чіткості визначення змісту, форм і методів організації навчального процесу. Ця справа надзвичайно складна, вона повинна враховувати індивідуальні особливості курсантів різних курсів, специфічні обставини і їх мотиви до занять зі спеціальної фізичної підготовки, спортом [6, 8, 9].

Спеціальна фізична підготовка курсантів МВС України проводиться у формі фізичних вправ (ранкова фізична зарядка, планові навчальні заняття, самостійні заняття, масові спортивні заходи, заняття в спортивних секціях) [7, 11, 14, 15]. Заняття спортом потребує постійного методичного вдосконалення навчального процесу з урахуванням відповідної спеціальної фізичної підготовленості курсантів.

У роботах науковців наголошується, що процес зі спеціальної фізичної підготовки курсантів у ВВНЗ зводиться тільки до формування фізичних якостей, під час навчально – виховного процесу недостатньо уваги приділяється вдосконаленню теоретичних знань і методичних вмінь і навичок, а також зміцнення їх мотивів до занять спортом [2, 5, 10–12].

На сьогодні, як студенти так і курсанти вищих навчальних закладів мають низький рівень фізичної підготовленості, низьку мотивацію, не проявляють інтерес до змісту занять, у них несформоване ціннісне ставлення до самостійних занять фізичною культурою і спортом [1, 3, 10, 14].

Аналізуючи вимоги навчальної та професійної діяльності військовослужбовців підрозділів МВД, можна зазначити, що для ефективного виконання завдань система спеціальної фізичної підготовки має бути спрямована на розвиток загальної і силової витривалості та вмінь діяти у складних, небезпечних і несподіваних ситуаціях.

Таким чином, актуальним є питання зміцнення мотивації до занять спортом у курсантів різних факультетів ВВНЗ МВД України, які в майбутньому спроможні виконувати завдання за призначенням на високому рівні.

Мета дослідження – визначити і теоретично обґрунтувати мотивацію курсантів різних факультетів і курсів до занять спортом у позанавчальний час.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, анкетування, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилися із курсантами 1–2 курсів Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ на факультетах: підготовки фахівців для підрозділів превентивної діяльності (юнаки – $n=20$; дівчата – $n=20$), підготовки фахівців для органів досудового розслідування (юнак – $n=20$; дівчата – $n=20$), економічно-правової безпеки (юнаки – $n=20$; дівчата – $n=20$) та підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції (юнаки – $n=20$; дівчата – $n=20$) у яких визначено особливості мотивації до занять спортом.

Результати дослідження та їх обговорення. Фізична культура і спорт є складовою частиною культури суспільства. Для розуміння сутності фізична культура і спорт, фізичного виховання важливо зрозуміти, що спонукає людину до рухової активності, так як цей вид діяльності не пов'язаний безпосередньо з добуванням матеріальних благ, необхідних для життя [4, 8, 15].

Вплив мотивації на поведінку людини залежить від багатьох факторів. До числа найважливіших об'єктивних факторів, що впливають на формування у курсантів позитивної мотивації до спорту, належать вимоги до рівня фізичної підготовленості курсантів, що передбачені професійною діяльністю; організація і стан роботи на кафедрах і факультетах з навчання і виховання курсантів, стан і рівень спортивно – масової роботи; якість проведення занять; наявність гідного прикладу, особливо в особі командира і викладача [2, 11].

З метою визначення початкового рівня мотиваційної сфери курсантів факультетів нами було проведено анкетування щодо виявлення у них мотиваційних пріоритетів та інтересів до занять спортом.

Зміст анкети передбачав відповіді на запитання, які відображали мотиви і потреби курсантів щодо вибору саме цієї спеціальності, їх ставлення до спорту, як масового засобу формування професійно важливих якостей підготовленості, що дозволить зрозуміти стан курсантів залежно від організації занять зі спеціальної фізичної підготовки.

Результати досліджень зайнятості спортивною діяльністю курсантів різних факультетів і курсів свідчать, що переважна більшість курсантів не залучені до занять конкретним видом спорту. На факультетах курсанти першого курсу навчання спортом займаються 28,1% юнаків і 10,0% дівчат. Майже стільки ж залучених спортом на другому курсі, де юнаків 32,6% і дівчат 17,5% (табл. 1).

Таблиця 1

Зацікавленість курсантів всіх факультетів до спортивної діяльності, %

Курс	Стать	Варіанти відповіді			
		так		ні	
		n	%	n	%
I	Юнаки ($n=80$)	22	28,1	58	71,9
	Дівчата ($n=80$)	8	10,0	72	90,0
II	Юнаки ($n=80$)	26	32,6	54	67,4
	Дівчата ($n=80$)	14	17,5	66	82,5

Із видів спорту, якими займаються курсанти факультетів 1–2 курсів, лише легкою атлетикою (9,4%), баскетболом (6,3%), волейболом (11,3%), боротьбою (10,6%), настільним тенісом (5,3%) та гімнастикою (3,4%) займаються всі статі на всіх курсах, тоді як решта видів спорту (футбол, важка атлетика, бокс і фітнес) зумовлені особливостями курсу і статтю. Перелік видів спорту не одноманітний. У юнаків найпопулярнішим видом спорту є футбол (15,9%), яким за-

ймається майже третина (38,8%) першокурсників і 25,0% другокурсників. У 8,3% юнаків другого курсу є 2-й спортивний розряд із футболу. Серед дівчат першого (23,8%) і другого (21,2%) курсів найбільшою прихильністю користується фітнес. Волейболом займається 15,0% курсантів – дівчат першого та 6,3% – другого курсів, боротьбою, відповідно – 8,8% та 5,6%, баскетболом – 5,0% та 7,5%, настільним тенісом – 8,8% та 6,3%.

Силовими видами спорту займаються 27,5% юнаків першого (важкою атлетикою – 15,0%, боксом – 7,5%, боротьба – 5,0%) та 47,5% другого (важкою атлетикою – 20,0%, боксом – 10,0%, боротьба – 17,5%) курсів.

Мета занять спортом у більшості курсантів 1-2 курсів на всіх факультетах не спрямована на досягнення спортивних успіхів. Виняток становлять тільки 4,2% юнаків першого і 6,5% другого та 3,8% дівчат другого курсів – це досягнення високих спортивних результатів. Тренуються з метою участі в змаганнях лише юнаки, причому найбільшу частку (16,9%) становлять другокурсники і значно менше прихильників такої мети на першому курсі (7,3%).

Найчастіше юнаки і дівчата визначали мету занять спортом: «підвищити фізичну підготовленість» (25,0% юнаків і 33,4% дівчат на першому курсі, 21,8% юнаків і 25,4% дівчат на другому курсі), «досягти гармонійності будови тіла» (16,7% юнаків і 9,6% дівчат на першому курсі, 19,8% юнаків і 15,4% дівчат на другому курсі), «отримання задоволення від рухової активності» (20,8% юнаків і 19,0% дівчат на першому курсі, 10,5% юнаків і 19,1% дівчат на другому курсі). 8,3% юнаків і 20,8% дівчат першого і 12,5% юнаків і 22,9% дівчат другого курсів метою спортивної діяльності визначали покращення здоров'я.

На першому курсі для багатьох дівчат (21,2%) метою занять спортом є нормалізація маси тіла. Цю ж мету переслідують юнаки на першому (4,9%) і на другому (5,7%) курсах, а також дівчата двох курсів, відповідно, 5,1% та 4,8%.

Незначна кількість юнаків метою занять спортом назвали «самоствердження» (8,3% на першому і 5,3% на другому курсах) та «активне проведення дозвілля» (4,2% на першому і 8,3% на другому курсах). Жодна із дівчат 1–2 курсів не відзначили у своїх відповідях попередні дві мети занять спортом. Спілкування з друзями, як мету занять спортом відзначили другокурсники (5,4% юнаків і 6,7% дівчат).

Причини, на які вказували не залучені до спортивної діяльності курсанти, мають відмінності за статтю. Для юнаків усіх 1–2 курсів найголовнішою причиною названо «відсутність бажання», на неї нарікають 71,9% юнаків на першому та 67,4% – на другому курсах. Для дівчат відсутність бажання не є найвагомішою причиною. Для більшості дівчат (90,0% дівчат на першому і 82,5% – на другому курсах) стан здоров'я є тією причиною, що стала на заваді заняття спортом. Серед юнаків на стан здоров'я вказали 16,7% першокурсників і 36,4% другокурсників. «Брак вільного часу», як причина завади спортом, найбільш характерний для курсантів другого курсу, а саме 42,1% дівчат і 33,3% юнаків.

Мотивація до самостійних занять спортом курсантів 1–2 курсів всіх факультетів університету розглядалася в питаннях мети відвідування секційних занять спортом та причин і частоти їх пропусків.

Анкетування про мету відвідування секційних занять спортом свідчить, що значна частина курсантів (46,6% юнаків і 33,5% дівчат першого та 43,9% юнаків і 38,2% дівчат другого курсів) відвідує заняття через «розуміння користі» від них. На секційні заняття за для «Підвищення фізичної підготовленості» ходили 33,3% юнаків і 16,7% дівчат першого курсу та 23,4% юнаків і 13,3% дівчат другого курсів. За «для виховання вольових якостей» секційні заняття відвідувало 9,7% юнаків і дівчат першого та 6,8% юнаків і 3,7% дівчат другого курсів. Лише для чверті юнаків другого курсу (24,8%) метою відвідування занять було «отримання консультацій для самостійних занять фізичними вправами». Не більше курсантів (10,0% юнаків і 13,3% дівчат першого та 6,7% юнаків і 16,7% дівчат другого курсів) на секційних заняттях переслідували мету «підвищити рухову активність».

Таку мету, як «цікаво на заняттях» взагалі не виокремили дівчата другого курсу, тоді, як 12,7% юнаків і 9,3% дівчат першого та 4,7% юнаків другого курсів вказали саме на неї.

Констатація причин і частоти невідвідування секційних занять із видів спорту свідчить, що значна кількість курсантів всіх факультетів і курсів без вагомих на те причин тренувальні заняття пропускали зрідка. Майже не пропускали заняття 43,8% юнаків і 30,6% дівчат першого та 39,8% юнаків і 27,7% дівчат другого курсів. Через хворобу не відвідували секційні заняття 40,0% юнаків і 56,1% дівчат першого та 44,9% юнаків і 49,3% дівчат другого курсів.

Отже, анкетування про мотивацію до занять спортом і відвідування секційних занять різних видів спорту курсантів 1-2 курсів різних факультетів ДДУВС свідчить, що більшість курсантів (виняток становлять дівчата другого курсу) займаються в спортивних секціях і частина з них має конкретні спортивні досягнення – розряди (від 3-го до КМС).

Мотивація до відвідування занять в спортивних секціях сформована в переважній більшості курсантів. Курсанти займаються улюбленими видами спорту і відвідують заняття через те, що розуміють користь від них, бажають підвищити свою фізичну підготовленість.

Дискусія. За даними наукової літератури, як у студентів вищих навчальних закладів так і у курсантів університету внутрішніх справ, немає мотивації до занять спортом у позанавчальний час. Анкетування курсантів є ефективним стимулом у формуванні мотивації до занять спортом. Усі курсанти одностайні у твердженні, що заняття спортом, підвищення рухової активності позитивно впливають на покращення їх фізичної підготовленості.

Одержані результати дослідження підтверджують і доповнюють дані науковців про не сформованість мотиваційного ставлення курсантів до занять спортом і здорового способу життя.

Висновки. Анкетуванням курсантів 1–2 курсів всіх факультетів університету внутрішніх справ встановлено, що з кожним наступним роком навчання кількість курсантів, що займаються у поза навчальний час різними видами спорту і фізичними вправами зменшується. На першому курсі спортом займаються 28,1% юнаків і 10,0% дівчат, на другому, відповідно – 32,6% і 17,5%.

Мета занять спортом у більшості курсантів 1-2 курсів не спрямована на досягнення спортивних успіхів. Виняток становлять тільки 4,2% юнаків першого і 6,5% другого та 3,8% дівчат другого курсів.

Найчастіше метою занять спортом юнаки і дівчата назвали «підвищення фізичної підготовленості» (25,0% юнаків і 33,4% дівчат на першому та 21,8% юнаків і 25,4% дівчат на другому курсах) та «досягнення гармонійності будови тіла» (16,7% юнаків і 9,6% дівчат на першому та 19,8% юнаків і 15,4% дівчат на другому курсах), «Отримання задоволення від рухової активності» (20,8% юнаків і 19,0% дівчат на першому та 10,5% юнаків і 19,1% дівчат на другому курсах).

Основною метою відвідування секційних занять із видів спорту для значної частини курсантів є «розуміння користі» від занять (46,6% юнаків і 33,5% дівчат першого та 43,9% юнаків і 38,2% дівчат другого курсів).

Перспектива подальших досліджень полягатиме в розширенні та диференціації самоконтролю фізичного стану й фізичної підготовленості в системі самостійних та секційних занять курсантів, які опановують різні юридичні професії.

Список літературних джерел

1. Безверхня Г. В., Маєвський М. І. Мотивація до занять фізичним вихованням студенток педагогічних спеціальностей. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2015. № 2 (46). С. 28–33.
2. Борецько Н. Ю., Азаренко Л. А. Внутрішня мотивація до навчання студентів спеціальності «Фізич-

References

1. Bezverhnya G. V., Maevskii M. I. Motivation for physical education of students of pedagogical specialties. *Slobojanskii naukovо-sportivnii visnuk*. 2015. № 2 (46). S. 28–33.
2. Boreiko N.Y., Azarenko L.A. Internal motivation for student's education of the specialty «Physical

на культура і спорт». *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Серія 15. Наук. пед. проблеми фіз. культ. (фізична культура і спорт): [зб. наук. праць]. Київ, 2017. С. 41–44.

3. Добровольський В. Б., Романчук С. В. Стан проблеми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів та інноваційні шляхи її вирішення. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. Львів, 2017. № 2. С. 37–40.

4. Ільченко С. С. Рухова активність як основа фізичного здоров'я людини. *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. С. 31–36.

5. Корж Н. Л. Аналіз сформованості мотивації до самостійних занять фізичною культурою у студентів перших курсів технічних спеціальностей. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів: ЧНПУ. № 15. Вип. 129. Т. III. С. 171–174.

6. Корчагін М. В., Красота В. М., Ольховий О. М. Вплив військово-професійної діяльності на фізичну підготовленість, розвиток, фізичний і функціональний стан військовослужбовців-операторів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: наук. журн. Х.: ХОВНОКУ. 2010. № 12. С. 89–93.

7. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання [підручник]. Київ. Олімпійська література. 2008. Т. 1. 390 с.

8. Кузнецов М. В. Удосконалення фізичних якостей кандидатів у підрозділи Сил спеціальних операцій засобами авторської програми. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків, 2017. № 3. С. 60–65.

9. Лейко О. М., Романчук С. В. Історичні аспекти створення та трансформації системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України. *Матеріали доповідей НПК*. Львів: АСВ; 2012. С. 256–260.

10. Москаленко Н. В., Корж Н. А. Технологія формування ціннісного ставлення студентів до самостійних занять фізичною культурою. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпро. 2016. № 1. С. 201–206.

11. Ольховий О. М. Історичний шлях формування європейських систем підготовки керівників фізичної підготовки для військ. *Матеріали міжвідомчої наук.-метод. конференції*. Київ, 2014. С. 161–173.

12. Федак Г. О. Мотивація майбутніх офіцерів запасу до службово-педагогічної діяльності. *Матеріали науково-практичної конференції Міністерства оборони України*. Київ, 2015. С. 249–250.

13. Фіногенов Ю. С., Петрячков О. В. Аналіз проблеми у системі фізичної підготовки у зв'язку зі зміною способу комплектування армії та скорочення терміну військової служби. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2008, С. 72–76.

14. Чередніченко І. А. Вплив секційних занять з комплексним використанням засобів спортивних ігор на функціональний стан і кардіореспіраторної системи юнаків 18–19 років. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Запоріжжя. 2016. № 1 (45). С. 38–42.

Culture and Sport». *Naukovii chasopis NPU im. M. P. Dragomanova*. Seriya 15. Nauk. ped. problemi fiz. kylt. (fizichna kultura I sport) : [zb. nauk. prac.]. Kyiv, 2017. S. 41–44.

3. Dobrovolsky V. B., Romanchuk S. V. State of problem of physical preparation of students-women of higher soldiery educational establishments and innovative ways of her decision. *Fizychna actyvnist, zdorovia I sport*. Lviv, 2017. № 2. S. 37–40.

4. Ilchenko S. S. Motive activity as basis of physical health of man. *Materialy II Vseukrainskoi naukovopractychnoi internet-conferentsiii*. Uman: VPC «Vizavi», 2014. S. 31–36.

5. Korzh N. L. The students of the first courses of technical specialties have an analysis of formed of motivation to the independent engaging in a physical culture. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenko*. Chernihiv: ChNPU. № 15. Vyp. 129. T. III. S. 171–174.

6. Korchahin M. V., Krasota V. M., Olhovyi O. M. Influence of military-professional activity is on physical preparedness, development, bodily and functional condition of servicemen-operators. *Pedahohika, psyholohia ta medyko-biologichni problemy fisychnoho vyhovannia I sportu*: nauk. zhurn. Kh.: KhOVNOKU. 2010. № 12. S. 89–93.

7. Krucevich T. Y. Theory and methodic of physical culture [pidruchnik]. Kyiv. Olimpiiska literatura. 2008. Tom 1. 390 s.

8. Kuznetsov M. V. Improvement of physical qualities of candidates in subdivisions of Forces of the special operations by facilities of the authorial program. *Slobojanskii naukovosportivnii visnuk*. 2017. № 3. S. 60–65.

9. Leiko O. M., Romanchuk S. V. Historical aspects of creation and transformation of the system of physical preparation of servicemen of the Armed Forces of Ukraine. *Materialy dopovidei NPK*. Lviv: ASV; 2012. S. 256–260.

10. Moskalenko N. V., Korj N. A. Technology of formation of students' value attitude to independent physical education lessons. *Sportivnii visnik Pridniprov'ya*. Dnipro. 2016. № 1. S. 201–206.

11. Olhovii O. M. Historical way to formation of European systems of preparation of heads of physical training for troops. *Materiali mijvidomchoi nauk.-metod. konferencii*. Kyiv. 2014. S. 161–173.

12. Fedak G. O. Motivation of future reserve officers for service and pedagogical activity. *Materiali naukovopraktichnoi konferencii Ministerstva oboroni Ukraini*. Kyiv. 2015. S. 249–250.

13. Finogenov Y. S., Petryachkov O. V. Analysis of the problem in the system of physical training in connection with changing the way of manning and reducing the military service. *Teoriya ta metodika fizichnogo vihovannya*. 2008, S. 72–76.

14. Cherednichenko I. A. Effect of sectional exercises with the integrated use of sports games on the functional state and cardiorespiratory system of boys 18–19 years old. *Fizichne vihovannya, sport I kultura zdorov'ya u suchasnomu suspilstvi*. Zaporijjya. 2016. № 1 (45). S. 38–42.

15. Чередниченко И. А., Тищенко В. А. Эффективность комплексного использования разных видов физических упражнений в повышении уровня физической подготовленности студентов 18–19 лет. *Вісник Запорізького національного університету: Фізичне виховання і спорт*. 2016. № 1. С. 63–72.

15. Cherednichenko I. A., Tyschenko V. A. Efficiency of the complex use of different types of physical exercises in the increase of level of physical preparedness of students 18–19. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu: Fizychnе vykhovannia I sport*. 2016. № 1. S. 63–72.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-100-106

Відомості про авторів:

Соловей О. М.; orcid.org/0000-0001-8480-2323; 1soloveyaleksandr@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

Богуславський В. В.; orcid.org/0000-0003-2688-4505; Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, просп. Гагаріна, 26, Дніпро, 49005, Україна.

Пожидаєв М. Ю.; orcid.org/0000-0002-5680-4580; k_sfp@dduvs.in.ua; Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, просп. Гагаріна, 26, Дніпро, 49005, Україна.

Анісімов Д. О.; orcid.org/0000-0003-2893-8343; k_sfp@dduvs.in.ua; Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, просп. Гагаріна, 26, Дніпро, 49005, Україна.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

УДК 799

СТРУКТУРА І ЗМІСТ ТРЕНУВАЛЬНОЇ І ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛУЧНИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ

Ксеня Антонова, Мар'ян Пітин

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Основна увага науковців зосереджена на моделюванні різних сторін підготовленості стрільця з лука, вдосконаленні тренувального процесу за напрямками підготовки тощо. Підготовка спортсменів-лучників високої кваліфікації – процес надзвичайно складний і вимагає ретельного виконання об'рунтування стратегії підготовки до Олімпійських ігор найсильніших спортсменів.

Мета: визначити особливості структури і змісту тренувальної і змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації в стрільбі з лука України у річному макроциклі.

Методи: теоретичний аналіз та узагальнення, документальний метод, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. З'ясовано обсяги тренувальних і змагальних навантажень висококваліфікованих лучників України (на прикладі 2007–2017 рр.). На сьогоднішній день підготовка спортсменів у стрільбі з лука містить значний (граничний) обсяг та інтенсивність тренувальної роботи, складну змагальну програму, напружену змагальну діяльність, що створює додаткові труднощі при визначенні режимів роботи та відпочинку. Безпосередня кількість змагань в окремих річних макроциклах залежить від фінансування збірної команди України, календаря Міжнародної федерації стрільби з лука (FITA). Удосконалено дані з результативності лучників високої кваліфікації на провідних міжнародних змаганнях упродовж 2007–2017 рр. та доповнено дані про взаємозв'язок тренувальної і змагальної діяльності із результатами виступів членів національної збірної команди України. У результаті аналізу виступів національної збірної команди України було визначено, що команда щороку виборює призові місця на головних змаганнях в окремих річних макроциклах, як в особистому так і в командному заліках.

Ключові слова:

динаміка, обсяги, стрільби з лука, змагання, аналіз.

Structure and Content of Training and Competitive Activities of the High Quality Archers in the Annual Macrocycle

The relevance of research. The main attention of scientists is focused on the simulation of various aspects of preparedness of archers, improvement of the training process in the areas of training, etc. The training of archers of high qualification – the process is extremely complex and requires thorough implementation of the strategy of preparing for the Olympic Games of the strongest athletes.

Aim: to determine the features of the structure and content of the training and competitive activity of athletes of high qualification in the Ukrainian archers in the annual macrocycles.

Methods: theoretical analysis and generalization, documentary method, methods of mathematical statistics.

Results of work. The volume of training and competitive loads of highly skilled archers of Ukraine (for example, 2007–2017) is stated. To date, the training of athletes in archery has a significant (marginal) volume and intensity of training work, a complex competition program, intense competitive activity, which creates additional difficulties in determining the modes of work and rest.

Results and key conclusions. The direct number of competitions in individual annual macro cycles depends on the financing of the national team of Ukraine, the calendar of the World Archery Federation (FITA). The data on the performance of archers of high qualification at the leading international competitions during 2007-2017 has been improved and data on the relationship between training and competitive activities and the results of the speeches of the members of the national team of Ukraine have been supplemented. As a result of the analysis of the performances of the national team of Ukraine it was determined that the team every year fights prize-winning places at the main competitions in separate annual macrocycles, both in personal and team tests.

dynamics, volumes, archers, competitions, analysis.

Структура и содержание тренировочной и соревновательной деятельности лучников высокой квалификации в годовом макроцикле

Актуальность темы исследования.

Основное внимание ученых сосредоточено на моделировании различных сторон подготовленности стрелка из лука, совершенствовании тренировочного процесса по направлениям подготовки и тому подобное. Подготовка спортсменов-лучников высокой квалификации – процесс чрезвычайно сложный и требует тщательного выполнения обоснования стратегии подготовки к Олимпийским играм сильнейших спортсменов.

Цель исследования: определить особенности структуры и содержания тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации в стрельбе из лука Украины в годовом макроцикле.

Методы: теоретический анализ и обобщение, документальный метод, методы математической статистики.

Результаты работы и ключевые выводы. Выяснено объемы тренировочных и соревновательных нагрузок высококвалифицированных лучников Украины (на примере 2007–2017 гг.). На сегодняшний день подготовка спортсменов в стрельбе из лука содержит значительный (предельный) объем и интенсивность тренировочной работы, сложную соревновательную программу, напряженную соревновательную деятельность, что создает дополнительные трудности при определении режимов работы и отдыха. Непосредственно количество соревнований в отдельных годовых макроциклах зависит от финансирования сборной команды Украины, календаря Международной федерации стрельбы из лука (FITA). Усовершенствованы данные по результативности лучников высокой квалификации на ведущих международных соревнованиях в течение 2007–2017 гг., дополнены данные о взаимосвязи тренировочной и соревновательной деятельности по результатам выступлений членов национальной сборной команды Украины. В результате анализа выступлений национальной сборной команды Украины было определено, что команда ежегодно занимает призовые места на главных соревнованиях в отдельных годовых макроциклах, как в личном так и в командном зачетах.

динамика, объемы, стрелки из лука, соревнования, анализ.

Постановка проблеми. Ефективність системи підготовки є визначальним чинником, який впливає на результативність виступів спортсменів. Сучасна система підготовки спортсменів зобов'язана розвиватися у відповідності з основними тенденціями розвитку спорту. Однак у кожному виді спорту напрями розвитку системи підготовки мають свої особливості [4–6].

Структура і зміст системи підготовки в стрільбі з лука також залежить від змін у правилах виду спорту та проведення змагань. За останні роки в стрільбі з лука відбулися такі зміни:

- у систему визначення переможця введено «Олімпійський раунд» (в особистому та командному заліках, 1992 р.);
- розширено програму за рахунок введення змагань серед змішаних команд (2010 р.);
- збільшено кількість відбіркових змагань, комерційних турнірів та
- основних змагань;
- проведено корекцію правил з метою збільшення конкуренції в змагальній діяльності, сприяння появи спортсменів високої кваліфікації в різних країнах світу;
- удосконалено матеріально-технічне забезпечення та відповідно удосконалено техніку виконання спортивних вправ [12].

У залежності від цих змін система підготовки висококваліфікованих спортсменів в стрільбі з лука зазнавала корекцію, що лише частково впроваджено в наукові дослідження [2, 7].

Тому актуальним науковим завданням є з'ясування специфіки побудови структури і змісту системи підготовки спортсменів високої кваліфікації у стрільбі з лука при підготовці до головних змагань в річному макроциклі та вивчення її динаміки.

Аналіз останніх літературних джерел. Основна увага науковців зосереджена на моделюванні різних сторін підготовленості стрільця з лука, вдосконаленні тренувального процесу за напрямками підготовки тощо. Проте у науково-методичних дослідженнях зміст та динаміка кваліфікаційних вимог у багаторічній підготовці стрільців, що є основою побудови тренувального процесу стрільців з лука висвітлені недостатньо.

У загальній теорії підготовки спортсменів спеціальна фізична підготовленість розглядається як чинник забезпечення ефективної техніки. Проте вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості не поліпшує безпосередньо технічну майстерність, а тільки створює передумови її ефективного формування. У дослідженнях вчених основний ухил зроблено на вдосконалення спеціальних силових можливостей, визначено перспективні напрями удосконалення технічної підготовки спортсменів у стрільбі з лука [1, 3, 5].

Мета дослідження: визначити структуру і зміст тренувальної і змагальної діяльності лучників високої кваліфікації при підготовці до головних змагань річного макроциклу.

Методи дослідження. При вирішенні основних завдань дослідження були використані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення; аналіз документальних матеріалів; методи математичної статистики обробки даних.

Теоретичний аналіз та узагальнення застосовувалися з основним спрямуванням на вивчення науково-методичної літератури та інформаційних джерел мережі Інтернет з проблематики дослідження.

Використання **аналізу документальних матеріалів** дозволило обґрунтовано засвідчити об'єктивну інформацію про інтегральну підготовленість спортсменів у стрільбі з лука на різних етапах багаторічної підготовки. Серед документів, які аналізувалися були: плани підготовки, звіти збірної команди України за період 2007–2017 рр., а також протоколи офіційних змагань календаря FITA.

Методи математичної статистики використовувалися з метою розрахунків та подальшого опрацювання результатів змагань та тренувальних навантажень. Наприклад, для виявлення та подальшого повного опису результатів ми визначили кількісні показники змагальних та тренувальних навантажень під час підготовки до головних змагань в річному макроциклі.

Організація дослідження. Дослідження було організоване та проведене впродовж трьох етапів. Протягом цих етапів було проведено аналіз науково-методичної літератури для визна-

чення актуальних питань системи підготовки та змагальної діяльності лучників високої кваліфікації на прикладі 2007–2017 рр. За допомогою аналізу науково-методичної літератури доповнено інформацію з конкретизованого напрямку наукового дослідження. Були опрацьовані результати виступів на змаганнях членів збірної команди України зі стрільби з лука.

Результати дослідження. Великі офіційні змагання визначають тривалі етапи підготовки, дозволяють оцінити, як діють системи підготовки спортсменів і команд. Інші змагання можуть вирішувати завдання відбору спортсменів з метою участі у важливих змаганнях, бути ефективним засобом удосконалення різних сторін підготовленості спортсменів [1, 15].

У стрільбі з лука, як і загалом в теорії спорту, виділяють такі типи змагань: головні, підготовчі, контрольні та відбіркові. Цілком природно, що в олімпійському спорті центральне місце займають масштабні комплексні змагання – Ігри Олімпіад, чемпіонати світу, великі континентальні і регіональні змагання [11, 13].

Таким чином проаналізувавши виступи збірної команди України у змаганнях різного ґатунку, можна визначити тенденції розподілу та участі у стартах різного типу в річному макроциклі за період 2007–2017 рр.

Головними змаганнями є ті, в яких спортсмену необхідно продемонструвати найвищий результат на даному етапі спортивного удосконалення. На цих змаганнях спортсмену необхідно проявити повну мобілізацію техніко-тактичних і функціональних можливостей, максимальну спрямованість до досягнення найвищого результату, найвищий рівень психічної підготовленості. Динаміка головних змагань є стабільною, це переважно 2 або 3 старти в залежності від олімпійського циклу (рис. 1).

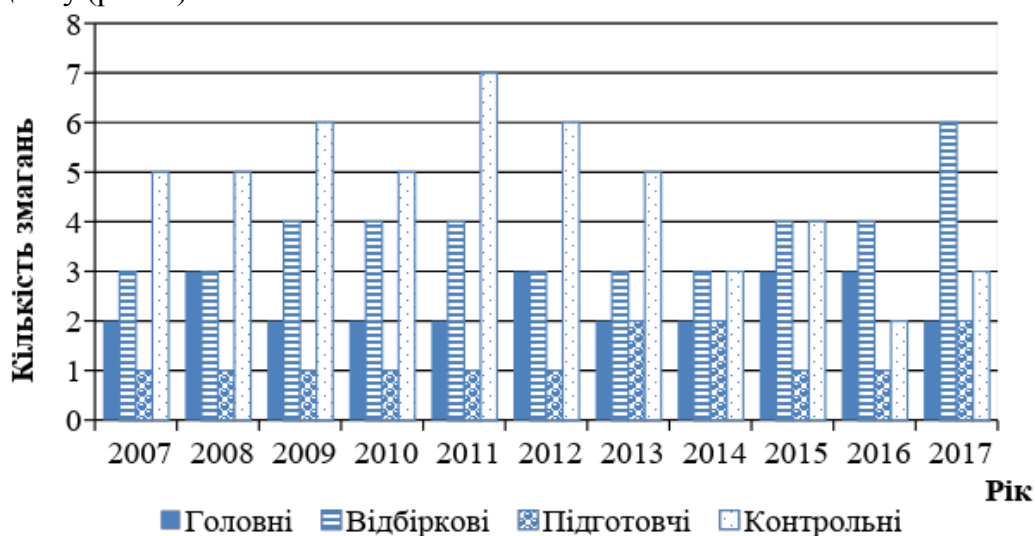


Рис. 1 Динаміка кількості змагань різної спрямованості у річному макроциклі підготовки лучників України високої кваліфікації

Важливим завданням підвідних завдань є підведення спортсмена до головних змагань макроциклу. Підвідними можуть бути як спеціально організовані змагання в системі підготовки спортсмена, так і офіційні календарні змагання. Вони повинні повністю або частково моделювати головні змагання. За період 2007–2017 рр. кількість підвідних змагань є також стабільною, яка коливається в межах 2 змагань. Це спричинено кількістю головних змагань, оскільки підвідні готують спортсмена безпосередньо до основного старту в році.

Контрольні змагання дозволяють оцінювати рівень підготовленості спортсмена. В них перевіряється ступінь оволодіння технікою, тактикою, рівень розвитку фізичних якостей, психічна готовність до змагальних навантажень. Результати контрольних змагань дають можливість проводити корекцію побудови процесу підготовки. Контрольними можуть бути як спеціально організовані, так і офіційні змагання різного рівня.

Щодо контрольних змагань, то їх кількість протягом 2007–2017 рр. коливалась в межах від 2 до 7. Найбільша кількість таких змагань спостерігається в період після Ігор Олімпіад 2008 р. Така тенденція може бути пов'язана з тим, що у 2008 році в Пекіні було здобуто золоту медаль Віктором Рубаном. Можна сказати, що після вдалого виступу стрільба з лука розглядалася як перспективний вид спорту, і як наслідок, збільшили фінансування. Тому це безпосередньо вплинуло на кількість змагань, а саме контрольних.

Відбіркові змагання проводяться для відбору спортсменів в збірні команди і визначення учасників особистих змагань найвищого рангу. Відмінною особливістю таких змагань є умови відбору: завоювання певного місця або виконання контрольного нормативу, який дозволить виступати на головних змаганнях. Відбірковий характер можуть носити як офіційні, так і спеціально організовані змагання. Кількість відбіркових змагань в середньому коливалась в межах 3–4, що також залежить від кількості головних стартів в річному макроциклі. Хоча в останній рік, а саме в 2017 р. ця кількість зросла до 6, оскільки були проведені деякі зміни в системі відбору спортсменів.

Проаналізувавши загальну кількість змагань, то можна сказати, що кількість змагань в середньому є стабільною (рис. 2). Пік участі у змаганнях припадав на 2011 р., у зв'язку з підготовкою до Олімпійських XXX ігор в Лондоні. Відповідно після невдалої участі в Іграх Олімпіад 2012 р. кількість змагань почала зменшуватись на що могло вплинути безпосередньо скорочення фінансування.

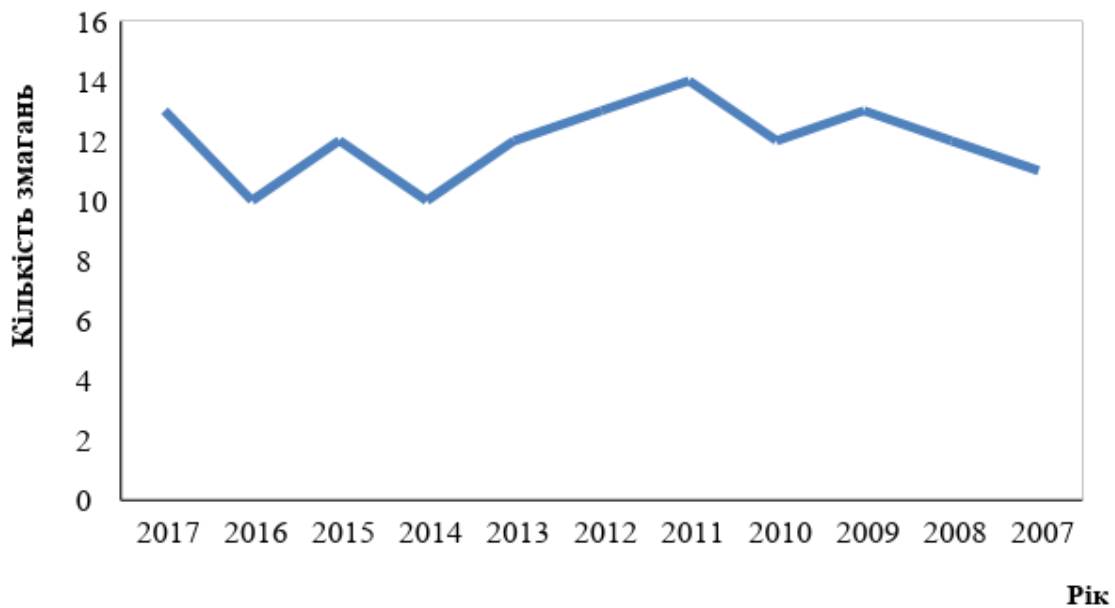


Рис. 2 Динаміка загальної кількості змагань лучників високої кваліфікації

В подальшому кількість змагань коливається в межах від 10 до 12. Також тенденція до зростання кількості стартів спостерігається в 2015 році, і це спричинено тим що цей рік являвся передолімпійським і головним завданням було відібрати та підготувати команду збірної команди до головного старту 2016 року. І відповідно кількість змагань в наступному році зменшується.

Варто виділити спортсменів котрі, показували найкращі результати на головних змагання протягом 2007–2017 рр., це були В. Рубан, М. Івашко, Г. Іваницький, В. Марченко, Л. Січейнікова, А. Павлова. Найвизначнішою перемогою була золота медаль на Іграх Олімпіад 2008 року, яку здобув Рубан Віктор. Не менш важливими є перемоги Іваницького Георгія на Чемпіонаті Європи 2015 та Чемпіоні світу 2016 та роках. Серед жіночих виступів найбільш високі результати показувала Марченко Вероніка, зокрема перемога на Чемпіонаті Європи 2016 та 2017 рр. (табл. 1).

За наведеними даними можна побачити, що збірна команда України зі стрільби з лука щороку виборює призові місця на головних змаганнях, як в особистому так і в командному заліках [12].

**Кращі результати висококваліфікованих лучників України
на головних змаганнях в річному макроциклі**

Спортсмени	Роки										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Рубан В.	—	ІО – 1 м	ЧС – 3 м	—	ЧЄ – 3 м	—	ЧС – 9 м	ЧС – 2 м	—	—	—
Івашко М.	ЧС – 2 м	—	—	ЧЄ – 3 м	—	ЧЄ – 3 м	—	—	—	—	—
Іваницький Г.	—	—	—	—	—	—	—	—	ЧЄ – 1 м	ЧС – 1 м	ЧС – 17 м
Марченко В.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЧЄ – 1 м	ЧЄ – 1 м
Січейнікова Л.	—	—	—	—	ЧЄ – 5 м	ІО – 33 м	—	—	ЄІ – 6 м	—	—
Павлова А.	—	—	—	—	—	—	ЧС – 9 м	ЧС – 3 м	—	—	—
Командний залік (чоловіки)	ЧС – 5 м	ІО – 4 м	ЧС – 8 м	ЧЄ – 2 м	ЧЄ – 1 м	ІО – 5 м	ЧЄ – 4 м	ЧС – 1 м	ЄІ – 1 м	ЧС – 4 м	ЧЄ – 4 м
Командний залік (жінки)	ЧС – 3 м	ЧЄ – 2 м	ЧС – 4 м	ЧЄ – 1 м	ЧЄ – 2 м	ЧС – 6 м	ЧЄ – 1 м	ЧС – 1 м	ЄІ – 3 м	ЧС – 1 м	ЧЄ – 3 м

Примітки: ЧС – Чемпіонат світу; ЧЄ – Чемпіонат Європи; ІО – Ігри Олімпіад; ЄІ – Європейські ігри

Підготовка лучників високої кваліфікації – процес надзвичайно складний і вимагає ретельного виконання обґрунтування стратегії підготовки до Олімпійських ігор найсильніших спортсменів. Великий обсяг та інтенсивність тренувальної роботи, складність змагальних програм, напружена змагальна діяльність створюють додаткові труднощі при визначенні режимів праці і відпочинку, відповідальному підборі засобів, форм і методів спортивної підготовки [2, 3, 8].

Сучасний етап розвитку спорту вищих досягнень характеризується надзвичайно високим рівнем змагальної боротьби, пов'язаної, перш за все, з великою кількістю спортивних досягнень в умовах відповідальних міжнародних змагань.

Враховуючи, що підготовка спортсменів високої кваліфікації характеризується досить суттєво дією різносторонніх тренувальних засобів на функціональні системи організму на межі надмірних можливостей, вирішити складні проблеми сучасних тренувань без відповідної системи наукових знань практично неможливо [9, 10].

Спортивна майстерність стрільця з лука вищої кваліфікації – це комплексний вплив всіх видів інтегральної підготовленості при домінуючій ролі технічної підготовки.

Річна підготовка підготовки спортсменів здійснювалась по всіх видах: загально-фізичній підготовці, спеціально-фізичній підготовці, технічній, тактичній і психологічній. На кожний навчально-тренувальний збір розроблялись план і відповідна програма підготовки, в яких втілювались кількісні характеристики тренувальних навантажень їх обсягів та інтенсивності, що дозволяло зафіксувати об'єктивні зміни в функціональному стані організму спортсменів і розробити найбільш ефективну систему використання відновлювальних засобів [14].

Структура річного циклу складалась з трьох основних періодів (підготовчого, змагального і перехідного) і включала наступні етапи:

- 1) базовий, де основна приділялась розвитку спеціальних фізичних якостей і удосконаленню техніко-тактичної підготовки;
- 2) спеціально-підготовчий, з акцентуванням уваги на удосконалення рівня техніко-тактичної майстерності і підвищення рівня психологічної підготовки;
- 3) безпосередньої підготовки до всіх відповідальних змагань року;
- 4) відновлювальний.

Етапи підготовки включали в себе відповідні мезо- і мікроцикли, кожен з яких вирішував свої завдання. Основні положення річного циклу підготовки в період з 2007–2017 рр. були виконані повністю.

Важливе місце у вирішенні завдань підготовки висококваліфікованих стрільців з лука займає система забезпечення проведення навчально-тренувальних зборів, тому вони є одним з ключових компонентів підготовки спортсменів високої кваліфікації в стрільбі з лука (рис. 3). Їх

кількість в середньому становить від 7 до 13. В загальному у 2007 і 2008 рр. було проведено 8 навчально-тренувальних зборів, в 2009 і 2010 рр. – 7, 2011 і 2012 – 9, в 2013 – 7, 2014 – 8, 2015 – 12, 2016 і 2017 рр. – 9. Кількість навчально-тренувальних зборів залежить безпосередньо від кількості запланованих змагань, оскільки одним з основних їх завдань є підготовка до певного старту. Найбільша кількість спостерігається 2013, 2015 це 13 і 12 відповідно. Це умовлено тим, що стрільба з лука розглядалась як перспективний вид спорту.

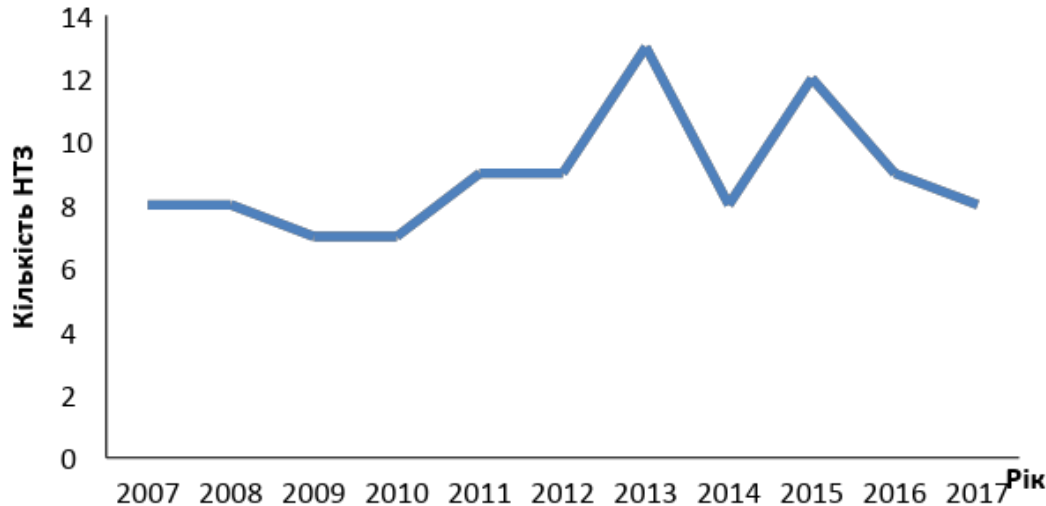


Рис. 3. Кількість навчально-тренувальних зборів національної команди України зі стрільби з лука в річному макроциклі підготовки

У першу чергу проведення навчально-тренувальних зборів пов'язано з підготовкою до певних змагань, але також відбуваються навчально-тренувальні збори відбіркового та відновлювального характерів.

На кожний навчально-тренувальний збір розроблялись план і відповідна програма підготовки, в яких втілювались кількісні характеристики тренувальних навантажень їх обсягів та інтенсивності, що дозволяло зафіксувати об'єктивні зміни в функціональному стані організму спортсменів.

Наступним важливим компонентом визначення змісту підготовки є кількість днів тренувань (рис. 4). Їх обсяг визначався в межах від 181–222 днів. На кожний рік планувалась кількість днів тренувань і відповідно складало: у 2007 р. – 210, 2008 – 215, 2009 – 189, 2010 – 181, 2011 – 207, 2012 та 2013 – 213, 2014 – 222, 2015 – 210, 2016 – 203, 2017 – 188. Така кількість тренувальних днів є оптимальною для підведення та підготовки до основних змагань в році. Але існує деяка не відповідність у виконанні таких планувань, а саме: у 2007 р. – 209, 2008 – 197, 2009 – 185, 2010 – 175, 2011 та 2012 – 189, 2013, 2014 та 2015 – 200, 2016 та 2017 рр. – 170. Найбільша кількість днів тренувань спостерігається в 2011, 2012, 2013, 2014 рр. Таке підвищення кількості пов'язано із зменшенням фінансування і відповідно спортсмени беруть участь у меншій кількості змагань. Варто відмітити, що план в таких кількостях за період 2007–2017 рр. в повній мірі не було виконано жодного разу. Причинами цього можуть бути припинення тренувань спортсменами через хвороби, травми, збільшення кількості днів переїздів та інших вагомих обставин.

Одним з критеріїв визначення навантажень є обсяг тренувальної роботи, який визначався в кількості пострілів. Проаналізувавши ці показники за період 2007–2017 рр. можна зробити висновки, що навантаження є великими та інтенсивними (рис. 5). Вони коливались в межах від 55000–59000 пострілів. Так само як і інші показники на кожен рік планувалося обсяг навантаження. Кількість пострілів становила: у 2007 р. – 57000, 2008 – 58000, 2009 – 55300, 2010 – 56000, 2011 – 57000, 2012 – 58000, 2013 – 55750, 2014 – 55350, 2015 – 57000, 2016 – 59300, 2017 – 57100. З цих показників було виконана така кількість пострілів: у 2007 р. – 56100, 2008 –

56300, 2009 – 55300, 2010 – 54000, 2011 – 55600, 2012 – 56500, 2013, 2014 та 2015 – 52750, 2016 – 49000, 2017 – 56500. Повноцінне виконання обсягу навантаження можна побачити лише у 2009 році.

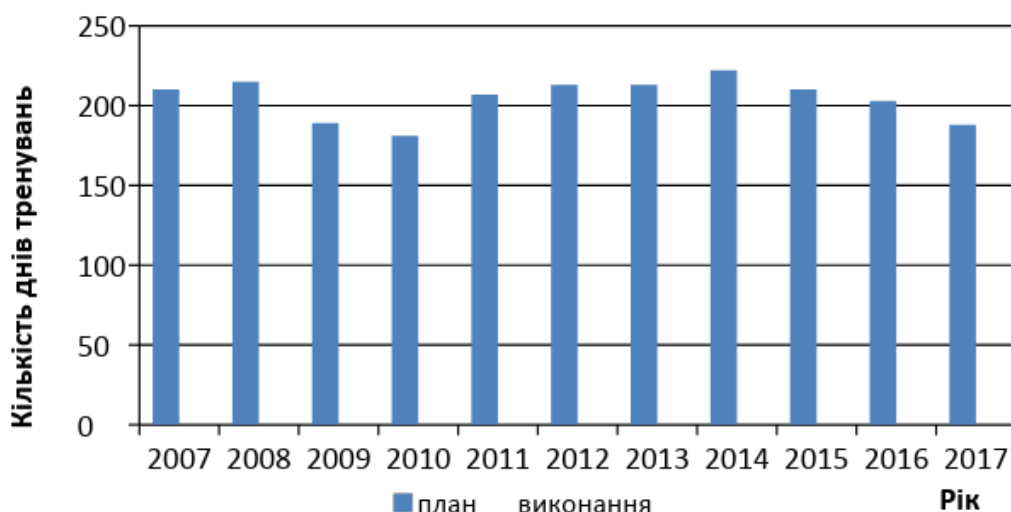


Рис. 4. Кількість днів тренувань національної команди України зі стрільби з лука в річному макроциклі підготовки

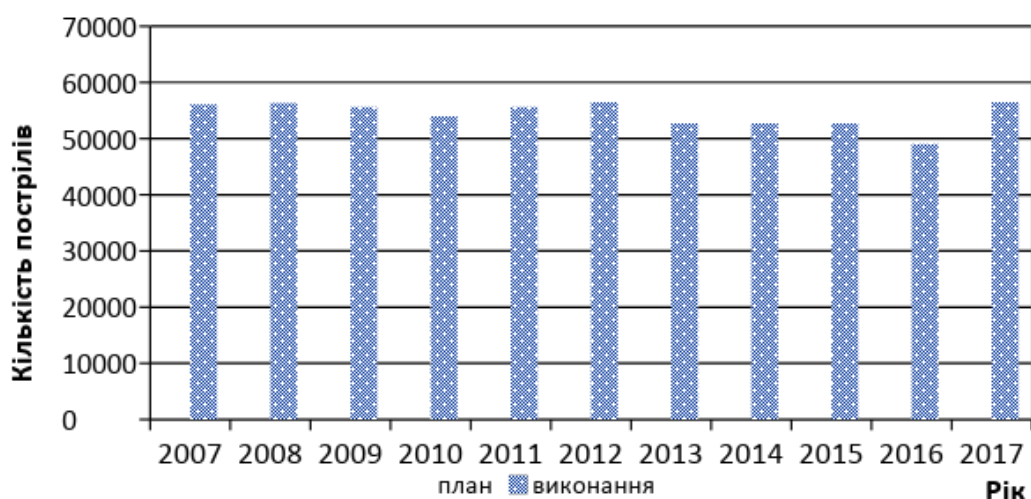


Рис. 5. Обсяг тренувальних навантажень (кількість пострілів) національної команди України зі стрільби з лука в річному макроциклі підготовки

Незначне зменшення кількості пострілів спостерігається у 2016 році. Таке зменшення пов'язано із певними змінами у системі відбору та підготовки спортсменів національної збірної команди України.

Кількість днів відпочинку або реабілітації коливалась в межах 47–70. Як і попередні показники кількість днів відпочинку також планувалась: у 2007 р. – 70, 2008 та 2009 – 55, 2010 – 58, 2011 – 53, 2012 – 47, 2013 – 70, 2014 – 65, 2015 – 63, 2016 – 64, 2017 – 70. Варто відмітити що після 2009 р. коли план і виконання зрівнялися, ці параметри кожного року зростали. А саме показники виконання були такими: у 2007 р. – 68, 2008 – 52, 2009 – 55, 2010 – 62, 2011 – 60, 2012 – 61, 2013 та 2014 – 70, – 222, 2015 – 50, 2016 – 74, 2017 – 76 (рис. 6).

Варто відмітити, що у співвідношенні плану та виконання показники успішно виконувались. Найбільша кількість днів відпочину спостерігається у 2013 та 2017 рр. В першу чергу це період відновлення спортсменів після тривалої та інтенсивної підготовки до Ігор XXX та XXXI Олімпіад. Другим чинником є зменшення кількості змагань, що також сприяє швидшому відновленню організму спортсменів.

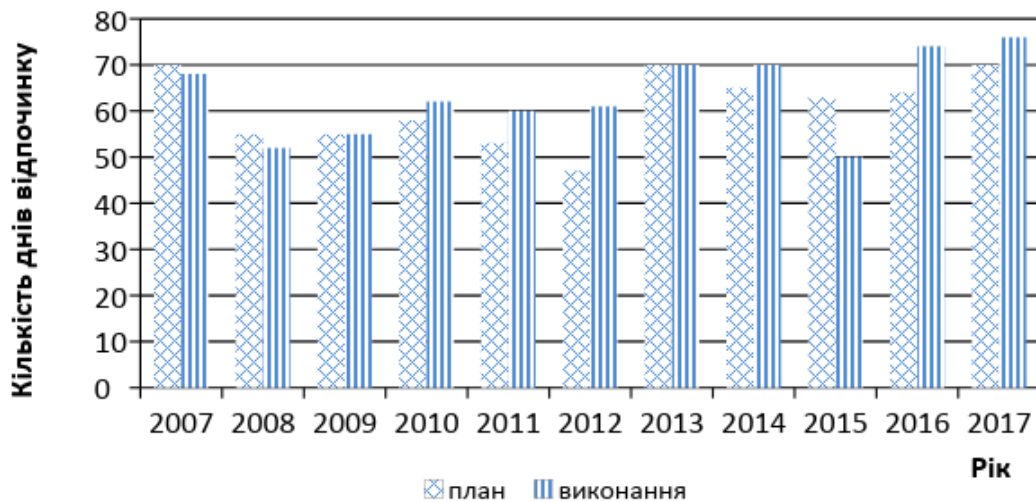


Рис. 6. Кількість днів відпочинку національної команди України зі стрільби з лука в річному макроциклі підготовки

Зазвичай найбільша кількість днів відпочинку припадає на кінець осені, що в першу чергу пов'язано з тим, що цей період є перехідним і у ньому не проводяться змагання.

Проаналізувавши виступи збірної команди України у змаганнях різного гатунку, було визначено тенденції розподілу та участі у змаганнях різного типу в річному макроциклі за період 2007–2017 рр. Спортсмени збірної команди України брали участь у підготовчих, контрольних, відбіркових та головних змаганнях.

До параметрів підготовки збірної команди України зі стрільби з лука на період 2007–2017 рр. належать такі показники як обсяг тренувальної роботи та змагальної практики, організаційні форми підготовки та контроль. Обсяг тренувальної роботи визначався за кількістю днів тренувань та тренувальних занять. Також був розрахований загальний обсяг тренувальної роботи, який визначався в годинах і в кількості пострілів.

Висновки

1. Упродовж 2007–2017 рр. обсяги змагальних навантажень лучників високої кваліфікації становили здебільшого 10–14 стартів та залишалася стабільною. Безпосередня кількість змагань в окремих річних макроциклах залежить від фінансування збірної команди України, міжнародного календаря FITA, на основі якого створюється Всеукраїнський календар змагань. Характерним є те, що у стрільбі з лука виділяють такі типи змагань як головні, підготовчі, контрольні та відбіркові. Особливістю змагальної діяльності є те, що не виділяють модельні та відповідні змагання. Цілком природно, що в олімпійському спорті центральне місце займають масштабні комплексні змагання – Ігри Олімпіад, Чемпіонати світу, Чемпіонати Європи, великі континентальні і регіональні змагання.

2. Найвищі результати на головних змаганнях протягом 2007–2017 рр. серед спортсменів збірної команди України демонстрували Рубан В. (1 місце, Ігри XXIX Олімпіади 2008 р.), Івашко М. (2 місце, Чемпіонат світу 2007 р.), Іваницький Г. (1 місце Чемпіонат світу 2016 р.), Марченко В. (1 місце, Чемпіонат Європи 2017 р.), Січейнікова Л. (5 місце, Чемпіонат світу 2011 р.), Павлова А. (3 місце, Чемпіонат світу 2014 р.). У результаті аналізу виступів національної збірної команди України було визначено, що команда щороку виборює призові місця на головних змаганнях в окремих річних макроциклах, як в особистому так і в командному заліках.

3. До параметрів підготовки збірної команди України зі стрільби з лука (на навчально-тренувальних зборах) належать такі показники як обсяг тренувальної роботи та змагальної практики, організаційні форми підготовки та контроль. Обсяг тренувальної роботи визначався за кількістю днів тренувань та тренувальних занять. Обсяг кількості днів тренувань визначався в межах від 181–222 днів. Така кількість тренувальних днів є оптимальною для підведення та підго-

товки до основних змагань в році. Найбільша кількість днів тренувань спостерігається в 2011–2014 рр. За період 2007–2017 рр. навантаження здебільшого є великими та інтенсивними. Вони коливались в межах від 55000–59000 пострілів. Повноцінне виконання обсягу навантаження можна побачити лише у 2009 році. Незначне зменшення кількості пострілів спостерігається у 2016 році. Таке зменшення пов'язано із певними змінами у системі відбору та підготовки спортсменів національної збірної команди України.

В організаційних формах підготовки відзначають кількість днів навчально-тренувальних зборів, індивідуальної підготовки та відпочинку або реабілітації. Обсяг відпочинку (реабілітації) становив у межах 47–70 днів. Варто відмітити що після 2009 р. коли план і виконання зрівнялися, ці параметри кожного року зростали. Найбільша кількість днів відпочину спостерігається у 2013 та 2017 рр.

Перспективи подальших досліджень. Пов'язані із визначенням варіативності підходів щодо побудови річного макроциклу та виявленням взаємозв'язків результативності змагальної діяльності та річної підготовки висококваліфікованих спортсменів в стрільбі з лука.

Список літературних джерел

1. Антонов С. В. Показники розтягу лука спортсменів високої кваліфікації / С. В. Антонов, М. П. Пітин // Вісник Запорізького національного університету : [зб. наук. ст.]. Серія: Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя, 2010. – № 1. – С. 11–14.
2. Антонов С. В. Характеристики техніки пострілу стрільців із лука на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей / С. В. Антонов // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2012. – Вип. 102, т. 2. – С. 115–119.
3. Бріскін Ю. Динаміка тренувальних навантажень висококваліфікованих стрільців із лука в передзмагальному мезоциклі / Ю. А. Бріскін, М. П. Пітин, С. В. Антонов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [наук. журнал]. – Харків. – 2010. – № 8. – С. 12–14.
4. Виноградський Б. А. Науково-методичні основи підвищення рівня спеціальної підготовленості висококваліфікованих стрільців із лука : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Виноградський Богдан Анатолійович ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Л., 2013. – 40 с.
5. Виноградський Б. А. Теоретико-методичний аспект моделювання спеціальної підготовленості лучників / Б. А. Виноградський, М. В. Івашко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. держ. ун-ту імені Лесі Українки. – Луцьк, 1999. – С. 935–939.
6. Виноградський Б. Спортивна стрільба з лука: основи й удосконалення спеціальної підготовленості : монографія / Богдан Виноградський. – Л. : ЛДУФК, 2012. – 304 с. – ISBN 978-966-2328-40-0.
7. Власов А. П. Інформаційне забезпечення тренувального процесу висококваліфікованих стрільців з лука / Власов А. П., Івашко М. В., Свістельник І. Р. // Теорія та методика фізичного виховання. – 2017. – Т. 17, № 1. – С. 42–47.
8. Калиніченко О. М. Особливості моделювання навчально-тренувального процесу у стрілецьких видах спорту / О. М. Калиніченко // Теорія та методика фізичного виховання. – 2011. – № 4. – С. 39–45.
9. Калиніченко О. М. Застосування механізмів керування фінальними діями типу «рухи без мети» як методичний

References

1. Antonov S. V., Pityn M. P. (2010). Indices of tensile strength of athletes of high qualification. Physical education and sport, Фізичне виховання та спорт, 1, 11–14 [in Ukrainian].
2. Antonov S. V. (2012). Characteristics of the technique of shooting arrows from the bow at the stage of maximum realization of individual abilities. Physical education and sport, 102, 2, 115–119 [in Ukrainian].
3. Briskin Y., Antonov S., Pityn M. (2010). Dynamics of training loads of highly skilled arrowheads in the pre-adventurous mesocycle. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports, 8, 12–14 [in Ukrainian].
4. Vinogradsky B. A. (2013) Scientific and methodological bases for raising the level of special training of highly skilled archers. Extended abstract of candidate's thesis. Lviv [in Ukrainian].
5. Vinogradsky B. A., Ivashko M. V. (1999). Theoretical and methodical aspect of modeling of special preparedness of archers. Physical education, sports and health culture in modern society, 935–939 [in Ukrainian].
6. Vinogradsky B. (2012) Sports archery: the basis and improvement of special training. Lviv: LDUFK [in Ukrainian].
7. Vlasov A.P., Ivashko M.V., Svistelnik I. R. (2017). Informational support of the training process of highly skilled archers. Theory and methods of physical education, 17, 1, 42–47 [in Ukrainian].
8. Kalinichenko O. M. (2011). Features of simulation of training process in infantry sports / Theory and methods of physical education, 4, 39–45.
9. Kalinichenko O.M., Lopatyev A.O. (2013). Application of the mechanisms of management of final actions such as «motion without purpose» as a methodical method for the formation of effective motor skills of shooters. Theory and methods of physical education, 2, 34–42 [in Ukrainian].
10. Kalinichenko O. M., Lopatyev A. O.

прийом формування ефективних рухових навичок стрільців / О. М. Калиніченко, А. О. Лопатєв // Теорія та методика фізичного виховання. – Харків: ОВС, 2013. – № 2. – С. 34–42.

10. Калиніченко О., Лопатєв А. Особливості цільової точності при виконанні пострілу зі стрілецьких видів зброї / О. М. Калиніченко, А. О. Лопатєв // Теорія та методика фізичного виховання. – 2009. – № 8. – С. 45–49.

11. Коваль В. А. Проблемы отбора и подготовки спортсменов высокого уровня в спортивной стрельбе из лука / В. А. Коваль // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 5, ч. 2. – С. 21–24.

12. Система відбору спортсменів до складу збірної команди України зі стрільби з лука при підготовці до Ігор XXXI Олімпіади (Ріо-де-Жанейро) / С. В. Антонов, А. П. Власов, М. П. Пітин, І. Р. Свістельник, Д. О. Логінов // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 2 (83) 17. – С. 7–11.

13. Тарасова Л. В. Анализ соревновательной подготовки в стрелковых видах спорта / Л. В. Тарасова, П. Ю. Тарасов // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 4. – С. 64.

14. Wpływ systematycznego treningu sportowego w lucznictwie na poprawę koncentracji relaksacji w indywidualnym przypadku ADND / Stanisław Zaborniak, Sławimir Drozd, Wojciech Czarny, Monika Drozd, Klementyna Polak, Jacek Trojnar // Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті : матеріали VIII Міжнар. наук. конф. – Харків, 2012. – С. 56–58.

15. Yi-Chieh Chen. Effects of pre-competition cognitive anxiety on attention and emotion during archery performance / Yi-Chieh Chen, Tsung-Min Hung // International Journal of Psychophysiology. – 2010. – Vol. 77, is. 3. – P. 268–271.

(2009). Features of the target precision when performing a shot from infantry kind of weapons. Theory and methods of physical education, 8, 45–49 [in Ukrainian].

11. Koval V. A. (2012). Problems of selection and training of high-level athletes in sports archery, 5, 2, 21–24 [in Russian].

12. Antonov S. V., Vlasov A. P., Pityn M. P., & Svistelnik I. R., Loginov D. O. (2017). The system of selection of athletes in the national team of Ukraine on archery in preparation for the XXI Olympic Games (Rio de Janeiro). Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports), 2 (83), 7–11 [in Ukrainian].

13. Tarasova L. V., Tarasov P. Y. (2010). Analysis of competitive training in shooting sports. Theory and practice of physical culture, 4, 64 [in Russian].

14. Zaborniak Stanisław, Drozd Sławimir, Czarny Wojciech, Drozd Monika, Polak Klementyna & Trojnar Jacek. (2012). The impact of systematic sports training in the learner on improving the concentration of relaxation in the individual case of ADND. Modeliuvannia ta informatsiini tekhnolohii u fizychnomu vykhovan-ni i sporti: materialy Mizhnarodnoyi naukovoï konferentsiyi (pp. 56–58). – Kharkiv [in Polish].

15. Yi-Chieh Chen, Tsung-Min Hung (2010). Effects of pre-competition cognitive anxiety on attention and emotion during archery performance. International Journal of Psychophysiology, 77, 268–271 [in English].

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-107-116

Відомості про авторів:

Антонова К. С.; orcid.org/0000-0001-7391-7803; ksenyantonova286@gmail.com; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79007, Україна.

Пітин М. П.; orcid.org/0000-0002-3537-4745; pityn7@gmail.com; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79007, Україна.

УДК 796.085:37.015.3

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ГРУПОВОЇ САМООЦІНКИ І ВЗАЄМОДІЇ СПОРТИВНИХ КОМАНД СПІЛЬНО-ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНОГО ТИПУ ВЗАЄМОДІЇ

Сергій Войтенко

Вінницький національний аграрний університет

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Дослідити якісні характеристики спільної діяльності спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії за показниками групової самооцінки і групової взаємодії.

Мета – установити відмінності показників групової самооцінки і взаємодії спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії.

Методи дослідження. Аналіз та

Comparative characteristics of the parameters of the groups self-governance and the interaction of sport teams with jointly relevant type of interaction
Relevance of research topic.

To research qualitative characteristics of the joint activity of sport teams of a mutually interconnected type of interaction based on the indicators of group self-esteem and group interaction.

Сравнительная характеристика показателей групповой самооценки и взаимодействия спортивных команд совместно-взаимосвязанного типа взаимодействия

Актуальность темы исследования. Аннотация. Актуальность темы исследования. Исследовать качественные характеристики совместной деятельности спортивных команд совместно-взаимосвязанного типа взаимодействия по показателям групповой самооценки и группового взаимодействия.

узагальнення наукової і методичної літератури, психолого-педагогічний експеримент (анкетування, психодіагностичне тестування за допомогою методик), методи математичної статистики. У дослідженні брали участь кваліфіковані спортсмени чотирьох команд з футболу, баскетболу, хокею на траві та волейболу віком 17–28 років (71 особа чоловічої статі).

Результати роботи та ключові висновки. За порівняльного характеристико досліджуваних показників групової самооцінки та групової взаємодії здійснено ранжування їх середньостатистичних даних та визначено рейтинг спортивних команд. Найвищу суму рангів (7) з достовірно відмінними показниками ($8,24 \pm 1,2$) та ($44,60 \pm 3,7$) зафіксовано в команді хокею на траві, найнижчу суму (2) зі значеннями ($6,61 \pm 1,1$) та ($37,07 \pm 4,2$) зареєстровано у команді з баскетболу. Проміжні значення (6) та (5) зафіксовано у командах з волейболу ($8,98 \pm 0,3$), ($42,46 \pm 4,3$) і футболу ($7,26 \pm 0,6$), ($43,65 \pm 1,9$). Установлено, що спортсмени вищої кваліфікації команди хокею на траві психологічно є найбільш сталими до взаємодії партнерів, що визначає їх сумарну ефективність та в підсумку відображається на командному результаті. У такому стані спортсмени нерідко відзначають особливу близькість, згуртованість, взаємне переживання, яке виступає однією з умов взаєморозуміння, що передуює взаємопроникненню у внутрішній світ іншої особистості. Натомість спортсмени баскетбольної команди таку спільність відчують найменше.

Ключові слова:

кваліфіковані спортсмени, якісні характеристики, спільна діяльність команди, взаємодія, відмінність показників.

The purpose: is to establish differences in the indicators of group self-esteem and the interaction of sports teams with a mutually interconnected type of interaction.

Research methods. Analysis and generalization of scientific and methodical literature, psychological and pedagogical experiment (questionnaires, psychological diagnostic testing with the help of techniques), methods of mathematical statistics. The research work involved qualified athletes of four teams of football, basketball, hockey and volleyball at the age of 17–28 (71 males).

Results of work and key conclusions.

By comparative characteristics of the studied indicators of group self-esteem and group interaction, the ranking of their average statistics was made and the rating of sports teams was determined. The highest sum of ranks (7) with significantly different indicators ($8,24 \pm 1,2$) and ($44,60 \pm 3,7$) was recorded in the hockey team on the grass, the lowest amount (2) with values ($6,61 \pm 1,1$) and ($37,07 \pm 4,2$) registered in the basketball team. Intermediate values (6) and (5) were recorded in the volleyball teams ($8,98 \pm 0,3$), ($42,46 \pm 4,3$) and football ($7,26 \pm 0,6$), ($43,65 \pm 1,9$). It has been definite that athletes of the highest qualification of the hockey team are psychologically the most consistent with the interaction of the partners, which determines their overall effectiveness and, as a result, is reflected in the team result. In this state, athletes often note a special affinity, cohesion, mutual experience, which serves as one of the conditions for mutual understanding, preceding the interpenetration into the inner world of another person. Instead, athletes of the basketball team are less likely to feel such a community.

qualified athletes, qualitative characteristics, joint activity of the team, interaction, difference of indicators.

Цель – установить отличия показателей групповой самооценки и взаимодействия спортивных команд совместно взаимосвязанного типа взаимодействия.

Методы исследования. Анализ и обобщение научной и методической литературы, психолого-педагогический эксперимент (анкетирование, психодиагностическое тестирование с помощью методик), методы математической статистики. В исследовании принимали участие квалифицированные спортсмены четырех команд по футболу, баскетболу, хоккею на траве и волейболу возрасте 17–28 лет (71 человек мужского пола).

Результаты работы и ключевые выводы.

По сравнительной характеристике исследуемых показателей групповой самооценки и группового взаимодействия осуществлено ранжирование их среднестатистических данных и определен рейтинг спортивных команд. Самую высокую сумму рангов (7) достоверно отличными показателями ($8,24 \pm 1,2$) и ($44,60 \pm 3,7$) зафиксировано в команде хоккея на траве, самую низкую сумму (2) со значениями ($6,61 \pm 1,1$) и ($37,07 \pm 4,2$) зарегистрировано в команде по баскетболу. Промежуточные значения (6) и (5) зафиксировано в командах по волейболу ($8,98 \pm 0,3$), ($42,46 \pm 4,3$) и футболу ($7,26 \pm 0,6$), ($43,65 \pm 1,9$). Установлено, что спортсмены высокой квалификации команды хоккея на траве психологически наиболее устойчивы к взаимодействию партнеров, что определяет их суммарную эффективность и в итоге отражается на командном результате. В таком состоянии спортсмены нередко отмечают особую близость, сплоченность, взаимное переживание, которое выступает одним из условий взаимопонимания, предшествующего взаимопроникновению во внутренний мир иной личности. Зато спортсмены баскетбольной команды такую общность испытывают меньше.

квалифицированные спортсмены, качественные характеристики, совместная деятельность команды, взаимодействие, отличие показателей.

Постановка проблеми. Вивчення якісних характеристик спільної діяльності спортивних команд є актуальною проблемою спортивної науки та практики [5; 14]. Спільна діяльність спортсменів відбуваються у змаганнях в умовах взаємодії партнерів по команді та безперервного протистояння з суперником, що створює необхідність швидкого оцінювання ігрової ситуації та прийняття єдиного правильного рішення, чіткого виконання технічних елементів гри відповідно її умовам, оперативного мислення тактичних ситуацій, які виникають не очікувано і постійно змінюються. Все це, вимагає повної віддачі сил і високого емоційного психологічного напруження [12].

Природа спортивної взаємодії передусім передбачає особливий рівень розвитку групи, якою є спортивна команда. Їй вже властиві сформовані групові процеси і стани, своєрідні механізми функціонування і взаємної організації. Інакше кажучи, спортивна команда – це особлива форма організації людей, заснована на продуманому рольовому позиціонуванні учасників, які мають спільне бачення ситуації (тренувальної або змагальної), стратегічних цілей і тактичних схем та володіють відпрацьованими процедурами взаємодії [1; 9].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасні бачення взаємодії партнерів у спортивних командах, передбачають різні її форми, зокрема взаємопов'язану, синергічну, послідов-

ну та індивідуальну [2]. Проте, ретельна організація факторів взаємодії спортсменів взаєморозуміння, емоційна контактність, командна довіра та ідентичність, спільність мети та мотивів у більшості випадків є визначальними чинниками для досягнення складних спільно визначених командою завдань [1; 4; 11; 13].

Як стверджують науковці [6–8; 10], ефективність регулятивних дій тренера спільної діяльності команди має великий вплив на її результат. Складовою спільної спортивної діяльності є взаємодія між учасниками цієї діяльності. При цьому є два аспекти в її структурі: предметно спрямована взаємодія, з одного боку, а з іншого – зміна структури індивідуальної діяльності її учасників, підпорядкована їх загальним цілям і завданням. Тобто взаємодія перетворює, перебудовує діяльність, яка перестає бути індивідуальною, а стає формою спільної діяльності [3]. Взаємодія – це процес безпосереднього або опосередкованого впливу об'єктів (суб'єктів) один на одного, що в свою чергу спричиняє їхню взаємообумовленість та взаємозв'язок. **Взаємодія** – *взаємозалежний обмін діями, організація людьми взаємних дій, спрямованих на реалізацію спільної діяльності* [15].

Аналіз літературних джерел у контексті розгляду питання про роль взаємодії спортсменів у команді підкреслює той факт, що взаємодія як процес складається з фізичного (спільне переміщення в просторі, спільні дії) і психологічного контактів (дистанція, розуміння, згуртованість тощо), що є актуальним для даної проблеми команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії.

Мета дослідження. Установити відмінності показників групової самооцінки і взаємодії спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь спортсмени віком 17–28 років (71 особа чоловічої статі) спортивних команд «Олімпія-Колос-Секвоя-ШВСМ-ЦОП» з хокею на траві, волейбольного клубу «Вінниця» (суперліга, чоловіки), та студентські команди Вінницького національного аграрного університету з баскетболу і Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського з футболу.

Нами були використані наступні методи та методики дослідження: теоретичний аналіз наукової і методичної літератури з проблеми дослідження; психолого-педагогічний експеримент (анкетування та психодіагностичне тестування спортсменів за допомогою методик: «Групова самооцінка», «Карта-схема психолого-педагогічної характеристики групи»; методи математичної статистики (середніх величин, ранжування результатів, непараметричний дисперсійний аналіз Крускала–Уолліса).

Результати дослідження та їх обговорення. Порівняльну характеристику показників групової самооцінки спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії наведено в таблиці 1. Найвищі значення за показником «здібність групи вирішувати складні ситуації» ($H=25,58$; $p<0,001$) виявлено у спортсменів волейбольної команди ($9,08\pm0,5$). Цей факт можна пояснити сукупністю значущих для спортсменів подій і пов'язаних з ними потреб, цінностей і уявлень, що впливають на їх групову поведінку і світогляд у конкретний період підготовчого чи змагального циклу, а також цілеспрямованим використанням ресурсів міжособистісних відносин. Натомість найнижчий рівень цього показника ($6,79\pm1,4$) зареєстровано у баскетбольній команді, що може бути пов'язано з невисокою питомою вагою спільності у діях спортсменів, їх правильним і швидким вибором моменту вирішального впливу, сміливості та наполегливості у важких ситуаціях, націлених на досягнення успіху.

За показником самооцінки «фізична підготовленість команди» ($H=29,16$; $p<0,001$), найвищі значення зареєстровано у волейбольній команді ($9,31\pm0,6$) та хокею на траві ($8,82\pm1,3$), що вказує на сформованість набутих рухових навичок і вмінь, необхідних для вдалого виконання спільних дій спортсменів.

Було виявлено достовірну відмінність у показниках, які характеризують «технічну підготовленість команди» ($H=20,11$; $p<0,002$). Найвищі показники зафіксовано у волейбольній команді ($8,85\pm0,7$), що аргументується вдосконаленням координаційної структури елементів руху

та ступенем відчуття спільних дій партнерів для досягнення командного результату. Найнижчий показник ($6,43 \pm 1,7$) зафіксовано у баскетбольній команді.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика показників групової самооцінки спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії

Показник	Команда				Н	р
	Футбол $n = 22$ І р	Баскетбол $n = 14$ І р	Хокей на траві $n = 22$ КМС-МС	Волейбол $n = 13$ КМС-МС		
	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$		
Здібність групи вирішувати складні ситуації	$7,64 \pm 0,8$	$6,79 \pm 1,4$	$8,18 \pm 1,6$	$9,08 \pm 0,5$	25,58	0,001 *
Фізична підготовленість команди	$7,50 \pm 0,8$	$7,29 \pm 1,1$	$8,82 \pm 1,3$	$9,31 \pm 0,6$	29,16	0,001 *
Технічна підготовленість команди	$7,23 \pm 0,8$	$6,43 \pm 1,7$	$7,50 \pm 1,8$	$8,85 \pm 0,7$	20,11	0,002 *
Тактична підготовленість команди	$6,86 \pm 1,0$	$6,29 \pm 1,1$	$8,36 \pm 1,4$	$8,92 \pm 0,6$	35,84	0,001 *
Ефективність командної взаємодії	$7,09 \pm 0,8$	$6,29 \pm 1,4$	$8,32 \pm 1,1$	$8,77 \pm 0,6$	33,41	0,001 *
Середнє значення	$7,26 \pm 0,6$	$6,61 \pm 1,1$	$8,24 \pm 1,2$	$8,98 \pm 0,3$	33,68	0,001 *

Примітка: * – показники, які є достовірно відмінними за Н-критерієм ($n = 71$, $v = 3$, $H_{кр} (p \leq 0,001) = 16,27$): МС – майстри спорту; КМС – кандидати в майстри спорту; І р – І розряд

Привертає увагу і те, що найвищий показник «тактичної підготовленості команди» ($N=35,84$; $p<0,001$), також зареєстровано у волейбольній команді ($8,92 \pm 0,6$) та команді хокею на траві ($8,36 \pm 1,4$), що характеризує їх найраціональніший спосіб використання технічних дій у конкретній змагальній ситуації, яка забезпечує досягнення результату при мінімальних енергозатратах організму спортсмена.

Достовірна відмінність спостерігається у показниках «ефективність командної взаємодії» ($N=33,41$; $p<0,001$). Найвище значення цього показника виявлено у волейбольній команді ($8,77 \pm 0,6$). Найнижчі – у команді з баскетболу ($6,29 \pm 1,4$). Це можна пояснити різним ступенем розвитку навичок взаємодії партнерів по команді, яка змінює дії, що виконуються і перестає бути індивідуальною, а стає формою спільної діяльності. За показниками «середнього значення» ($N=33,68$; $p<0,001$) вірогідна відмінність може свідчити не тільки про дійсний актуальний стан, а й про різні критерії оцінювання рівня підготовленості, якими керуються спортсмени різних спортивних команд.

Аналіз відмінностей у характеристиках показників групової взаємодії спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії зафіксовано за усіма показниками (табл. 2). Зокрема, за показником «спрямованість активності» ($N=27,77$; $p<0,001$), найвищі дані ($46,23 \pm 6,6$) зафіксовано в команді хокею на траві, а найнижчі ($37,36 \pm 3,3$) – у баскетбольній команді. Це засвідчує те, що у спортсменів вищої кваліфікації краще сформований зміст тих цілей, інтересів і моральних цінностей команди, навколо яких об'єднується більшість його членів.

За показником «організованість команди» ($N=12,02$; $p<0,073$), найбільш результативні значення виявлено у команди хокею на траві ($44,77 \pm 5,3$) та дещо менші значення ($44,45 \pm 1,7$) – у футбольній команді. Це вказує на високий командний рівень бездоганно виконувати спільні дії у напружених умовах з мінімальним розмахом кращих і гірших результатів. Найменш результативні показники ($37,79 \pm 6,3$) виявлено у баскетбольній команді, що пояснюється заниженими якостями у колективі: самоствердження, лідерства, єдності дій, стрес-стійкості і міжгрупової єдності.

Установлено достовірну значущість за показником «інтелектуальна комунікативність» ($N=15,02$; $p<0,018$), де найвищі значення ($44,09 \pm 4,0$) зареєстровано у команді хокею на траві, натомість найнижчі – у баскетбольній команді ($36,79 \pm 5,5$). Це свідчить про здатність спортсме-

нів вищої кваліфікації швидко і легко приходити до спільної думки, встановлювати подібність суджень, чого не вистачає у спортсменів нижчої кваліфікації.

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика показників групової взаємодії
у спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії**

Показник	Команда				Н	р
	Футбол $n = 22$ Ір	Баскетбол $n = 14$ Ір	Хокей на траві $n = 22$ КМС-МС	Волейбол $n = 13$ КМС-МС		
	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$	$\bar{X} \pm S$		
Спрямованість активності	43,59 ± 2,3	37,36 ± 3,3	46,23 ± 6,6	43,31 ± 2,9	27,77	0,001*
Організованість	44,45 ± 1,7	37,79 ± 6,3	44,77 ± 5,3	41,54 ± 7,1	12,02	0,073*
Інтелектуальна комунікативність	42,86 ± 3,3	36,79 ± 5,5	44,09 ± 4,0	42,85 ± 7,8	15,02	0,018*
Психологічний клімат	43,68 ± 1,9	37,07 ± 4,2	43,43 ± 4,5	42,15 ± 4,9	21,91	0,001*
Оцінка ступеня розвитку	174,18 ± 7,8	149,29 ± 14,6	178,55 ± 14,7	169,62 ± 16,8	24,74	0,001*
Середнє значення	43,65 ± 1,9	37,07 ± 4,2	44,60 ± 3,7	42,46 ± 4,3	24,03	0,001*

Примітка: * – показники, які є достовірно відмінними за Н-критерієм ($n = 22$, $v=3$, $H_{кр} (p \leq 0,05) = 7,81$; $H_{кр} (p \leq 0,01) = 11,34$; $H_{кр} (p \leq 0,001) = 16,27$): МС – майстри спорту; КМС – кандидати в майстри спорту; Ір – І розряд

Статистичну достовірність змін виявлено за показником «психологічний клімат» ($N=21,91$; $p<0,001$), найвищі значення зареєстровано у команд з футболу ($43,68 \pm 1,9$) та хокею на траві ($43,43 \pm 4,5$). Це свідчить про емоційне задоволення, симпатію та взаємне тяжіння один до одного, де успіхи чи невдачі команди в цілому яскраво пізнаються усіма її членами.

За показником «оцінка ступеня розвитку» ($N=24,74$; $p<0,001$) найвищі дані за всіма інтегративними властивостями було зареєстровано у командах хокею на траві ($178,55 \pm 14,7$) та футбольній команді ($174,18 \pm 7,8$), найнижчі значення ($149,29 \pm 14,6$) – у баскетбольній команді. Показник «середнього значення» ($N=24,03$; $p<0,001$), зареєстрував найвищі данні ($44,60 \pm 3,7$) у команді хокею на траві.

За порівнянням показників якісних характеристик групової самооцінки і групової взаємодії здійснено ранжування середньостатистичних даних та встановлено рейтинг спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії. За найвище значення показника присвоювалось 4, найнижче – 1 бали (табл. 3).

Таблиця 3

**Рейтинг спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії
з показниками групової самооцінки і взаємодії**

Показник	Команда			
	Футбол $n = 22$ Ір	Баскетбол $n = 14$ Ір	Хокей на траві $n = 22$ КМС-МС	Волейбол $n = 13$ КМС-МС
Групова самооцінка	2	1	3	4
Групова взаємодія	3	1	4	2
Сума рангів	5	2	7	6

Примітка: МС – майстри спорту; КМС – кандидати в майстри спорту; Ір – І розряд

Найвищу суму рангів (7) зафіксовано в команді хокею на траві, найнижчу суму (2) у команді з баскетболу. Проміжні значення суми рангів відповідно зафіксовано у команді з волейболу (6) і команді з футболу (5). Достовірність отриманих результатів обумовлена ступенем відчуття спільності зусиль для досягнення командного результату.

Дискусія. Підтверджено дані інших дослідників щодо прогностичної цінності значення різноманітних аспектів ефективності спільної діяльності в спорті [1; 6; 9; 13] її взаємозв'язку з іншими груповими процесами командування [4; 5; 10; 11]. Саме у зв'язку з цим одним із головних напрямків у нашому дослідженні було створити цілісне уявлення про місце групової самооцінки і групової взаємодії спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії спортсменів різних кваліфікаційних груп як умови їх результативності.

Таким чином, за допомогою співставлення отриманої нами інформації та наявних у науковій та методичній літературі даних ми отримали нові наукові результати, ті, які удосконалили існуючі чи набули подальшого розвитку.

Висновки. Установлено, що спортсмени вищої кваліфікації команди хокею на траві психологічно є найбільш сталими до взаємодії партнерів, що визначає їх сумарну ефективність та в підсумку відображається на командному результаті. У такому стані спортсмени нерідко відзначають особливу близькість, згуртованість, взаємне переживання, яке виступає однією з умов взаєморозуміння, що передує взаємопроникненню у внутрішній світ іншої особистості. Натомість спортсмени баскетбольної команди таку спільність відчують найменше.

У перспективі подальших досліджень передбачається визначити характер групової ефективності спортивних команд спільно-взаємопов'язаного типу взаємодії.

Список літературних джерел

1. Войтенко С. М. Психолого-педагогічні засоби регуляції спільної діяльності спортивних команд із різним типом взаємодії : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Войтенка Сергія Михайловича; ЛДУФК. – Львів, 2017. – 23 с.
2. Джамгаров Т. Т. Психологическая систематика видов спорта и соревновательных упражнений / Т. Т. Джамгаров // Психология и современный спорт : междунар. сб. науч. тр. по психологии спорта / сост. А. В. Родионов, Н. А. Худадов. – Москва : Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.
3. Журавлев А. Л. Психология совместной деятельности / А. Л. Журавлев. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2005. – 640 с.
4. Казаков Д. О. Спеціальна психологічна підготовка як чинник підвищення успішності ігрової діяльності кваліфікованих волейболісток : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.01 / Дмитро Олександрович Казаков, Харків. держ. акад. фіз. культури. – Харків : Б. в., 2014. – 20 с.
5. Козина Ж. Л. Методологические основы определения индивидуальных особенностей волейболисток на этапе специализированной базовой подготовки / Ж. Л. Козина, С. С. Ермаков, А. О. Погорелова // Физическое воспитание студентов // научный журнал. – Харьков: ХОВНОКУ – ХГАДИ, 2012. – № 3. – С. 53–61.
6. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки / В. М. Костюкевич. 2-е изд., дополненное и доработанное – Киев : КНТ, 2016 – 683 с.
7. Коломейцев Ю. А. Социальная психология спорта : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Коломейцев. – Минск : БГПУ, 2004. – 292 с.
8. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов / Г. А. Лисенчук // К : Олимпийская литература, 2003. – 272 с.
9. Ложкин Г. В. Есть ли «дух» спортивной ко-

References

1. Voitenko S. M. Psykholoho-pedahohichni zasoby rehuliaty spilnoi diialnosti sportyvnykh komand iz riznym typom vzaemodii : avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : 24.00.01 / Voitenka Serhiia Mykhailovycha; LDUFK. – Lviv, 2017. – 23 s.
2. Dzhamharov T. T. Psykholohycheskaia systematyka vydiv sporta y sorevnovatelnykh upravleni / T. T. Dzhamharov // Psykholohyia y sovremenniy sport : mezhdunar. sb. nauch. tr. po psykholohyy sporta / sost. A. V. Rodyonov, N. A. Khudadov. – Moskva : Fyzkultura y sport, 1982. – 224 s.
3. Zhuravlev A. L. Psykholohyia sovместnoi deiatelnosti / A. L. Zhuravlev. – Moskva : Yn-t psykholohyy RAN, 2005. – 640 s.
4. Kazakov D. O. Spetsialna psykholohichna pidhotovka yak chynnyk pidvyshchennia uspishnosti ihrovoi diialnosti kvalifikovanykh voleibolistok : avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykh. i sportu : 24.00.01 / Dmytro Oleksandrovych Kazakov, Kharkiv. derzh. akad. fiz. kultury. – Kharkiv : B. v., 2014. – 20 s.
5. Kozyna Zh. L. Metodolohycheskye osnovy opredeleniya yndyvudualnykh osobennosti voleibolistok na etape spetsyalizyrovannoi bazovoi podhotovky / Kozyna Zh. L., Ermakov S. S., Pohorelova A. O. // Fyzycheskoe vospytanye studentov // nauchnyi zhurnal. – Kharkov: KhOVNOKU – KhHADI, 2012. – № 3. – S. 53–61.
6. Kostiukevych V. M. Upravlenye trenirovochnym protsessom futbolystov v hodychnom tsykle podhotovky / V. M. Kostiukevych. 2-e yzd., dopolnennoe y dorabotannoe – Kyev : KNT, 2016. – 683 s.
7. Kolomeitsev Yu. A. Sotsyalnaia psykholohyia sporta : ucheb.-metod. posoby / Yu. A. Kolomeitsev. – Mynsk : BHPU, 2004. – 292 s.
8. Lysenchuk H. A. Upravlenye podhotovkoi futbolystov / H. A. Lysenchuk. – K : Olympyiskaia lyteratura, 2003. – 272 s.
9. Lozhkyn H. V. Est ly «dukh» sportyvnoi komandy? / H. V. Lozhkyn, A. B. Kolosov //

манди? / Г. В. Ложкин, А. Б. Колосов // Спортивный психолог. – 2011. – № 2 (23). – С. 5–12.

10. Проценко Г. В. Стиль спілкування тренера як фактор успішності сумісної діяльності у спортивній команді (на прикладі юних волейболісток) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Г. В. Проценко; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2010. – 20 с.

11. Самойлов Н. Г. Роль потребностно-мотивационных ориентиров волейболисток в сплоченности команды и успешности их спортивной деятельности / Н. Г. Самойлов, Д. А. Казаков // Слобожан. наук.-спорт. вісн. – 2012. – № 1 – С. 166–170.

12. Соломонко В. В. Футбол : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.В.Соломонко, Г. А. Лісенчук, О. В. Соломонко. – 3-тє вид., перероб. і допов. – К. : Олімпійська література, 2014. – 304 с.

13. Чернышев А. С. Социально-психологические основы организованности первичного коллектива (на материалах исследования молодежных групп и коллективов) : дис. ... д-ра психол. наук / А. С. Чернышев. – Москва, 1980. – 335 с.

14. Шериф Сархан. Детерминанты психологической сплоченности в спортивной команде : (на примере футбола) : автореф. дисс. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : специальность 24.00.01 Олимпийский и профессиональный спорт / Шериф Сархан. – Киев, 2012. – 18 с.

15. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Б. М. Шиян, О. М. Вацеба. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.

Sportyvnyi psykholoh. – 2011. – № 2 (23). – S. 5–12.

10. Protsenko H. V. Styl spilkuvannia trenera yak faktor uspihnoyi diialnosti u sportyvnyi komandi (na prykladi yunyk voleibolistok) : avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : 24.00.01 / H. V. Protsenko; Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy. – K., 2010. – 20 s.

11. Samoilov N. H. Rol potrebnostno-motyvatyonykh oryentyrov voleibolistok v splochnosti komandy y uspihnoyi ykh sportyvnoi deiatelnosti / N. H. Samoilov, D. A. Kazakov // Slobozhan. nauk.-sport. visn. – 2012. – № 1. – S. 166–170.

12. Solomonko V. V. Futbol : pidruch. dlia stud. vyshch. navch. zakl. / V.V.Solomonko, H. A. Lisenchuk, O. V. Solomonko. – 3-tie vyd., pererob. i dopov. – K. : Olimpiiska literatura, 2014. – 304 s.

13. Chernyshev A. S. Sotsyalno-psykholohicheskye osnovy orhanyzovannosti pervychnoho kollektiva (na materyalakh yssledovaniya molodezhnykh hrupp y kollektyvov) : dys. ... d-ra psykhol. nauk / A. S. Chernyshev. – Moskva, 1980. – 335 s.

14. Sheryf Sarkhan. Determyanty psykholohicheskoi splochnosti v sportyvnoi komande : (na prymere futbola) : avtoreferat dyssertatsyy na soyskanye uchenoi stepeny kandydata nauk po fizycheskomu vospytanyiu y sportu : spetsyalnost 24.00.01 Olympyiskyi y professyonalnyi sport / Sheryf Sarkhan. – Kyiev, 2012. – 18 s.

15. Shyian B. M. Teoriia i metodyka naukovykh doslidzhen u fizychnomu vykhovanni ta sporti : navch. posib. / B. M. Shyian, O. M. Vatseba. – Ternopil : Navchalna knyha – Bohdan, 2008. – 276 s.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-116-122

Відомості про автора:

Войтенко С. М.; orcid.org/0000-0003-2590-7189; voytenkosm@ukr.net; Вінницький національний аграрний університет, вул. Сонячна, 3, Вінниця, 21008, Україна.

УДК 796.325:796.012.574.44

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОДАЧ ЯК ВАГОМИЙ ФАКТОР ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ

Валерій Гунченко

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Науковці зазначають, що у пляжному волейболі, як і в інших видах спорту, досягнення результатів неможливе без надійної фізичної підготовки та відновлення стану м'язів, які є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення. Фахівці визначили провідні спеціальні фізичні якості для окремих технічних дій волейболістів.

Пляжний волейбол набув значних змін, що пов'язані з об'єктивним процесом розвитку гри, який завдячує удосконаленню техніко-тактичних дій волейболістів, а також значним змінам в правилах змагань. Спостерігається

Serves efficiency as a significant factor in competitive activity in beach volleyball
Relevance of the research topic.

Scientists point out that in beach volleyball, as well as in other sports, achievement of results is impossible without reliable physical training and restoration of the muscles, which are the foundation for further sports improvement. Specialists have identified the leading special physical qualities for certain technical actions of volleyball players.

Beach volleyball has undergone significant changes related to the objective process of game development, which is due to the improvement of technical and tactical

Эффективность подачи как весомый фактор соревновательной деятельности в пляжном волейболе
Актуальность темы исследования.

Ученые отмечают, что в пляжном волейболе, как и в других видах спорта, достижения результатов невозможно без надежной физической подготовки и восстановления состояния мышц, которые являются фундаментом для дальнейшего спортивного совершенствования. Специалисты определили ведущие специальные физические качества для отдельных технических приемов в волейболе.

Пляжный волейбол претерпел значительные изменения, связанные с объективным процессом развития игры,

постійне зростання навантажень тренувального та змагального характеру, оновлюються тактичні схеми гри в пляжному волейболі.

Мета дослідження: дослідити ефективність різних видів подач, їх прийом у пляжному волейболі та залежність від майстерності гравців.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел та узагальнення інформації; статистичний аналіз відеоігор, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки. Стаття присвячена аналізу видів і оцінці ефективності подач, які застосовують чоловічі команди з пляжного волейболу на чемпіонаті України. Представлені кількісні та якісні показники виконання різних видів подач, елементи тактичних рішень, що виконуються в процесі їх застосування, дана оцінка стабільності виконання подач, як атакуючих дій та прийому подач, як захисних дій, а також визначені основні тенденції підготовки пляжних волейболістів, визначені шляхи підвищення ефективності, удосконалення змагальної діяльності та розвитку пляжного волейболу нового покоління.

Одним з основних напрямів покращення результативності гри в пляжному волейболі є підвищення стабільності подачі силового характеру, для чого потрібно працювати над покращанням координаційних здібностей, підвищенням стрибучості та сили м'язів верхнього плечового поясу. Майстерність сприяє підвищенню кількісних та якісних показників виконання подачі силового характеру.

Ключові слова:

чемпіонат України, пляжний волейбол, змагальна діяльність, подача силового характеру, плануюча подача, прийом подачі, фізичні якості.

actions of volleyball players, as well as significant changes in the rules of the competition. There is a steady increase in the loads of training and competitive character, updated tactical schemes of the game in beach volleyball.

Objective: to investigate the effectiveness of different types of beach volleyball's serves and the dependence on the skill of players.

Research methods: theoretical analysis of literary sources and compilation of information; statistical analysis of video games, pedagogical observation, methods of mathematical statistics.

Results of work and key conclusions.

The article is devoted to the analysis of the types and assessment of the effectiveness of the serves, which are used by men's beach volleyball teams in the Ukrainian championship. The quantitative and qualitative indicators of the performance of various types of serves, the elements of tactical decisions performed in the course of their application are presented. The assessment of the stability of the serving, as an attack actions and receiving a serves, as a protective action is given. Also identified the main trends in the preparation of beach volleyball players, identified ways to improve the efficiency and improve the competitive activities and development of beach volleyball new generation.

One of basic directions of improvement of effectiveness of beach volleyball games on the modern stage an increase of stability of topspin serves are, it is for what necessary to work on the improvement of coordinating capabilities, increase of jumping and muscle strength of the upper shoulder girdle. Skill contributes to the increase of quantitative and qualitative indicators of the implementation of the serve of a force character (topspin serve).

championship of Ukraine, beach volleyball, competition activity, the topspin serve, floater serve, receiving a serve, physical qualities.

который обязан совершенствованию технико-тактических действий волейболистов, а также значительным изменениям в правилах соревнований. Наблюдается постоянный рост нагрузок тренировочного и соревновательного характера, обновляются тактические схемы игры в пляжном волейболе.

Цель исследования: исследовать эффективность различных видов подач, их прием в пляжном волейболе и зависимость от мастерства игроков.

Методы исследования: теоретический анализ литературных источников и обобщение информации; статистический анализ видеоигр, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

Результаты работы и ключевые

выводы. Статья посвящена анализу видов и оценке эффективности подач, которые применяют мужские команды по пляжному волейболу на чемпионате Украины. Представлены количественные и качественные показатели выполнения разных видов подач, элементы тактических решений, выполняемых в процессе их применения, дана оценка стабильности выполнения подачи, как атакующего действия и приема подачи, как защитного действия, а также определены основные тенденции подготовки волейболистов, определены пути повышения эффективности, совершенствования соревновательной деятельности и развития пляжного волейбола нового поколения.

Одним из основных направлений улучшения результативности игры в пляжном волейболе есть повышение стабильности подачи силового характера, для чего необходимо работать над улучшением координационных способностей, повышением прыгучести и силы мышц верхнего плечевого пояса. Мастерство способствует повышению количественных и качественных показателей выполнения подачи силового характера.

чемпионат Украины, пляжний волейбол, соревновательная деятельность, подача силового характера, планирующая подача, приём подачи, физические качества.

Постановка проблеми. Пляжний волейбол за останній час набув значних змін, що пов'язані з об'єктивним процесом розвитку гри, який завдячує удосконаленню техніко-тактичних дій волейболістів, а також значним змінам в правилах змагань [7, 8]. Все це вплинуло на тренувальну та змагальну діяльність провідних команд світу з пляжного волейболу. В спорті вищих досягнень спостерігається постійне зростання навантажень тренувального та змагального характеру. Постійно оновлюються тактичні схеми гри в спортивних іграх [8]. Підвищується інтерес до нових видів спорту, деякі з них включені до програми Олімпійських ігор, зокрема – пляжний волейбол. Все це вимагає сучасного наукового супроводження процесу тренувань, розробки нових методичних програм розвитку тренувального процесу. Пляжний волейбол, як і інші складно-координаційні види спорту, має свої особливості, обумовлені змагальною діяльністю [2, 6, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У пляжному волейболі, на відміну від класичного, кількість дозволених передач розподіляється лише між двома гравцями, торкання м'яча на блоці зараховується як одне із трьох дозволених, тому щільність гри для кожного з гравців значно підвищується [11]. Це вимагає постійної концентрації уваги, виключає абстрагування від епізоду гри, на що значною мірою впливають індивідуальні психомоторні та фізичні якості

гравців. Розміри майданчика становлять 79% в порівнянні із класичним волейболом, а сипкий ґрунт висуває підвищені вимоги до координації рухів, спеціальної витривалості та специфічні вимоги до прояву швидкісно-силових якостей. Ефективність та результативність подач є вагомим фактором, який має кардинальний вплив на результат змагальної діяльності як в класичному так і в пляжному волейболі, на що впливає сила та точність рухів [9, 13, 15].

Окремої значущості набувають вміння орієнтуватися в просторових, часових та силових параметрах рухів, що під час значної кількості швидких пересувань на невеликі відстані та падінь, якими супроводжується гра у захисті відіграють вирішальне значення у досягненні ефективності змагальної діяльності в підсумку [1]. Відіграє значну роль і вестибулярна стійкість, до розвитку якої повинна бути прикута підвищена увага під час тренувального процесу [1, 11]. Фахівці визначили провідні спеціальні фізичні якості для окремих технічних дій волейболістів [12].

Науковці зазначають, що у пляжному волейболі, як і в інших видах спорту, досягнення результатів неможливе без надійної фізичної підготовки та відновлення стану м'язів, які є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення [3, 5, 6, 8, 10].

Контроль окремих сторін підготовленості спортсменів та змагальної діяльності характеризується в ряді джерел з загальних питань теорії та методики спортивної підготовки. Це відзначають в своїх дослідженнях Ю. А. Горчанюк (2004), Е. Ю. Дорошенко, В. А. Цапенко, М. Н. Ведмідь (2004), В. В. Костюков (2005, 2011), С. Хемберг (2004) [2, 4, 7, 14] та ін. Науковці наголошують на необхідності врахування результатів змагальної діяльності та внесення коректив у тренувальний процес з метою вдосконалення технічної та спеціальної фізичної підготовки. Це і обумовило актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження: дослідити ефективність різних видів подач, їх прийом під час змагальної діяльності у спортсменів з пляжного волейболу та залежність від майстерності гравців.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел та узагальнення інформації; статистичний аналіз відеоігор, педагогічне спостереження за діями гравців, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Змагальна діяльність тісно пов'язана зі спортивним результатом. Спортивний результат у волейболі визначається кількістю перемог над суперником та місцем у турнірній таблиці, оскільки зустріч команд за правилами змагань закінчується перемогою однією з команд суперників.

З метою отримання результатів використання різних видів подач та визначення їх ефективності під час змагальної діяльності спортсменів з пляжного волейболу в період з травня по червень 2018 року нами було проведено дослідження змагальної діяльності, а саме варіантів подач та їх прийому, що використовуються під час змагань, а також допущені помилки при їх виконанні.

Всього проаналізовано 19 ігор регулярного Чемпіонату України з пляжного волейболу серед чоловічих команд (проаналізовано два тури у м. Херсоні – 7 ігор та у м. Харкові – 12 ігор). Із 22 команд, ігри яких фіксувалися – 7 команд майстрів спорту, 15 команд – кандидатів у майстри спорту. Вік гравців становив від 19 до 36 років. Відеозапис проводився за допомогою відеокамери Canon LEGRIA HF R88.

Напівжирним шрифтом (табл.1) наведено відсотки від загальної кількості подач. Інші відсотки наводяться від кількості подач силового характеру, або плануючих.

Аналізуючи зібраний матеріал можна зазначити, що загальна кількість виконаних подач склала 1558. Команди можна розподілити на дві групи: переможені та переможниці. Цей розподіл – умовний, тому що в певних умовах одні й ті самі команди можуть виступати в якості і переможців і переможених команд, і лише одна команда на протязі всього турніру є непереможеною, що також не є обов'язковим для перемоги в турнірі.

Таблиця 1

**Показники змагальної діяльності спортсменів на чемпіонаті України
з пляжного волейболу (середньостатистичні дані за 19 ігор)**

Технічні прийоми	Всього виконано прийомів	Команди переможниці	Команди переможені	Від загальної кількості, від силових (плануючих) подач, %
Силові подачі, к-сть	107			6,9
– невиконані подачі	36			33,6
– результативні, з них:	71	52	19	66,4
– виграні очки на подачі	20	11	9	18,7
– ускладнили прийом м'яча	17	14	3	15,9
– не ускладнили прийом м'яча	34	27	7	31,8
Плануючі подачі, к-сть	1451			93,1
– невиконані подачі	141			9,7
– результативні, з них:	1310	684	626	90,3
– виграні очки на подачі	111	66	45	7,6
– ускладнили прийом м'яча	93	45	48	6,4
– не ускладнили прийом м'яча	1106	573	533	76,2
Загалом виграно подач	131			8,4
Загалом невиконано подач	177			11,4
Прийом подачі, к-сть				
– результативний прийом силової подачі	34	27	7	31,8
– результативний прийом плануючої подачі	1106	573	533	76,2

Із загальної кількості виконаних подач лише 6,9% подач мали силовий характер. Третина з цих подач, а саме 33,6%, не дійшла до гравців захисту, були хибними, що має неабиякий потенціал покращення їх стабільності виконання. Можна також зазначити, що їх використовують під час змагальної діяльності чотири молоді та перспективні команди. Значна кількість невиконаних подач силового характеру була проведена в умовах виконання певних тактичних завдань у грі із командою відомо нижчого рівня підготовленості, яке полягало у виконанні силової подачі за будь-яких обставин, що в умовах нестабільних погодних умов мало негативні наслідки та відбивалося на стабільності виконання вказаного технічного прийому. Завдання які ставилися – відпрацювання технічно і тактично більш складного елементу – силової подачі в умовах змагальної діяльності, що в подальшому цими ж командами і застосовується у грі з суперником більш вищого рівня підготовленості, як елемент несподіванки, що може призвести до виграшу всієї гри. У зв'язку з відсутністю достатнього досвіду її застосування в умовах змагань, вирішального значення її виконання до теперішнього часу, на рівні чемпіонату України, не зареєстровано. Під час ускладнених погодних умов (вітер) силова подача взагалі не використовується. В цих умовах і плануюча подача набуває непередбачуваної траєкторії та стає досить ефективною, а враховуючи високий відсоток невиконаних силових подач і більш стабільною.

Під час змагальної діяльності команди з малим досвідом участі в турнірах у більшості випадків використовують плануючі подачі у стрибку понад 82% від плануючих подач, що в підсумку підвищує початкову траєкторію польоту м'яча та його швидкість за рахунок відсутності фази польоту під час якої м'яч летить по висхідній траєкторії (до висоти сітки, щоб перетнути її). Кількість команд, що виконують плануючу подачу у стрибку складає 78,9%. Кількість команд, що виконують плануючу подачу без стрибка – 13,2%. 7,9% команд використовують змішані варіанти виконання своїх подач, один з гравців виконує їх у стрибку, інший без нього.

При відсутності на турах чемпіонату України, що фіксувалися двох провідних українських пар пляжних волейболістів, найбільш досвідчені гравці віддають перевагу виконанню плануючої подачі без стрибка, рідше застосовуючи цей вид подачі у стрибку, вірогідно із міркувань

економії зусиль та набуття певного досвіду, що дозволяє ускладнювати прийом подачі за рахунок, не тільки підвищення швидкості польоту м'яча, а і завдяки непередбачуваним напрямкам та глибині подачі від сітки, які постійно варіюються, покладаючись при цьому на свій досвід організації гри у захисті (найчастіше, використання імітації блокування та організацію командної гри у захисті) та тактичні помилки команд суперників під час організації атакувальних дій після прийому подачі.

При всій нестабільності 34% подач, від загальної кількості подач силового характеру, були виграні одразу із подачі або значно ускладнені, що не дозволило командам, що здійснювали прийом ефективно та впевнено застосувати свої тактичні схеми у нападі, та надало можливість командам, що подавали, провести ефективні дії у захисті та організувати свої атакувальні дії. Можна стверджувати, що прийом подачі не може забезпечити надійне виконання дії в разі результативного виконання силової подачі, тобто цей технічний прийом (силову подачу) можна розцінювати як повноцінні атакувальні дії команди.

Аналогічний показник при виконанні плануючих подач склав 14%. Тому вважати плануючу подачу ефективним та результативним засобом атакувальних дій можна лише з певним відсотком скептицизму. Скоріш за все, даний технічний прийом можна розцінити як засіб вводу м'яча у гру. Лише під час погіршення погодних умов та наявності вітру перемінного напрямку, ця подача набуває певної гостроти та непередбачуваності, що значно ускладнює організацію подальших командних атакувальних дій суперником.

В ході проведеної роботи досліджено 7 ігор за участі команд пляжних волейболістів рівня майстер спорту, в 5-ти з яких обидві пари відповідали критерію, в 2-х – лише одна. Ці ігри склали 31,6% від загальної кількості.

Таблиця 2

Показники подач спортсменів рівня майстра спорту на чемпіонаті України з пляжного волейболу (середньостатистичні дані за 19 ігор)

Технічні прийоми	Всього виконано прийомів	Від загальної кількості силових (плануючих) подач, %
Силові подачі, к-сть	71	66,4
– невиконані подачі	18	16,8
– результативні, з них:	53	49,5
–виграні очки на подачі	14	13,0
– ускладнили прийом м'яча	4	3,7
– не ускладнили прийом	25	23,3
Плануючі подачі, к-сть	401	27,6
– невиконані подачі	18	1,2
– результативні, з них:	383	26,3
–виграні очки на подачі	25	1,7
– ускладнили прийом м'яча	27	1,9
– не ускладнили прийом	331	22,8

На долю команд рівня майстрів спорту припадає: 12,7% невиконаних плануючих подач від загальної кількості; 22,5% виграних; 29% ускладнених та 29% не ускладнених прийомів плануючих подач.

66,4% подач силового характеру виконана командами рівня майстер спорту. Із 18,7% виграних подач силового характеру 13% припадає на команди вищого рівня. Проте показник силових подач, що призвели до ускладнення дещо занижений.

Значний відсоток невиконаних подач силового характеру майстрами спорту стався у зв'язку з виконанням певних тактичних завдань. В одній грі за участю майстрів спорту 11 силових подач були хибними, що не позначилося на загальному результаті гри. Ця гра відбувалася за досить складних погодних умов.

Дискусія. Навіть значний відсоток нестабільності виконання подачі силового характеру, дозволяє в підсумку мати позитивний вплив на загальну результативність та ефективність силових подач в порівнянні із плануючою. Поліпшення стабільності виконання подачі силового характеру набуває особливого значення для підвищення загальної результативності змагальної діяльності команд, які ставлять перед собою амбітні цілі протидії провідним командам на рівні регулярного чемпіонату України і, тим більше, на міжнародному рівні, де впевнене володіння обома видами подач, є обов'язковою умовою для ефективної протидії провідним командам на цьому рівні.

На рівні чемпіонату України відсоток виконаних подач силового характеру значно поступається аналогічним показникам провідних команд світу. Він складає на рівні світового туру – 33,3%, збірної Росії 1 – 38,4%, збірної Росії 2 – 39%. За даними В. В. Костюкова відсоток плануючих подач по точках складає відповідно: 66,7; 61,6; та 61,0. Невиконані подачі складають: 17,7; 12,5; 11,8 відсотка відповідно. Показник виграних подач складає: 4,7%; 6,3%; та 4,4% відповідно. Аналогічні середньостатистичні показники на рівні чемпіонату України склали: силові подачі – 6,9%, плануючі подачі – 93,1%, невиконані подачі – 11,4% та виграні подачі – 8,4%.

Показник виконання силових подач є необґрунтовано заниженим і в кінцевому результаті позначається на якості гри та можливості конкурувати на міжнародній арені. Відсоток невиконаних подач навіть нижчий ніж на міжнародній арені, що може бути обумовлено складністю подач, що застосовуються на світовому рівні у зв'язку з більшими можливостями команд під час прийому подачі та необхідністю ризикувати з метою ускладнити цей прийом.

За тією ж причиною (наявність впевненого прийому подачі на міжнародному рівні) на рівні чемпіонату України вищий відсоток виграних подач, що не обумовлюється складністю подачі, а обумовлюється відсутністю надійного її прийому.

Значну кількість подач силового характеру (66,4%) виконали команди з вищим рівнем майстерності. 70% подач силового характеру від загальної кількості виграних одразу, припадає на команди рівня майстер спорту.

Провідними фізичними якостями у виконанні подачі, за думкою Р. Я. Проходовського [12], є координація рухів, та сила рук верхнього плечового поясу. Враховуючи той факт, що 83% подач виконуються у стрибку важливою фізичною якістю є і стрибучість. Тому основна увага під час тренувального процесу, задля підвищення ефективності подачі як силового характеру так і плануючої, повинна бути спрямована на розвиток цих спеціальних фізичних якостей.

Аналіз результативності та ефективності подачі та прийому подачі у змагальній діяльності спортсменів з пляжного волейболу дозволяє виявити найбільш вагомі чинники, що визначають перемогу в кожному, окремо взятому ігровому епізоді однієї команди над іншою. Це необхідно для визначення пріоритетів у тренувальному процесі висококваліфікованих волейболістів і найближчого резерву.

На основі детального аналізу окремих технічних елементів змагальної діяльності нами будуть запропоновані різні моделі тренувальних завдань, адаптованих до специфіки змагальної діяльності.

Висновки. На підставі викладеного можна зазначити, що одним з основних напрямів покращення результативності гри в пляжному волейболі на сучасному етапі є підвищення стабільності та ефективності подачі силового характеру, для чого потрібно працювати над покращенням координаційних здібностей (сили та точності рухів), підвищенням стрибучості та сили м'язів верхнього плечового поясу. Майстерність сприяє підвищенню кількісних та якісних показників виконання подачі силового характеру.

Детальний аналіз змагальної діяльності та окремих технічних дій, дозволив виявити основні тенденції розвитку сучасного пляжного волейболу. Завдяки цьому набуває можливість побудувати ефективний навчально-тренувальний процес висококваліфікованих волейболістів.

Перспектива подальшого дослідження. Робота з удосконалення всіх сторін тренувальної

діяльності спортсменів буде сприяти підвищенню класу команд. У вирішенні цієї проблеми будуть відігравати провідну роль розробки нових наукових підходів для подальшого розвитку швидко-силових, силових та координаційних здібностей пляжних волейболістів.

Список літературних джерел

1. Галицька А. Значення та кваліфікація координаційних здібностей у фізичній підготовці волейболістів / А. Галицька. – Фізичне виховання спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, ЗНП № 3 (35) 2016. – С. 91–95.
2. Горчанюк Ю. А. Технічна підготовка спортсменів у пляжному волейболі на основі біомеханічних моделей стрибків та переміщень : автореф. ... канд. наук з фіз.вих. та спорту. Харків, 2004, 16 с.
3. Дорошенко Э. Ю. Модельные показатели технико-тактических действий в системе управления соревновательной деятельностью волейболистов. Физическое воспитание студентов, № 5, 2013, 41–45 с.
4. Дорошенко Э. Ю. Комплексы физических упражнений для спортсменов в пляжном волейболе в подготовительном периоде подготовки. Э.Ю. Дорошенко, В.А. Цапенко, Г.И. Кушнир, М.Н. Медведь. Физическое воспитание студентов творческих специальностей – 2004, № 6, С. 28–34.
5. Козіна Ж. Л. Погорелова А. О., Поліщук С. Б. Методика підготовки волейболісток 16–17 років з акцентованим розвитком психофізіологічних можливостей // Проблеми формування й удосконалення спортивної майстерності. 2014, 83 – 89 с.
6. Костюков В. В. Пляжный волейбол (методическое пособие). В. В. Костюков, Ю. Б. Чесноков, А. В. Тимохин. М. 1996, 35 с.
7. Костюков В. В., Нирка В. В. Пляжный волейбол (педагогическое, медико-биологическое и психологическое сопровождение подготовки спортсменов). Под общ. редакцией В. В. Костюкова, В. В. Нирки. М. ВФВ, 2011, 84 с., илл.
8. Костюков В. В. Пляжный волейбол. Процесс спортивной подготовки отечественных и зарубежных игроков – теоретико-методические, организационно-практические, биомеханические и биологические аспекты. Под общ. редакцией В. В. Костюкова, В. В. Нирки, Е. В. Фомина. М. ВФВ, 2014, 63 с.
9. Мельник А. Ю. Исследование эффективности подачи в волейболе на основе технологии баз данных Microsoft Access. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Х: ХДАФК, 2013. № 3. С. 185–189.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 2015. – 752 с. : ил.
11. Пляжный волейбол: навчальний посібник для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. В. К. Лисянський, Ю. Т. Похолоденчук, В. А. Томашевський, С. І. Операйло, Е. Ю. Дорошенко та ін. Київ, 2002, 140 с.
12. Проходовський Р. Я. Структура фізичної підготовленості і розвиток фізичних якостей, які визначають рівень спортивних результатів юних волейбо-

References

1. Halytska A. Znachennya ta kvalifikatsiya koordynatsiynyh zdibnostey u fizychniy pidgotovtci voleybolistiv / A. Halytska – Fizychnye vyhovannya sport i kultura zdorovya u suchasnomu suspilstvi, ZNP № 3 (35) 2016. – s. 91–95.
2. Horchanuk U. A. Avtoreferat na zdobuttya stupenya kand. nauk z fiz. vyh. ta sportu. Tekhnichna pidgotovka sportsmeniv u plyadnomu voleyboli na osnovi biomehanichnykh modeley strybkiv ta peremischeny. Kharkiv, 2004, 16 s.
3. Doroshenko E. U. Modelnye pokazateli tekhniko-takticheskikh deystviy v sisteme upravleniya sorevnovatelnoy deyatelnostyu voleybolistov. Fizicheskoe vospitanie studentov, № 5, 2013, 41. – 45 s.
4. Doroshenko E. U. Kompleksy fizicheskikh upragneniy dlya sportsmenov v plyadnom voleybole v podgotovitelnyom periode podgotovki. E. U. Doroshenko, V. A. Tcapenko, H. I. Kushnir, M. N. Medvedy. Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostey. – 2004, № 6, S. 28–34.
5. Kozina G. L., Pogorelova A. O., Polischuk S. B. Metodika pidgotovky voleybolistok 16–17 rokiv z aktcentovanyim rozvytkom psykhofiziologichnykh modglyvostey // Problemy formuvannya i udoskonalennya sportyvnoy maysternosti/ 2014, s. 83–89.
6. Kostukov V. V. Plyadgnyy voleybol (metodicheskoe posobie). V. V. Kostukov, U. B. Tchesnokov, A. V. Timokhin. M. 1996, 35 s.
7. Kostukov V. V., Nirka V. V. Plyadgnyy voleybol (pedagogicheskoe, medico-biologicheskoe i psikhologicheskoe soprovodgdenie podgotovki sportsmenov). Pod obsch. redaktsiey V. V. Kostukova, V. V. Nirki. M. VFV, 2011, 84 s., ill.
8. Kostukov V. V. Plyadgnyy voleybol. Protces sportivnoy podgotovki otechestvennykh i zarubedgnykh igrokov – teoretiko-metodicheskije, organizatcionno-prakticheskije, biomekhanicheskije i biologicheskije aspekty. Pod obsch. redaktsiey V. V. Kostukova, V. V. Nirki, E. V. Fomina. M. VFV, 2014, 63 s.
9. Melnik A. U. Issledovanie effektivnosti podatchi v voleybole na osnove tekhnologii baz dannykh Microsoft Access. *Slobodganskiy naukovо-sportyvnyy visnyk*. Kh: KHDAFK, 2013. №3. S. 185–189.
10. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obschay teoriy i eye prakticheskije prilodgeniy : uchebnik [dly trenerov] v 2 kn. / V. N. Platonov – K. : Olimp. lit., 2015. – Kn. 2. – 2015. – 752 s. : il.
11. Plyadgnyy voleybol: navtchalnyi posibnyk dliy dytytcho-unatcykykh sportyvnykh schkil, spetsializovanykh dutytcho-unatcykykh schkil olimpiyskogo rezervu, schkil vyschoyi sportyvnoyi maysternostyi. V. K. Lysyanskyi, U. T. Pokholentchuk, V. A. Tomashevskiy, S. I. Operaylo, E. U. Doroshenko ta in. Kyiv, 2002, 140 s.
12. Prokhodovskiy R. Ya. Avtoreferat na zdobuttya stupenya kand. nauk z fiz. vyh. ta sportu /Struktura fi-

лістів : автореф. ... канд. наук з фіз.вих. та спорту / Р. Я. Проходовський, Київ, 2002, 21 с.

13. Тимошенко О.В. Значення сили і точності рухів для змагальної діяльності у різних видах спорту. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова, вип. № 3К 1 (70) 2016, с. 186–190.

14. Хемберг С. Пляжний волейбол, руководство. С. Хемберг, А. Папагеоргиу. М.: Терра-Спорт, 2004, 328 с.

15. Шльонська О. Л., Гамалій В. В. Оцінка ефективності подач м'яча кваліфікованих волейболістів в умовах змагальної діяльності, 2013, /visnyk.chnpu.edu.ua/, 6 с.

zychnoyi pidgotovlenosti i rozvytok fizychnykh yakos-
tey, yaki vyznachaut riven sportyvnykh rezul'tativ unykh
voleybolistiv / R.Ya. Prokhodovskiy, Kyiv, 2002, 21 s.

13. Tymoschenko O. V. Znatchennya syly i tochnosti
rukhiv dlya zmagalnoi diyalnosti u riznykh vydakh
sportu. Naukovyi tchasopys NPU im. M. P. Dragomano-
va, vyp. № 3K 1 (70) 2016, 186 – 190 s.

14. Hemberg S. Plyadnyy voleybol, rukovodstvo.
Hemberg S, Papageorgiu A. M: Terra-Sport, 2004, 328 s.

15. Schloynska O. L., Hamaliy V. V. Otcinka
efektyvnosti podach myatcha kvalifikovanykh
voleybolistiv v umovakh zmagalnoyidiyalnosti, 2013,
/visnyk.chnpu.edu.ua/, 6 s.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-122-129

Відомості про автора:

Гунченко В. В.; orcid.org/0000-0002-1986-1068; altair66v@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

УДК796.015 : 84 : 796.085 : 796.332] – 048.58 (477)

КОМПЛЕКТАЦІЯ ФУТБОЛЬНИХ КОМАНД УКРАЇНСЬКОЇ ПРЕМ'ЄР-ЛІГИ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СПОРТУ ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ

Едуард Дорошенко¹, Едуард Соболев², Ігор Дорошенко²

¹ Запорізький державний медичний університет

² Запорізький національний університет

Анотації:

Актуальність дослідження.

Глобальні процеси міграції кваліфікованих футболістів є нормою для сучасного професійного футболу, істотно впливають на процеси багаторічної підготовки і результативності змагальної діяльності, що й обумовлює актуальність і своєчасність дослідження.

Мета дослідження – визначити вплив глобальних чинників у процесі комплектування складу команд української Прем'єр-ліги на результативність змагальної діяльності.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі «Internet»; аналіз та узагальнення передового педагогічного досвіду спортсменів і тренерів, педагогічні спостереження процесу підготовки футбольних команд, аналіз змагальної діяльності на основі статистичних матеріалів офіційного сайту футбольної Прем'єр-ліги України сезону 2018–2019 рр. і офіційних сайтів професійних футбольних команд; методи математичної статистики.

Результати роботи. У результаті експериментальних досліджень визначено показники наявності в складах футбольних команд української Прем'єр-ліги гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» гравцями. Показано, що комплектація переважної більшості українських футбольних команд «легіонерами» або «натуралізованими» гравцями знаходиться на доволі низькому рівні, крім

Completion of football teams of the Ukrainian Premier League in the context of globalization of sport of higher achievements Actuality of research theme.

The global migration processes of qualified football players are the norm for modern professional football, significantly affect the processes of many years of preparation and the effectiveness of competitive activity, which determines the relevance and timeliness of the study.

The purpose of the study is to determine the influence of global factors in the process of recruiting teams of the Ukrainian Premier League on the effectiveness of competitive activity.

Research methods: analysis and synthesis of data from the scientific and methodological literature and the «Internet»; analysis and synthesis of advanced pedagogical experience of athletes and coaches, pedagogical observations of the process of preparing football teams, analysis of competitive activities based on statistical materials of the official website of the Football Premier League of Ukraine of the 2018–2019 season and official sites of professional football teams, methods of mathematical statistics.

Results of work and key conclusions.

As a result of experimental studies, indicators of the presence of players who are «legionnaires» or «naturalized» players in the football teams of the Ukrainian Premier League have been determined. It is shown that the equipment of the overwhelming

Комплектация футбольных команд Украинской Премьер-лиги в контексте глобализации спорта высших достижений Актуальность исследования.

Глобальные процессы миграции квалифицированных футболистов являются нормой для современного профессионального футбола, существенно влияют на процессы многолетней подготовки и результативность соревновательной деятельности, что и обуславливает актуальность и своевременность исследования.

Цель исследования – определить влияние глобальных факторов в процессе комплектования составов команд украинской Премьер-лиги на результативность соревновательной деятельности.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы и сети «Internet»; анализ и обобщение передового педагогического опыта спортсменов и тренеров, педагогические наблюдения за процессом подготовки футбольных команд, анализ соревновательной деятельности на основе статистических материалов официального сайта футбольной Премьер-лиги Украины сезона 2018–2019 гг. и официальных сайтов профессиональных футбольных команд, методы математической статистики.

Результаты работы. В результате экспериментальных исследований определены показатели наличия в составах футбольных команд украинской Премьер-лиги игроков, которые являются «легионерами» или «натурализованными» игроками. Показано, что комплектация подавляющего большинства украинских футбольных команд «легионерами» или

«Шахтар» (Донецьк), «Динамо» (Київ), «Львів» (Львів), «Карпати» (Львів).

Ключові висновки: чинники глобалізації спорту вищих досягнень (міграція та «натуралізація» кваліфікованих футболістів) мають істотний вплив на комплектування складів професійних команд Прем'єр-ліги України: одна команда – ПФК «Олександрія» (Олександрія) не використовує «легионерів» і «натуралізованих» гравців. Рівень «натуралізованих» гравців у футбольній Прем'єр-лізі України є доволі низьким – 1 спортсмен з 312 заявлених футболістів, що становить 0,32% від загальної кількості.

Ключові слова:

змагальна діяльність, удосконалення, аналіз, тенденції, «натуралізація», міграція.

majority of Ukrainian football teams by «legionnaires» or «naturalized» players is at a rather low level, except for the teams «Shakhtar» (Donetsk), «Dynamo» (Kiev), «Lviv» (Lviv), «Karpaty» (Lviv).

Key findings: the globalization factors of top achievement sports (migration and «naturalization» of qualified footballers) have a significant impact on the recruitment of professional teams of the Premier League of Ukraine: one team – PFC Alexandria (Alexandria) does not use «legionnaires» and «naturalized» players. The level of «naturalized» players in the Premier League of Ukraine is quite low – 1 athlete per 312 declared footballers, which is 0.32% of the total.

competitive activity, improvement, analysis, trends, «naturalization», migration.

«натуралізованими» гравцями знаходиться на доволі низькому рівні, крім команд «Шахтєр» (Донецьк), «Динамо» (Київ), «Львов» (Львів), «Карпати» (Львів).

Ключевые выводы: факторы глобализации спорта высших достижений (миграция и «натурализация» квалифицированных футболистов) оказывают существенное влияние на комплектование составов профессиональных команд Премьер-лиги Украины: одна команда – ПФК «Александрия» (Александрия) не использует «легионеров» и «натурализованных» игроков. Уровень «натурализованных» игроков в футбольной Премьер-лиге Украины достаточно низкий – 1 спортсмен на 312 заявленных футболистов, что составляет 0,32% от общего количества.

соревновательная деятельность, совершенствование, анализ, тенденции, «натурализация», миграция.

Постановка проблеми. Сучасний стан розвитку українського клубного футболу викликає певні сумніви стосовно наявності у регламенті Прем'єр-ліги раціональних критеріїв, які сприятимуть удосконаленню тренувального процесу та змагальної діяльності, в першу чергу, для футболістів – кандидатів до лав національної збірної України. Аналіз результатів змагальної діяльності свідчить, що на клубному рівні та рівні національних збірних команд українські команди за останнє десятиріччя не здобували значних перемог на офіційних міжнародних змаганнях. Здобутки ФК «Шахтар» (Донецьк) в останньому розіграші Кубка УЄФА в 2009 році та перемога збірної України (U-19) на чемпіонаті Європи того ж року залишаються єдиними значними досягненнями українського футболу.

В сучасному професійному футболі значущим є вплив чинників глобалізації спорту вищих досягнень: активно використовуються чинники міграції кваліфікованих футболістів і їх концентрація в провідних футбольних клубах, що істотно підвищує рівень внутрішньої конкуренції та боротьбу за місце в основному складі команди. Провідні футбольні клуби Європи («Реал» (Іспанія), «Барселона» (Іспанія), «Баварія» (Німеччина), «ПСЖ» (Франція), «Манчестер Сіті» (Англія) та ін.) активно використовують трансфери провідних футболістів з метою підсилення гри команди. В зв'язку з цим, виникають проблемні питання стосовно врахування глобальних чинників (міграції футболістів і їх концентрації в складі провідних клубів) в процесі комплектування футбольних команд української Прем'єр-ліги і визначення факторів, які, істотним чином, лімітують результативність змагальної діяльності та досягнення максимально високих спортивних результатів на офіційних міжнародних змаганнях на рівні клубних і національних збірних команд. Завдяки цьому положенню дане дослідження є актуальним і своєчасним.

Дослідження виконано згідно плану науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету за темою: «Оптимізація фізичного стану студентів засобами фізичного виховання та спорту в умовах медичного вищого навчального закладу», № державної реєстрації: 0117U006965. Проблематика статті відповідає тематичному плану наукових досліджень і розробок, які виконані за рахунок коштів державного бюджету Міністерства освіти і науки України на 2016–2017 рр., за темою 2.38 «Сучасні системи розвитку спорту вищих досягнень і стратегія розвитку спорту і олімпійської підготовки спортсменів України на найближчу та віддалену перспективу», № державної реєстрації: 0116U007019.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика впливу глобальних тенденцій на процеси підготовки кваліфікованих спортсменів, команд і результативність змагальної діяльності почали активно висвітлюватися в науковій літературі з початку XXI століття. Сто-

совно вивчення міграційних процесів кваліфікованих футболістів і відповідного комплектування складів команд відомі роботи R. Poli, 2010 [5]; Р. Полі, 2013 [8], в яких започатковано вивчення цих процесів на теоретичних основах глобалізації сучасного спорту вищих досягнень: соціалізації провідних спортсменів, тренерів і політизації офіційних міжнародних змагань; професіоналізації спортсменів, тренерів і комерціалізації офіційних міжнародних змагань. У свою чергу, вищенаведені чинники сприяють активізації комплектування клубних і збірних команд висококваліфікованими футболістами за рахунок процесів міграції спортсменів та їх «натуралізації» – зміни громадянства з метою отримання можливості виступати в складі національної збірної команди країни або клубної команди для відповідності складу команди критеріям регламенту змагань української Прем'єр-ліги (<https://www.upl.ua/>) [11]. Розгляд спорту вищих досягнень в якості складового чинника глобальної трудової міграції започатковано в дослідженнях В. Frick, 2009 [10] і V. Nurmi, 2014 [9]. Взагалі методичні підходи закордонних фахівців до вивчення чинників міграції в спорті вищих досягнень має певну специфіку: вищезазначені питання аналізуються виключно в контексті глобальної міграції висококваліфікованих фахівців інших галузей виробництва – менеджменту, промисловості та ін. Вищезазначеним дослідженням притаманні універсальні, комплексні підходи, в той час, як вітчизняні фахівці, які досліджують питання впливу глобалізації спорту вищих досягнень, акцентують увагу на певній специфіці, що притаманна конкретному виду спорту – баскетболу (Р. О. Сушко, 2017; [6]), футболу (Е. Ю. Дорошенко, Е. О. Соболев, 2018 [3]) та ін.

Соціологічні, філософські та політико-правові аспекти впливу глобалізації на розвиток спорту представлено в дослідженні V. Bilohur (2018) [7]. Автор аналізує поняття «спорт» в якості соціальної інституції та соціального руху молоді, що спрямоване на формування глобальних трендів стосовно розвитку здорової життєдіяльності особистості. Підкреслено значущість глобальних чинників як стосовно спортивної підготовки і змагальної діяльності спортсменів, так і для формування здорового способу життя широких верств населення.

Проблемні питання професіоналізації спортсменів і тренерів у контексті впливу глобальних чинників на спорт вищих досягнень (на матеріалі професійного тенісу) представлено в дослідженні О. Борисової (2012) [2]. Зокрема, до питань, які істотно лімітують досягнення максимально високих спортивних результатів, віднесено можливість міграції юних спортсменів і їх концентрація у провідних центрах підготовки світового або регіонального рівнів для підвищення внутрішньої конкуренції в процесі багаторічної підготовки.

Також значущими для проблематики нашого дослідження є питання управління Олімпійським рухом і чинниками професіоналізації в його структурі (О. В. Борисова, 2013 [1]; С. Г. Митрофанова, 2011 [4]). Сьогодні Олімпійський рух розглядається в якості глобального бренду, Ігри Олімпіад мають кошториси витрат на рівні річних бюджетів невеликих країн, кращі спортсмени і тренери є кумирами мільйонів уболівальників, що істотно підвищує їх соціально-політичний статус, і, в деяких випадках, приводить їх до вершин соціальної ієрархії: А. Шварценеггер, губернатор штату (США), В. Кличко, мер столиці (Україна) та ін.

Таким чином, незважаючи на серйозний рівень наукових розробок у даному напрямі, остаточно не вирішеним залишається комплекс прикладних питань, які стосуються впливу глобальних міграційних процесів на результативність змагальної діяльності в футболі. Це пов'язано з активним використанням у складах команд гравців, які мають статус «легіонер» і, так званою «натуралізацією» футболістів з метою отримання права виступів на офіційних міжнародних змаганнях у складі національної збірної країни або для виступів у національних чемпіонатах (для дотримання командою регламентних норм стосовно гравців, які є «легіонерами»).

Мета дослідження – визначити вплив глобальних чинників у процесі комплектування складу команд української Прем'єр-ліги на результативність змагальної діяльності.

Матеріал і методи дослідження. Проаналізовано склади футбольних команд української Прем'єр-ліги в контексті наявності гравців, які є «легіонерами» і «натуралізованими» спортс-

менами. За матеріалами офіційних сайтів дванадцяти футбольних команд української Прем'єр-ліги проаналізовано громадянство 312 спортсменів, які є футболістами-професіоналами і заявлені для участі в змаганнях станом на 15.11.2018 року.

В процесі отримання експериментальних показників отримані дві групи даних: гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами і гравців з первісним українським громадянством. Протягом експерименту проаналізовано наступні показники: поточне місце в турнірній таблиці української Прем'єр-ліги станом на 15.11.2018 року; набрані очки; середня результативність команди за гру; результативність гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами і футболістів з первісним українським громадянством.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі «Internet»; аналіз та узагальнення передового педагогічного досвіду спортсменів і тренерів, педагогічні спостереження процесу підготовки футбольних команд, аналіз змагальної діяльності на основі статистичних матеріалів офіційного сайту футбольної Прем'єр-ліги України сезону 2018–2019 рр. і офіційних сайтів професійних футбольних команд; методи математичної статистики.

Результати дослідження. У процесі аналізу комплектування футбольних команд Прем'єр-ліги України сезону 2018-2019 рр. виявлено та узагальнено наступні тенденції:

- чотири команди активно використовують гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами: «Шахтар» (Донецьк) – 11 «легіонерів» і 1 «натуралізований» спортсмен (Марлос); «Динамо» (Київ) – 8 «легіонерів»; ФК «Львів» (Львів) – 8 «легіонерів»; «Карпати» (Львів) – 10 «легіонерів». Діапазон показників: від 25% до 48% від загального складу команди;

- «натуралізовані» футболісти в складах футбольних команд Прем'єр-ліги України скоріше є виключенням із загального правила: 1 «натуралізований» футболіст Марлос – «Шахтар» (Донецьк), що складає 0,32% від загальної кількості футболістів Прем'єр-ліги України;

- інші вісім команд футбольної Прем'єр-ліги України використовують гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами значно меншою мірою. Діапазон показників від 0% до 20% від загального складу команди;

- дві команди, які активно використовують гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами – «Шахтар» (Донецьк) і «Динамо» (Київ) посідають відповідно 1 і 2 місця в турнірній таблиці станом на 15.11.2018 року. Також ці колективи є лідерами за показниками набраних очок (разом з ПФК «Олександрія» (Олександрія) та середньої результативності за гру (разом з ПФК «Олександрія» (Олександрія) та «Карпати» (Львів).

У таблиці 1 наведено дані, що отримані в результаті аналізу та інтерпретації статистичного, методичного і відеоматеріалів змагальної діяльності станом на 15.11.2018 року, який міститься на офіційних сайтах української футбольної Прем'єр-ліги і офіційних сайтах професійних футбольних клубів.

Також зазначимо, що попри досить активне використання у складах команд гравців, які є «легіонерами» або «натуралізованими» спортсменами, ФК «Львів» (Львів) і «Карпати» (Львів) не демонструють протягом першого кола стабільної гри і, відповідно, посідають 8 і 9 місця в турнірній таблиці станом на 15.11.2018 року. При цьому, результативність «легіонерів» у ФК «Львів» навіть незначно перевищує аналогічні показники ФК «Шахтар» (Донецьк) – 69,23% і 68,4% відповідно.

Дискусія. Теперішній стан комплектування футбольних команд української Прем'єр-ліги, на нашу думку, обумовлений низкою об'єктивних чинників, а саме:

- низький рівень матеріально-технічного та фінансового забезпечення абсолютної більшості професійних футбольних клубів України в поєднанні з курсом ФІФА, УЄФА та ФФУ на досягнення фінансового «Fair play» та боротьбу з тіньовими доходами в сучасному футболі. Близькими до виконання критеріїв фінансового «Fair play» є два футбольних клуби – «Шахтар» (Донецьк) і «Динамо» (Київ). Ці клуби також є, в значному ступені, відповідними до фінансо-

вого та матеріально-технічного рівнів більшості європейських футбольних клубів, що дозволяє регулярно брати участь у змаганнях Ліги Чемпіонів УЄФА та Ліги Європи УЄФА;

Таблиця 1

Показники комплектування складу футбольних команд української Прем'єр-ліги у взаємозв'язку з результативністю змагальної діяльності (станом на 15.11.2018 р., n = 312)

Назва команди, місце	Показники комплектування складу та результативності змагальної діяльності футбольних команд					
	Заявлені гравці, n_1	Кількість «легіонерів» і «натуралізованих» гравців, n_1 ; %	Кількість українських футболістів, n_1 ; %	Набрані очки, n_1	Середня результативність команди, за гру	Результативність «легіонерів», «натуралізованих» спортсменів і українських футболістів, n_1 ; %
1. Шахтар	25	11+1=12; 48%	13; 52%	40	38:15=2,53	26+12; 68,4%+31,5%
2. Динамо	32	8; 25%	24; 75%	32	20:15=1,33	7+11; 35% + 55%,*
3. Олександрія	24	0; 0%	100; 100%	30	22:15=1,46	22; 100%
4. Ворскла	25	5; 20%	20; 80%	24	15:15=1	4+9; 26,66% + 60%*
5. Зоря	27	4; 14,81%	23; 85,19%	21	19:15=1,26	2+17; 10,52%+89,48%
6. Десна	24	1; 4,17%	23; 95,83%	20	17:15=1,13	17; 100%
7. Маріуполь	27	2; 7,4%	25; 92,6%	20	17:15=1,13	17; 100%
8. Львів	23	8; 34,78%	15; 65,22%	18	13:15=0,87	9+4; 69,23%+30,77%
9. Карпати	24	10; 41,67%	14; 58,33%	16	20:15=1,33	5+15; 25% + 75%
10. Олімпік	24	2; 8,33%	22; 91,67%	16	18:15=1,2	1+17; 5,56%+94,44%
11. Чорноморець	27	1; 3,7%	26; 96,3%	9	9:15=0,6	9; 100%
12. Арсенал	30	5; 16,67%	25; 83,33%	7	8:15=0,53	1+7; 12,5% + 87,5%

Примітки: * – без урахуванням автоголів; n , n_1 – кількість

– доволі низький спортивний рівень футбольних команд української Прем'єр-ліги: 9 місце в таблиці коефіцієнтів клубних команд УЄФА; 17 місце в таблиці коефіцієнтів національних збірних команд УЄФА та 27 місце в таблиці коефіцієнтів національних збірних команд ФІФА станом на листопад 2018 року.

Для порівняльного аналізу впливу глобальних процесів міграції кваліфікованих футболістів доцільно використовувати показники кращих збірних команд Європи і світу (за даними Е. Ю. Дорошенко, Е. О. Соболев, 2018):

– чемпіони Європи 2016 року, національна збірна Португалії: показники наявності в складі команди гравців, які є «легіонерами» – 69,57%; «мігрантами» – 34,78%;

– чемпіони світу 2018 року, національна збірна Франції: показники наявності в складі команди гравців, які є «легіонерами» – 86,96%; «мігрантами» – 17,39%;

– національна збірна України: показники наявності в складі команди гравців, які є «легіонерами» – 21,74%; «мігрантами» – 4,35%.

На нашу думку, прямі екстраполяції показників наявності гравців клубних і національних збірних команд в контексті комплектування складу команди, залучення гравців, які є «легіонерами» або «мігрантами» є неможливими, але аналіз, інтерпретація та узагальнення отриманих даних є передумовою для визначення шляхів і тенденцій розвитку футболу, оптимізації багаторічної підготовки і змагальної діяльності.

Висновки

1. Чинники глобалізації спорту вищих досягнень (міграція та «натуралізація» кваліфікованих футболістів) мають істотний вплив на комплектування складів професійних команд фут-

больної Прем'єр-ліги України: лише одна команда – ПФК «Олександрія» (Олександрія) не використовує «легіонерів» і «натуралізованих» гравців.

2. Рівень «натуралізованих» гравців у футбольній Прем'єр-лізі України є доволі низьким – 1 спортсмен з 312 заявлених футболістів (Марлос – «Шахтар» (Донецьк), що становить 0,32% від загальної кількості спортсменів).

3. Чинниками, що істотно лімітують кількість гравців у складах футбольних команд Прем'єр-ліги України, які є «легіонерами» або «мігрантами», є наступні:

- низький рівень фінансового та матеріально-технічного забезпечення футбольних клубів;
- внаслідок цього, доволі низький спортивний рівень футбольних команд української Прем'єр-ліги сезону 2018–2019 рр.

Перспективи подальших досліджень ґрунтуються на вивченні можливостей корекції багаторічної підготовки кваліфікованих футболістів на основі врахування дії чинників глобалізації спорту вищих досягнень.

Список літературних джерел

1. Борисова О. Управление профессионализацией олимпийского спорта в контексте опыта организации профессионального спорта / О. Борисова, Ю. Мичуда // Наука в олимпийском спорте. – 2013. – № 3. – С. 73–80.
2. Борисова О. Глобализация и ее влияние на развитие мирового профессионального тенниса / О. Борисова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 5 (1). – С. 117–122.
3. Дорошенко Е.Ю. Фактори міграції в контексті впливу на результативність змагальної діяльності кваліфікованих футболістів / Е. Ю. Дорошенко, Е. О. Соболев // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні фізичної культури і спорту / фізична культура і спорт. – 2018. – Вип. 9 (103) 18. – С. 51–54.
4. Митрофанова С. Г. Управление олимпийским движением в условиях глобализации: автореф. дисс. ... канд. политических наук: спец.: 23.00.02 Политические институты, процессы и технологии / С. Г. Митрофанова. – Санкт-Петербург: 2011. – 18 с.
5. Поли Р. Глобализация спорта (на примере футбола) / Р. Поли // Наука в олимпийском спорте. – 2013. – № 4. – С. 52–57.
6. Сушко Р. Формирование теоретической модели развития баскетбола в Украине с учетом влияния факторов глобализации спорта высших достижений / Р. Сушко // Наука в олимпийском спорте. – 2017. – № 1. – С. 48–55.
7. Bilohur V. Conceptual sport formation as a social system, social institute and social movement in conditions of globalization / V. Bilohur // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2018. – № 73. – С. 13–24. DOI: <https://doi.org/10.30839/2072-7941.2018.143877>.
8. Poli R. Understanding globalization through football: The new international division of labour, migratory channels and transnational trade circuits // Review for the Sociology of Sport. – 2010. – Vol. 45, issue 4. – P. 491–506. DOI: <https://doi.org/10.1177/1012690210370640>.
9. Nurmi V. Sport Labor Migration, Globalization and Dual-Career: University of Jyväskylä / Veera Nurmi. – 2014. – 92 p.

References

1. Borisova O., Michuda Yu. (2013) Upravlenie professionalizatsiei olimpiyskogo sporta v kontekste opiuta organizatsiyi professionalnogo sporta. Nauka v olimpiyskom sporte, vol. 3, pp. 73–80.
2. Borisova O. (2012) Globalizatsiya i ee vliyanie na razvitie professionalnogo tennisa. Slobozhanskiy naukovy-sportivniy visnyk, vol. 5 (1), pp. 117–122.
3. Doroshenko E., Sobol E. (2018) Faktoriu migratsii v konteksti vpliyuvu na rezultativnist zmagalnoyi diyalnosti kvalifikovanih futbolistiv. Naukoviy chasopis NPU M. P. Dragomanova. Seriya 15. Naukovy-pedagogichni problemie fizichnoui kulturyi, vol. 9 (103) 18, pp. 51–54.
4. Mitrofanova S. (2011). Upravlenie olimpiyskim dvizheniem v usloviyah globalizatsii: avtoref. dis. ... kand. Politichnih nauk: spets.: 23.00.02 Politichni institute, protsesi i tehnologii, Sankt-Peterburg, p. 18.
5. Poli R. (2013) Globalizatsiya sporta (na primere futbola). Nauka v olimpiyskom sporte, vol. 4, pp. 52–57.
6. Suchko R. (2017) Formirovanie teoreticheskoy modeli razvitiya basketbola v Urraine s uchedom vliyaniya faktorov globalizatsii sporta vischih dostizheniy. Nauka v olimpiyskom sporte, vol. 1, pp. 48–55.
7. Bilohur V. (2018) Conceptual sport formation as a social system, social institute and social movement in conditions of globalization. Gumanitarniy visniuk zaporizkoiy derzhavnoiy inzhenernoiy akademii, vol. 73. – pp. 13–24. DOI: <https://doi.org/10.30839/2072-7941.2018.143877>
8. Poli R. (2010) Understanding globalization through football: The new international division of labour, migratory channels and transnational trade circuits. Review for the Sociology of Sport. vol. 45, issue 4, pp. 491–506. DOI: <https://doi.org/10.1177/1012690210370640>.
9. Nurmi V. (2014) Sport Labor Migration, Globalization and Dual-Career. University of Jyväskylä, 92 p.
10. Frick B. (2009) Globalization and Factor

10. Frick B. Globalization and Factor Mobility // Journal of Sports Economics. – 2009. – Vol.10, № 1. – P. 88–106.

11. Офіційний сайт футбольної Прем'єр-ліги України. – <https://www.upl.ua/>

Mobility. Journal of Sports Economics, vol.10, no 1, pp. 88–106.

11. Ofitsiyniy sait futbolnoyi Prem'er-ligi Ukraini. – <https://www.upl.ua/>

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-129-135

Відомості про авторів:

Дорошенко Е. Ю.; orcid.org/0000-0001-7624-531X; doroe@ukr.net; Запорізький державний медичний університет, просп. Маяковського, 26, Запоріжжя, 69035, Україна.

Соболь Е. О.; orcid.org/0000-0002-6351-7272; doroe@ukr.net; Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, 69600, Україна.

Дорошенко І. Е.; orcid.org/0000-0003-0600-2798; doroe@ukr.net; Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, 69600, Україна.

УДК 796.015.28: 796.323.2

ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД НА СПЕЦІАЛЬНО-ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ

Анатолій Касьян

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

Анотації:

Актуальність теми. На зміну постійному збільшенню обсягів і величини тренувальних навантажень для підвищення рівня підготовленості спортсменів, актуальним на сучасному етапі є пошук шляхів оптимізації тренувального процесу, одним з яких є програмування.

Мета дослідження – розробити й експериментально обґрунтувати ефективність тренувальної програми для вдосконалення фізичних якостей баскетболістів студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. Для досягнення поставленої мети використовували наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз наукової літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Розроблено тренувальну програму для фізичної підготовки баскетболістів студентських команд, спрямовану на вдосконалення швидкісних, швидкісно-силових здібностей, швидкісної витривалості, спритності. Тренувальна програма містила компоненти навантаження, тренувальний вплив яких був оптимальними для цілеспрямованого розвитку відповідних фізичних якостей. У результаті впровадження розробленої тренувальної програми впродовж спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду виявлено суттєвий вплив на показники фізичної підготовленості гравців. Зокрема, статистично достовірно ($p < 0,05$) покращилася результативність виконання стрибка в довжину з місця (характеризує швидкісно-силові

Programming the physical training of basketballist student teams at a special-preparatory stage of the preparatory period

Actuality. The way of constant increasing the volume of training loads to improve the level of athletes preparedness at the current stage was changed by searching the ways to optimize the training process. The one of this ways is programming.

The purpose of the study is to develop and experimentally substantiate the effectiveness of the training program for improving the physical qualities of student team basketball players at the special preparatory stage of the preparatory period. To achieve this goal, the following **research methods** were used: theoretical analysis of scientific literature, pedagogical testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Research results. The training program for the physical training of student team basketball players was developed. It was aimed to improving speed, speed-strength abilities, speed endurance, agility of athletes. The training program contained the components of the load, the training effect of which was optimal for the purposeful development of the corresponding physical qualities. As a result of the implementation of the developed training program during the special preparatory stage of the preparatory period, significant influence on the physical fitness of players was revealed. In particular, statistically significant ($p < 0,05$) improving of the long jump (characterizing speed-power

Программирование физической подготовки баскетболистов студенческой команды на специально-подготовительном этапе подготовительного периода

Актуальность темы. На смену постоянному увеличению объемов и величины тренировочных нагрузок для повышения уровня подготовленности спортсменов, актуальным на современном этапе является поиск путей оптимизации тренировочного процесса, одним из которых является программирование.

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать эффективность тренировочной программы для совершенствования физических качеств баскетболистов студенческих команд на специально-подготовительном этапе подготовительного периода. Для достижения поставленной цели использовали следующие **методы исследования**: теоретический анализ научной литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования. Разработана тренировочная программа для физической подготовки баскетболистов студенческих команд, направленная на совершенствование скоростных, скоростно-силовых способностей, скоростной выносливости, ловкости. Тренировочная программа содержала компоненты нагрузки, тренировочное влияние которых было оптимальным для целенаправленного развития соответствующих физических качеств. В результате внедрения разработанной тренировочной программы в течение специально-подготовительного этапа подготовительного периода выявлено существенное влияние на показатели физической подготовленности игроков. В частности, статистически достоверно ($p < 0,05$) улучшилась результативность выполнения прыжка в длину с места (характеризует

здібності) на 1,62%, човникового бігу 2x40 с (швидкісна витривалість) на 1,89%, ведення м'яча з обведенням стійок (спеціальна спритність у взаємозв'язку зі швидкістю) на 1,40%.

Висновки. Програма підходить для індивідуальної та групової форм організації занять, що є актуальним для підготовки студентських команд з ігрових видів спорту, гравці яких характеризуються різним рівнем підготовленості. Доведено ефективність розробленої тренувальної програми, про що свідчать результати достовірного покращення показників фізичної підготовленості спортсменів.

Ключові слова:

тренувальна програма, швидкісні здібності, швидкісно-силові здібності, спритність, швидкісна витривалість.

abilities) by 1,62%, the shuttle run 2x40 s (speed endurance) by 1,89%, the conduct of the ball with stroke of racks (special agility in relation to speed) by 1,40% were found.

Conclusions. The program is suitable for individual and group forms of organization of classes, which is relevant for the preparation of student teams, because the players are characterized by different levels of preparedness. The effectiveness of the developed training program has been proved, as evidenced by the results of a significant improvement in the fitness of athletes.

training program, high-speed abilities, speed-power abilities, agility, speed endurance.

скоростно-силові способності) на 1,62%, челночного бега 2x40 с (скоростная выносливость) на 1,89%, ведения мяча с обводкой стоек (специальная ловкость во взаимосвязи со скоростью) на 1,40%.

Выводы. Программа подходит для индивидуальной и групповой форм организации занятий, что является актуальным для подготовки студенческих команд по игровым видам спорта, игроки которых характеризуются различным уровнем подготовленности. Доказана эффективность разработанной тренировочной программы, о чем свидетельствуют результаты достоверного улучшения показателей физической подготовленности спортсменов.

тренировочная программа, скоростные способности, скоростно-силовые способности, ловкость, скоростная выносливость.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сучасному етапі розвитку баскетбол характеризується постійним підвищенням інтенсивності й атлетичності гри, що вимагає відповідного рівня підготовленості від гравців [3]. Враховуючи поступову відмову тренерів від постійного підвищення обсягів і величини тренувальних навантажень для досягнення гравцями високого рівня спортивної форми [12, 13, 17], доцільно розглядати різноманітні шляхи оптимізації підготовки спортсменів [8, 15].

Багато фахівців указують на програмування як на один із перспективних підходів до вдосконалення тренувального процесу спортсменів у командних ігрових видах спорту [2, 7, 10]. Перевагою програмування, в порівнянні з традиційним плануванням, є його цільова спрямованість на відповідний спортивний результат, що забезпечується науково обґрунтованою послідовністю тренувальних впливів [5]. Отже, це є в першу чергу доцільним для підготовки спортсменів ігрових видів спорту, в тому числі й баскетболу, в умовах закладів вищої освіти. Враховуючи суттєву різницю в рівні підготовленості, а також кваліфікації гравців, що є характерним для студентських команд, використання в тренувальному процесі різноспрямованих програм вбачається актуальним і перспективним.

Аналіз наукової літератури показав, що переважна кількість досліджень стосувалася обґрунтування теоретико-методичних і практичних положень програмованого підходу загалом до тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту [10, 11, 16]. Що стосується тренування баскетболістів, то роботи щодо використання програмування стосувалися переважно підготовки юних спортсменів [6, 9]. Отже, потребують подальшого детального вивчення й обґрунтування особливості використання програмування окремих сторін підготовки баскетболістів студентських команд на певних етапах.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри безпеки життєдіяльності, фізичного виховання та основ здоров'я Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Мета дослідження – розробити й експериментально обґрунтувати ефективність тренувальної програми для вдосконалення фізичних якостей баскетболістів студентських команд на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду.

Матеріал і методи дослідження. Учасники. У дослідженні брали участь 12 баскетболістів студентської команди віком 18–22 роки та кваліфікацією – I–III розряду. Від усіх учасників було отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті.

Організація дослідження. Педагогічний експеримент проводився впродовж спеціально-підготовчого етапу (жовтень 2017 року) підготовчого періоду 2017–2018 навчального року та пе-

редбачав вивчення динаміки показників фізичної підготовленості гравців студентської баскетбольної команди Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка під впливом впровадження в тренувальний процес розробленої тренувальної програми для вдосконалення фізичних якостей. Для оцінки фізичної підготовленості баскетболістів використовували стандартні тести, які використовуються фахівцями та вважаються надійними й інформативними: стрибок у довжину з місця (для оцінки швидкісно-силових якостей), човниковий біг 2х40 с (швидкісна витривалість), біг 20 м (стартова швидкість), ведення м'яча з обведенням стійок (спеціальна спритність у взаємозв'язку зі швидкістю).

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети ми використовували наступні методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури (для обґрунтування актуальності та мети дослідження, вивчення шляхів оптимізації тренувального процесу баскетболістів студентської команди), педагогічне тестування (для визначення показників спеціальної фізичної підготовленості баскетболістів і вивчення їх динаміки під впливом розробленої тренувальної програми), педагогічний експеримент (для обґрунтування ефективності програмування фізичної підготовки баскетболістів на спеціально-підготовчому етапі), методи математичної статистики (для опрацювання результатів вимірювання).

Статистичний аналіз передбачав визначення таких основних показників вибірки як середнє арифметичне, середнє квадратичне відхилення, похибка середнього арифметичного. Відповідність вибірки закону про нормальний розподіл результатів вимірювання перевірялася за критерієм Шапіро-Уїлкі. Достовірність результатів визначалася за параметричним критерієм Стюдента для пов'язаних вибірок (на рівні значущості $\alpha=0,05$).

Результати дослідження. Враховуючи винятково важливе значення спеціально-підготовчого етапу в системі тренування спортсменів, який спрямований на безпосереднє становлення спортивної форми гравців, фізична підготовка на цьому етапі набуває яскраво вираженого специфічного характеру. Враховуючи це, при розробці тренувальної програми дотримувалися таких умов:

1) тренувальна програма повинна бути спрямована на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості гравців. Так як рухова діяльність баскетболістів включає значний обсяг прискорень до м'яча, бігової роботи в швидкому темпі, стрибків тощо, тренувальна програма розроблялася з метою підготовки спортсменів до специфічних фізичних навантажень змагальної діяльності. Тому, було розроблено тренувальну програму (табл. 1), яка включала вправи для вдосконалення швидкісних, швидкісно-силових здібностей, швидкісної витривалості, спритності;

2) тренувальна програма обов'язково містить компоненти навантаження, тренувальний вплив яких має бути оптимальними для цілеспрямованого розвитку відповідних фізичних якостей. Тому, програма розроблялася на основі рекомендацій фахівців [8, 15], з урахуванням рівня підготовленості та кваліфікації баскетболістів досліджуваної команди;

3) тренувальну програму можливо застосовувати для організації занять за індивідуальною та груповою формами, що обумовлено суттєвою різницею у вихідному рівні підготовленості баскетболістів студентських команд.

Впровадження впродовж спеціально-підготовчого етапу розробленої тренувальної програми сприяло суттєвому достовірному ($p<0,05$) покращенню швидкісно-силових здібностей, швидкісної витривалості, спеціальної спритності у взаємозв'язку зі швидкістю, про що свідчать відповідні результати тестування показників фізичної підготовленості баскетболістів, відображені в табл. 2.

Відсутність достовірного покращення результативності виконання бігу 20 м пов'язуємо зі стабілізацією швидкісних здібностей баскетболістів студентської команди вже на загально-підготовчому етапі.

II. Науковий напрям

Дискусія. Представлений підхід до програмування фізичної підготовки баскетболістів студентської команди може використовуватися як альтернатива традиційному плануванню. При цьому, регламентація компонентів навантаження сприяє оптимізації тренувальних впливів.

Таблиця 1

Фрагмент тренувальної програми для фізичної підготовки баскетболістів студентських команд

№ п/п	Зміст вправи	Дозування	Інтервали відпочинку	Частота серцевих скорочень
1	Підкинути м'яч якнайвище над собою, далі виконати ривок по прямій (10 м), торкнутися відповідної відмітки, повернутися до лінії старту, намагаючись спіймати м'яч після відскоку від майданчика	5 повторень x 2 серії	0,5–1 хв. між повтореннями; 1,5–2 хв. між серіями	168–174
2	Біг в середньому темпі навколо баскетбольного майданчика: за сигналом виконання ривків з ходу по діагоналі половини майданчика	5–7 прискорень x 2 серії	2–3 хв. між серіями	174–186
3	Естафета з веденням м'яча по прямій (26 м)	2–3 повторення	1,5–2 хв.	162–174
4	Естафета (використовувати різні види переміщення: прискорення, спиною вперед, приставними кроками, схресними кроками тощо)	2–3 повторення	1,5–2 хв.	168–180
5	Біг 20 м (старт за сигналом виконувати з різних положень: сидячи, упор лежачи, упор присівши тощо)	3–4 повторення	1–1,5 хв. між повтореннями; 2–3 хв. після серії вправ	168–174
6	Стрибки на двох ногах вгору по сходах	10–15 стрибків x 2–3 серії	2–3 хв. між серіями	168–180

Таблиця 2

Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості баскетболістів студентської команди впродовж спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду

№ п/п	Показники фізичної підготовленості	Статистичні показники			
		На початку педагогічного експерименту	У кінці педагогічного експерименту	$\Delta \bar{X}$ (%)	p
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Біг 20 м, с	3,14±0,04	3,11±0,03	-0,03 (-0,96)	>0,05
2	Стрибок у довжину з місця, м	2,47±0,04	2,51±0,03	0,04 (1,62)	<0,05
3	Човниковий біг 2x40 с, м	381,2±4,99	388,4±3,60	7,2 (1,89)	<0,05
4	Ведення м'яча з обведенням стійок, с	4,99±0,05	4,92±0,04	-0,07 (-1,40)	<0,05

Запропонований нами підхід до розробки тренувальної програми для фізичної підготовки розширює наявні дані щодо особливостей використання програмування в тренувальному процесі спортсменів командних ігрових видів спорту [3, 11, 16].

Представлені результати педагогічного тестування баскетболістів студентських команд підтверджують та доповнюють результати попередніх досліджень щодо показників фізичної підготовленості та їх динаміки на етапах макроциклу [4, 14].

Висновки

1. Аналіз наукової літератури показав, що дослідження проблеми програмування тренувального процесу є актуальним і перспективним напрямком, однак, що стосується підготовки студентських баскетбольних команд, недостатньо вивченим.

2. Враховуючи специфічні особливості організації тренувального процесу баскетболістів на спеціально-підготовчому етапі, була розроблена тренувальна програма для фізичної підготовки. Вправи, які складали зміст програми підбиралися з метою вдосконалення спеціальних фізичних якостей гравців. Компоненти навантаження були оптимальними для цілеспрямованого розвитку відповідних фізичних якостей. Програма підходить для індивідуальної та групової форм організації занять, що є актуальним для підготовки студентських команд з ігрових видів спорту, гравці яких характеризуються різним рівнем підготовленості.

3. Доведено ефективність розробленої тренувальної програми для фізичної підготовки баскетболістів на спеціально-підготовчому етапі, про що свідчать результати достовірного покращення показників фізичної підготовленості спортсменів.

Перспективи подальших досліджень вбачаються в програмуванні тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту на етапах макроциклу.

Список літературних джерел

1. Верхошанский Ю. В. и др. Программирование тренировочных нагрузок по силовой подготовке хоккеистов в годичном цикле подготовки : метод. рекомендации. М., 1990. 60 с.

2. Вознюк Т. В. Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих баскетболісток засобами швидкісно-силової спрямованості на передзмагальному етапі підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 Олімпійський і професійний спорт. Львів, 2006. 23 с.

3. Касьян А. В. Дослідження взаємозв'язку показників спеціальних здібностей кваліфікованих баскетболістів студентських команд. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2018. Вип. 11. С. 170–177.

4. Костюкевич В. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2016. С. 138–142.

5. Леньшина М. В. Программирование нагрузок скоростно-силовой направленности в микроструктуре спортивной тренировки юных баскетболистов 13–14 лет: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : Москва, 1999. 269 с.

6. Мильруд В. Р. Программирование физической подготовки футбольных вратарей учебно-тренировочных групп на соревновательном этапе: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры. М., 2004. 123 с.

7. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп, лит., 2013. 624 с.

8. Платонов В. А. Программированная физи-

References

1. Verkhoshanskiy, Yu. V. (1990). *Programmirovaniye trenirovochnykh nagruzok po silovoy podgotovke khokkeistov v godichnom cikle podgotovki : metod. rekomendacii* [Programming training loads for strength training of hockey players in the annual training cycle: method. recommendations], Moscow.

2. Vozniuk, T. V. (2006). *Optimizacija trenuvajlnogho procesu kvalifikovanykh basketbolistok zasobamy shvydkisnosylovoi sprjamovanosti na pered zmaghaljnomu etapi pidghotovky. Kand. Dys.* [Optimization of the training process of qualified female basketball players by the speed-strength means at the pre-contest stage. Cand. Diss.], Lviv.

3. Kasian, A. V. (2018). *Doslidzhennia vzaiemozv'iazku pokaznikov special'nykh zdibnostej kvalifikovanykh basketbolistiv student'skikh komand* [Investigation of the interrelation of indicators of special abilities of skilled basketball players of student teams]. *Visnik Kam'ianec'-Podil's'kogo nacional'no-go universitetu imeni Ivana Ogiienka. Fizichne vikhovannia, sport i zdorov'ia liudini*, 11, 170–177.

4. Kostiukevych, V. M. (2016). *Teoretyko-metodychni aspekty prohramuvannja trenuvajlnogho procesu sportsmeniv* [Theoretical and methodical aspects of programming the training process of athletes]. *Aktualjni problemy fizychnogho vykhovannja ta metody sportyvnogho trenuvannja*, 138–142.

5. Lenshina, M. V. (1999). *Programmirovaniye nagruzok skorostno-silovoj napravlenosti v mikrostrukture sportivnoj trenirovki iunykh basketbolistov 13–14 let. Kand. Dys.* [Programming loads of speed-power orientation in the microstructure of sports training of young basketball players aged 13–14 years. Cand. Diss.], Moscow.

6. Milrud, V. R. (2004). *Programmirovaniye fizicheskoy podgotovki futbol'nykh vratarej uchebno-trenirovochnykh grupp na sorevnovatel'nom etape. Kand. Dys.* [Programming the physical training of football goalkeepers of training groups at the competitive stage. Cand. Diss.], Moscow.

7. Platonov, V. N. (2013). *Periodizatsiya sportivnoy trenirovki. Obshchaya teoriya i ee prakticheskoe primeneniye* [Periodization of sports training. General theory and its

ческая подготовка юных баскетболистов 11–16 лет : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : Москва, 1998. 120 с.

9. Саенко И. В. Программирование тренировочных нагрузок на этапах подготовки футболисток высокой квалификации: автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Москва, 2002. 25 с.

10. Стасюк В. Програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. Вип. 1. С. 323–331.

11. Шамардін В. М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації : автореф. дис. ... докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.01 Олімпійський і професійний спорт. Львів, 2013. 39 с.

12. Щепотіна Н. Ю. Педагогічний та медико-біологічний контроль підготовленості та змагальної діяльності волейболісток різної кваліфікації. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця ТОВ «Планер», 2017. С. 116–134.

13. Юденко В. М., Борсук М. П., Касьян А. В. Адаптація баскетболістів студентських команд до тренувальних навантажень впродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт). 2014. Вип. 118 (т. 4). С. 226–228.

14. Bompa T. O., Haff G. G. Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009. 411 p.

15. Kostiukevich V. M., Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*. 2017. 21(6). P. 262–269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

16. Kozina Zh., Sobko I., Bazulyuk T., Ryepko O., Lachno O. The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport*. 2015. Vol.15, Issue 2. P. 172–177.

17. Mitova O., Sidorenko V. Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2015. Vol. 3 (47). Pp. 62–64. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2015-3.011>.

practical application], Kyiv: Olympic Literature.

8. Platonov, V. A. (1998). *Programmirovannia fizicheskaia podgotovka iunyh basketbolistov 11–16 let*. Kand. Dys. [Programmed physical training of young basketball players aged 11–16. Cand. Diss], Moscow.

9. Saienko, I. V. (2002). *Programmirovanie trenirovokhnykh nagruzok na etapakh podgotovki futbolistok vysokoy kvalifikacii*. Kand. Dys. [Programming training loads at the stages of preparing highly qualified female football players. Cand. Diss], Moscow.

10. Stasiuk, V. A. (2016). Programuvannia trenuval'nogo procesu kvalifikovanikh futbolistiv u richnomu makrocikli [Programming of the training process of skilled football players in the annual macro cycles]. *Fizichna kul'tura, sport ta zdorov'ia nacii*, 1, 323–331.

11. Shamardin, V. M. (2013). *Tekhnologhiya upravlinnja systemoju baghatorichnoji pidghotovky futboljnykh komand vyshhoji kvalifikacii*. Dokt. Dys. [Technology of management by system of highly qualified football teams' long-term training. Doct. Dis], Lviv.

12. Shchepotina, N. Yu. (2017). Pedagogichnij ta medikobiologichnij kontrol' pidgotovlenosti ta zmagal'noi diial'nosti volejbolistok riznoi kvalifikacii [Pedagogical and medical-biological control of the preparedness and competitive activity of different skilled female volleyball players]. *Teoretiko-metodichni osnovi kontroliu u fizichnomu vikhovanni ta sporti: monografiia*, 116–134.

13. Yudenk, V. M., Borsuk, M. P., & Kasian, A. V. (2014). Adaptaciia basketbolistiv student'skikh komand do trenuval'nikh navantazhen' vprodovzh pidgotovchogo periodu richnogo ciklu pidgotovki [Adaptation of basketball players of student teams to training loads during the preparatory period of the annual training cycle]. *Visnik Chernigivs'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni T.G. Shevchenka (Ser.: Pedagogichni nauki. Fizichne vikhovannia ta sport)*, 114 (4), 226–228.

14. Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign, IL, USA: Human Kinetics.

15. Kostiukevich, V. M., Stasiuk, V. A., Shchepotina, N. Yu. & Dyachenko, A. A. (2017). Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical Education Of Students*, 21(6), 262–269. doi:10.15561/20755279.2017.0602

16. Kozina, Zh., Sobko, I., Bazulyuk, T., Ryepko, O., & Lachno, O. (2015). The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport*, 15 (2), 172–177.

17. Mitova, O., & Sidorenko, V. (2015). Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 3 (47), 62–64.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-135-140

Відомості про автора:

Касьян А. В.; orcid.org/0000-0003-4553-1430; andrqa2009@ukr.net; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, вул. Києво-Московська, 24, Глухів, 41401, Україна.

УДК 796.355.015.31

ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕЗОЦИКЛА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ХОККЕИСТОВ НА ТРАВЕ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Виктор Костюкевич, Александр Перепелица, Владимир Полищук, Степан Гудыма

Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского

Анотация:

Актуальность темы исследования.

Современная система подготовки спортсменов высокой квалификации базируется на четкой структуре и содержании структурных образований относится макроцикл.

Построение предсоревновательного мезоцикла в пределах подготовительного периода макроцикла является ключевым звеном тренировочного процесса спортсменов.

Цель исследования – определить структуру и содержание предсоревновательного мезоцикла хоккеистов на траве высокой квалификации в подготовительном периоде макроцикла.

Исследования проводятся на базе команды высшей лиги хоккея на траве ОКС «Винница», многократного чемпиона Украины.

Методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, пульсометрия, методы математической статистики.

Результаты. Разработана структура и содержание предсоревновательного мезоцикла в макроцикле хоккеистов на траве высокой квалификации. Оптимальная структура такого мезоцикла – первый семидневный подводящий микроцикл, второй шестидневный подводящий микроцикл и третий трехдневный возобновляемой-поддерживаемый микроцикл. Установлен общий объем двигательной деятельности спортсменов в пределах мезоцикла – 2460 мин. (41 ч.). Определен коэффициент интенсивности: тренировочных нагрузок в течение мезоцикла – 6,9 балл·мин.⁻¹; соревновательных нагрузок – 9,5 балл·мин.⁻¹.

Определено соотношение величины нагрузок различной направленности в тренировочных днях предсоревновательного мезоцикла подготовки хоккеистов на траве высокой квалификации.

Установлено, что оптимальное сочетание аэробных и анаэробных гликолитических в тренировочных занятиях микроциклов способствует оптимальным адаптационным процессам в условиях соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве.

Ключевые слова:

хоккей на траве спортсмены высокой квалификации, структурные образования тренировочного процесса.

Building a pre-competitive mesocycle in the training process of high-qualified grass hockey players **The relevance of research.**

The modern system of training of highly qualified athletes is based on a clear structure and content of structural formations refers macrocycle.

The construction of a pre-competitive mesocycle during the preparatory period of the macrocycle is a key element in the training process of athletes.

The purpose of the study is to determine the structure and content of the pre-competitive mesocycle of hockey players on the grass of high qualification in the preparatory period of the macrocycle.

Studies are conducted on the basis of the team of the highest league field hockey ACS «Vinnitsa», a multiple champion of Ukraine.

Methods: analysis of scientific and methodical literature, pedagogical observation, pulse metering, methods of mathematical statistics.

Research findings and key findings.

The structure and content of the precompetitive mesocycle in the macrocycle of hockey players on the grass of high qualification was developed. The optimal structure of such a mesocycle is the first seven-day supply micro cycle, the second six-day supply micro cycle and the third three-day renewable micro cycle. The total amount of motor activity of athletes within the mesocycle was established – 2460 min (41 h). The intensity ratio is determined: training loads during the mesocycle – 6.9 points·min⁻¹; competitive loads – 9.5 points·min⁻¹.

The ratio of the magnitude of loadings of different orientations in the training days of pre-adversary mesocycle of training hockey players on the high qualification grass is determined. It has been established that the optimum combination of aerobic and anaerobic glycolytic in training sessions of microcycles promotes optimal adaptation processes to the conditions of competitive activity of athletes of high qualification in hockey on the grass.

field hockey highly skilled athletes, structural formations of the training process.

Побудова передзмагального мезоциклу в тренувальному процесі хокеїстів на траві високої кваліфікації **Актуальність теми дослідження.**

Сучасна система підготовки спортсменів високої кваліфікації базується на чіткій структурі та змісті структурних утворень тренувального процесу.

Побудова передзмагального мезоциклу в межах підготовчого періоду макроциклу є ключовою ланкою тренувального процесу спортсменів.

Мета дослідження – визначити структуру і зміст передзмагального мезоциклу хокеїстів на траві високої кваліфікації у підготовчому періоді макроциклу.

Дослідження проводяться на базі команди вищої ліги хокею на траві ОКС «Вінниця», багаторазового чемпіона України.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, пульсометрія, методи математичної статистики.

Результати роботи та ключові висновки.

Розроблено структуру і зміст передзмагального мезоциклу у макроциклі хокеїстів на траві високої кваліфікації. Оптимальна структура такого мезоциклу – перший семиденний підвідний мікроцикл, другий шестиденний підвідний мікроцикл та третій триденний відновлювано-підтримуваний мікроцикл. Встановлений загальний обсяг рухової діяльності спортсменів у межах мезоциклу – 2460 хв. (41 год.). Визначено коефіцієнт інтенсивності: тренувальних навантажень протягом мезоциклу – 6,9 бал·хв.⁻¹; змагальних навантажень – 9,5 бал·хв.⁻¹.

Визначено співвідношення величини навантажень різної спрямованості у тренувальних днях передзмагального мезоциклу підготовки хокеїстів на траві високої кваліфікації.

Встановлено, що оптимальне поєднання аеробних та анаеробних гліколітичних в тренувальних заняттях мікроциклів сприяє оптимальним адаптаційним процесам до умов змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві.

хокей на траві спортсмени високої кваліфікації, структурні утворення тренувального процесу.

Постановка проблеми. Анализ последних исследований. Построение мезоциклов в тренировочном процессе спортсменов является одним из ключевых звеньев в общей структуре макроцикла. В отличие от микроциклов, в которых, прежде всего, формируются срочные и отставленные тренировочные эффекты, в мезоциклах решается задача формирования кумулятивных тренировочных эффектов.

В зависимости от направленности тренировочной работы и целевой установки на тренировочный этап, мезоциклы подразделяются на втягивающие, базовые, развивающие, специально-подготовительные, предсоревновательные, соревновательные, восстановительно-подготовительные и восстановительно-поддерживающие [1, 6–9].

Построение тренировочного процесса на основе мезоциклов способствует его систематизация, делает возможными оптимальную динамику нагрузок, целесообразное соотношение средств и методов, рациональную последовательность их использования, необходимое соответствие между тренировочными и соревновательными нагрузками и восстановительными мероприятиями [8, с. 365].

Публикаций, касающихся определения структуры и содержания мезоциклов в процессе подготовки спортсменов, достаточно много. В одних представлены результаты по исследованию динамики тренировочных нагрузок [15, 16, 19, 21]. В других анализируются средства преимущественной направленности и их последовательность в отдельных микроциклах [3, 4, 20, 22]. В третьих представлены различные структуры мезоциклов [2, 10, 11, 13].

В спортивных играх построение предсоревновательных мезоциклов в тренировочном процессе имеет свои особенности, которые обусловлены, прежде всего, оптимальным сочетанием средств общей и специальной подготовки. То есть, необходимо планировать тренировочные нагрузки с учетом целенаправленной адаптации спортсменов к условиям соревновательной деятельности [14, 17, 18].

Хоккей на траве достаточно молодой вид спорта для нашей страны и проведение исследований по определению структуры и содержания таких структурных образований тренировочного процесса как предсоревновательные мезоциклы является весьма актуальным.

Исследование выполнено в рамках научной темы «Теоретико-методические основы программирования и моделирования подготовки спортсменов различной квалификации» (номер государственной регистрации: 0116U005299).

Цель исследования – определить структуру и содержание предсоревновательного мезоцикла хоккеистов на траве высокой квалификации в подготовительном периоде макроцикла.

Материал и методы исследования. В исследовании принимали участие спортсмены высокой квалификации, которые представляли команду высшей лиги чемпионата Украины ОКС «Винница». Спортивная квалификация игроков – мастера спорта Украины. Средний возраст – 22,64,36 лет.

Исследование проводилось на базах спортивного комплекса олимпийской подготовки спортсменов г. Винница; Винницкого государственного педагогического университета имени Михаила Коцюбинского. От всех спортсменов и тренеров было получено согласие на участие в этом исследовании.

В исследовании применялись такие **методы**: теоретический анализ и обобщение литературных источников, данных Internet, педагогическое наблюдение; пульсометрия; методы математической статистики.

На основании теоретического анализа и данных Internet была изучена проблема построения мезоциклов в тренировочном процессе спортсменов.

Педагогическое наблюдение использовалось с целью определения параметров тренировочной работы, анализа тренировочных нагрузок.

С помощью метода пульсометрии определялась реакция организма спортсменов на величину тренировочных воздействий.

Обобщенный анализ результатов исследования был осуществлен на основе методов математической статистики. Для этого вычислялись основные статистические характеристики вариативного ряда.

Результаты исследования. С целью определения величины и направленности тренировочных нагрузок по дням микроцикла и в целом по микроциклу и мезоциклу были определены

такие критерии как коэффициент величины тренировочной нагрузки и коэффициент интенсивности тренировочной нагрузки.

Коэффициент величины тренировочной нагрузки определяется по формуле:

$$KBH = \sum_{i=1}^n t \cdot I_i,$$

где KBH – коэффициент величины тренировочной нагрузки (баллы);

t_i – продолжительность отдельного тренировочного упражнения (минуты);

I_i – интенсивность определённого упражнения в зависимости от ЧСС (баллы).

Интенсивность упражнения за показателями ЧСС (уд.×мин.⁻¹) определялась по методике, предложенной В. М. Сорвановым (1978). ЧСС – 114 уд.×мин.⁻¹ – 1 балл; 120 – 2; 126 – 3; 132 – 4; 138 – 5; 144 – 6; 150 – 7; 156 – 8; 162 – 10; 168 – 12; 174 – 14; 180 – 17; 186 – 21; 191 – 25; 198 – 33 балла.

Коэффициент интенсивности тренировочной нагрузки определяется по формуле:

$$KI_{м.н.} = \frac{KBH}{T},$$

где $KI_{м.н.}$ – коэффициент интенсивности тренировочной нагрузки (балмин.⁻¹);

KBH – значение коэффициента величины нагрузки (бал);

T – продолжительность тренировочного занятия (мин.).

Мезоцикл (средний цикл) представляет собой целостный, относительно законченный этап подготовки, в рамках которого в соответствии с главной задачей формируется целесообразная упорядоченность определённых средств и методов, обеспечивающих оптимальную динамику кумулятивного эффекта в развитии различных качеств и способностей (Фискалов, 2010).

Один мезоцикл включает как минимум 2 микроцикла. В существующей практике чаще всего мезоциклы состоят из 3–6 микроциклов (Матвеев, 1977).

Внешними признаками мезоцикла являются:

1) повторное воспроизведение ряда микроциклов в единой последовательности либо чередование различных микроциклов в определённой последовательности. При этом в подготовительном периоде они чаще повторяются, а в соревновательном чаще чередуются;

2) смена одной направленности микроциклов другими характеризует и смену мезоцикла;

3) заканчивается мезоцикл восстановительным (разгрузочным) микроциклом, соревнованиями или контрольными испытаниями (Платонов, 2013).

Различают втягивающие, базовые, контрольно-подготовительные (специально-подготовительные), предсоревновательные, соревновательные, восстановительные мезоциклы (Матвеев, 1977; Платонов, 2008).

В спортивных играх принято различать втягивающие, базовые развивающие, базовые стабилизирующие, предсоревновательные, соревновательные и восстановительные мезоциклы.

Предсоревновательный мезоцикл завершает подготовку хоккейной команды к соревновательному периоду игрового сезона. Подготовка хоккеистов в этом мезоцикле приобретает выраженный «интегральный» характер. В этом мезоцикле не следует забывать о сохранении достигнутого уровня специальной физической подготовленности. Поддержание его на протяжении всего мезоцикла является одной из важнейших предпосылок неуклонного роста тренированности, однако, состав средств значительно изменяется за счет повышения удельного веса специальных технико-тактических упражнений. В этом мезоцикле проводится наибольшее количество контрольных игр (рис. 1).

Особое место в предсоревновательном мезоцикле приобретает тактическая и психологическая подготовка. Возрастает также удельный вес теоретической подготовки.

Обычно предсоревновательный мезоцикл состоит из трех микроциклов: двух подводящих и восстановительно-поддерживающего. Динамика нагрузки в микроциклах волнообразная. Основным условием, как и в предыдущих мезоциклах является чередование стимуляционных и восстановительных фаз в нагрузочных микроциклах (рис. 1).

II. Научовий напрям

		Предсоревновательный мезоцикл				
Первый подводящий микроцикл	Дни	Тр. занятие, мин.	Направленность занятий		Величина нагрузки, баллы	Специализированность
			педагогическая	физиологическая		
	1	1 (90)	Совершенствование технико-тактического мастерства в игровых упражнениях	См – АА	Средняя, 616	С.
		2 (120)	Специальная скоростно-силовая подготовка, ТТП, ИП, Ст. П.	См – АА	Большая, 1068	С.
	2	1 (90)	Специальная скоростная подготовка; ТТП, ИП	См – АА	Средняя, 621	С.
		2 (120)	Специальная выносливость, ТТП, ИП	См – АА	Большая, 1130	С.
	3	1 (90)	Совершенствование станд. положений	А	Малая, 400	С.
		2 (120)	Соревновательная подготовка (тестовый матч)	См	Большая, 1132	С.
	4	1 (90)	Восстановительная тренировка; ОРУ	А	Малая, 300	Н. С.
		2 (120)	Игровая подготовка; станд. пол.	См	Средняя, 670	С.
	5	1(90)	Индивидуализированная групповая тренировка	А	Средняя, 430	С.
		2 (120)	Специальная выносливость; ТТП; ИП	АГ	Большая, 1130	С.
	6	1 (90)	Индивидуализированная тренировка (по амплуа)	А	Малая, 416	С.
		2 (120)	Соревновательная подготовка (тестовый матч)	См	Большая, 1132	С.
7	1 (60)	Восстановительная тренровка посредством ОРУ	А	Малая, 270	Н. С.	
	2	Отдых	–	–	–	
Второй подводящий микроцикл	1	1 (90)	Теоретическое занятие	–	–	–
		2 (120)	Совершенствование командных взаимодействий; ИП	См	Средняя, 714	С.
	2	1 (90)	Индивидуально-самостоятельная тренировка	См	Средняя, 522	С.
		2 (120)	Соревновательная подготовка (тестовый матч)	См	Большая, 1140	С.
	3	1 (90)	Индивидуально-групповая тренировка	А – См	Средняя, 490	С.
		2 (120)	Соревновательная подготовка (тестовый матч)	См	Большая, 1140	С.
	4	1 (60)	Теоретическое занятие	–	–	–
		2 (90)	Комплексное развитие двигательных качеств	АА – АГ	Средняя, 766	С.
	5	1 (90)	Совершенствование командных взаимодействий	А	Малая, 340	С.
		2 (120)	Соревновательная подготовка (тестовый матч)	См	Большая, 1140	С.
	6	1 (60)	Восстановительная тренировка	А	Малая, 285	Н. С.
		2	Отдых	–	–	–
Восстановительно-поддерживающий микроцикл	1	1	Отдых	–	–	–
		2 (90)	Теоретическое занятие	–	–	–
	2	1 (90)	Восстановительная тренировка	А	Малая, 352	Н. С.
		2 (90)	Индивидуализированная тренировка	А	Средняя, 456	С.
	3	1 (90)	Совершенствование командных взаимодействий	А	Средняя, 480	С.
		2 (90)	Теоретическое занятие	–	–	–
Общие параметры тренировочной работы						
Общий объем, мин.		Двигательный объем, мин.	Величина нагрузки, баллы	Коэффициент интенсивности нагрузки		
10767		2460	17080	Тренировочный		
				6,9		
				Соревновательный		
				9,5		

Рис. 1. Структура и содержание предсоревновательного мезоцикла подготовки хоккеистов на траве высокой квалификации

Примечания:

1. Направленность: СМ – смешанная; АА – анаэробно-алактатная; А – аэробная; АГ – анаэробно-глико-летическая;

2. Специализированность: С – специализированное занятие; Н. С. – неспециализированное занятие

Соотношение величины нагрузок по дням микроциклов в предсоревновательном мезоцикле представлено на рис. 2. Следует уточнить, что в первом (7-дневном) подводящем микроцикле в первых два дня применялись аэробные смешанные и анаэробные нагрузки, в третий день – аэробные и смешанные нагрузки (контрольная игра), в четвертый день – восстановительная

аэробная нагрузка, в пятый день – аэробные и анаэробные нагрузки, в шестой день – аэробные и смешанные нагрузки (контрольная игра), седьмой день – отдых и восстановительные мероприятия.

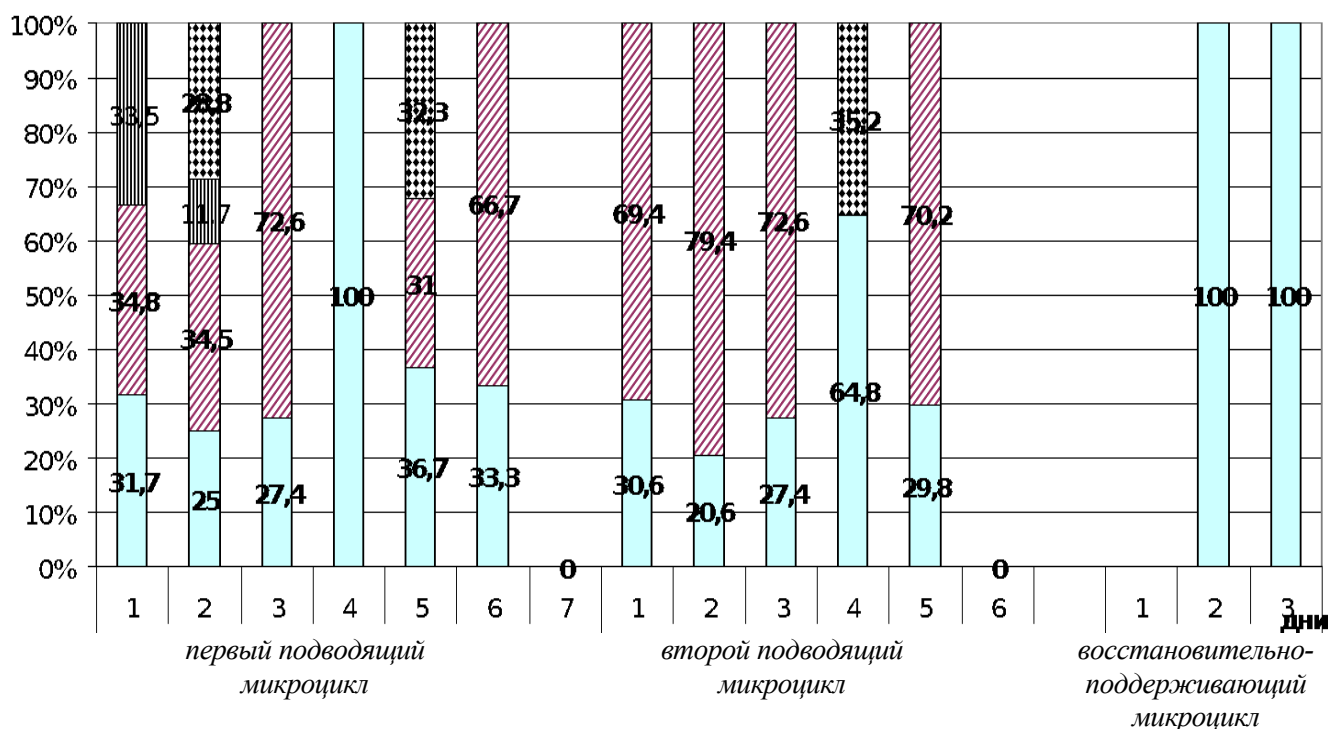


Рис. 2. Соотношение величины нагрузок (баллы) различной направленности в тренировочных днях предсоревновательного мезоцикла подготовки хоккеистов на траве высокой квалификации, %

□ – аэробная нагрузка; ▨ – смешанная нагрузка; ▩ – анаэробная лактатная нагрузка; ▨ – анаэробная гликолитическая нагрузка

Во втором (6-дневном) подводном микроцикле в первые три дня применялись только аэробные и смешанные нагрузки, в четвертый день – аэробные и гликолитические нагрузки, в пятый – аэробные и смешанные нагрузки, в шестой день – отдых и восстановительные мероприятия.

В третьем (3-дневном) восстановительно-поддерживающем микроцикле тренировочная работа проводилась преимущественно в аэробном режиме, что позволило подвести игроков к соревновательному микроциклу в оптимальном физическом состоянии.

Дискуссия. Предсоревновательный мезоцикл завершает подготовку команды к соревнованиям в подготовительном периоде. В предсоревновательном мезоцикле важно решить одну из самых главных задач подготовительного периода, это подвести игроков команды ко второй фазе спортивной формы – фазе стабилизации. Если эта задача решена, тогда можно ожидать успешное выступление команды в соревнованиях. В хоккее на траве, как правило, используется туровая система проведения соревнований. При этой системе на протяжении соревновательного микроцикла проводят от 3-х до 5-ти матчей. Поэтому в предсоревновательном мезоцикле важно смоделировать режим тренировочной работы.

В нашем исследовании величина нагрузок планировалась с учётом условий соревновательной деятельности хоккеистов. Коэффициент интенсивности тренировочной нагрузки в предсоревновательном мезоцикле составил $6,5 \text{ бал} \cdot \text{мин}^{-1}$; а соревновательной нагрузки – $9,5 \text{ бал} \cdot \text{мин}^{-1}$, что на 27,4% больше чем тренировочной нагрузки.

Следует также уточнить, что в подводных микроциклах предсоревновательного мезоцикла после каждого занятия с большой нагрузкой планировались занятия с малой нагрузкой. В конце каждого подводного мезоцикла планировалась восстановительная тренировка посредством общеразвивающих упражнений.

Выводы. Построение тренировочного процесса спортсменов базируется на научно-обоснованном подходе, основу которого составляют закономерности формирования срочных, отставленных и кумулятивных тренировочных эффектов.

Формирование тренировочных эффектов необходимо осуществлять во взаимосвязи с совершенствованием технико-тактического мастерства спортсменов. Для этого наиболее оптимальным структурным образованием тренировочного процесса является мезоцикл.

В спортивных играх в том числе и хоккее на траве различают втягивающие, базовые развивающие, базовые контрольно-подготовительные, предсоревновательные и соревновательные мезоциклы.

Наиболее оптимальной структурой предсоревновательного мезоцикла для хоккеистов на траве высокой квалификации является два подводящих и один восстановительно-поддерживающих микроцикла.

Перспективы дальнейших исследований будут связаны с определением структуры и содержания всех структурных образований в макроцикле подготовки спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве.

Список літературних джерел

1. Бондарчук А. А. Периодизация спортивной тренировки. Киев. 2000. 568 с.
2. Костюкевич В. М. Дипломна робота: структура, зміст, методика написання. Вінниця: ТОВ «Глайдер», 2005. 213 с.
3. Костюкевич В. М. Структура технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов разных игровых амплуа. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. № 9. С. 67–70.
4. Костюкевич В. М. Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Киев: Освіта України, 2010. 270 с.
5. Костюкевич В. М. Футбол. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання. Вінниця: БАТ «Віноблдрукарня». 1997.
6. Матвеев Л. П. К теории построения спортивной тренировки. Теория и практика физической культуры. 1991. № 12. С. 11–20.
7. Матвеев Л. П. Теория спорта. Москва: Воениздат. 1997. 304 с.
8. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп, лит., 2013. 624 с.
9. Платонов В. Теория периодизации подготовки спортсменов высокой квалификации в течении года: предпосылки, формирование, критика. Наука в олимпийском спорте. 2008. № 1. С. 3–23.
10. Тюленков С. Ю. Методика этапного контроля физической работоспособности футболистов. Теор. и практ. физической культуры. 2001. № 11. С. 34–37.
11. Федотова Е. В. Соревновательная деятельность и подготовка спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Казань: Логос Центр. 2007. 630 с.
12. Фискалов В. Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник. Москва: Советский спорт. 2010. 430 с.
13. Шамардин В. М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: автореф. дис. ... доктора наук з фіз.

References

1. Bondarchuk A. A. Periodization of sports training. Kiev. 2000. 568 p.
2. Kostyukevich V. M. Thesis: structure, content, writing technique. Vinnitsa: LLC «Glider», 2005. 213 p.
3. Kostyukevich V. M. The structure of the technical and tactical activities of highly skilled football players of different game roles. Pedagogy, psychology and medical biologic problems and physical training and sport. 2009. № 9. Pp. 67–70.
4. Kostyukevich V. M. Managing the competitive activities of athletes of high qualification in field hockey. Kiev: Osvita of Ukraine, 2010. 270 p.
5. Kostyukevich V. M. Football. Primary school for students of faculties of physical training. Vinnitsya: BAT «Vinobl drukarnya». 1997.
6. Matveev L. P. To the theory of building sports training. Theory and practice of physical culture. 1991. No. 12. P. 11–20.
7. Matveev L. P. Theory of sport. Moscow: Military Publishing. 1997. 304 p.
8. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K.: Olympus, lit., 2013. 624 p.
9. Platonov V. The theory of periodization of training of highly qualified athletes during the year: background, formation, criticism. Science in the Olympic sport. 2008. No. 1. P. 3–23.
10. Tyulenkov S. Yu. The technique of the staged control of the physical performance of football players. Theor. and practical physical culture. 2001. No. 11. P. 34–37.
11. Fedotova E. V. Competitive activity and training of high-qualified athletes in field hockey. Kazan: Logos Center. 2007. 630 p.
12. Fiskalov V. D. Sport and the system of training athletes: a textbook. Moscow: Soviet Sport. 2010. 430 s.
13. Shamardin V. M. Technology of management of the system of long-term preparation of football teams of the highest qualification: author's degree Dis ... Doctor of Science in Phys. education and sports: specials. 24.001 «Olympic and professional sport». Lviv. 2013. 36 p.

виховання і спорту: спец. 24.001 Олімпійський і професійний спорт. Львів. 2013. 36 с.

14. Anders Elizabeth Field Hokey. New Zeland: Human, Kinetics, P. O. Box 102-231, Aurland Contral. 1999. 193 p.

15. Berger J. Trainingsinhalt, Trainingsicbungen, mittel und methoden. Berlin: Sportverlag. 1994. S. 247–259.

16. Bompa T. O. Carrera M. Periodization training for sports. Champaign. IL: Human Kinetics. 2005. 259 p.

17. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport. 2017. Vol. 17. Pp. 441–446.

18. Issurin V. B. Block periodization: breakthrough in sports training. Michigan: Ultimate athlete concepts. 2008. 213 p.

19. Kostyukevich V. M., Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. Physical education of students. 2017. 21(6). P. 262–269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

20. Martin D., Carl K., Lehnertz K. Handbuch Trainingslehre. – Schorndorf: Hoffmann, 1991. S. 241–290.

21. Platonov V. N. Las bases del entrenamiento deporvito. Barselona: Paidotribo, 1992. 314 p.

22. Stiff M. Supertraining. Denever, CO: Supertraining institute. 2003. 496 p.

14. Anders Elizabeth Field Hokey. New Zeland: Human, Kinetics, P. O. Box 102-231, Aurland Contral. 1999. 193 p.

15. Berger J. Trainingsinhalt, Trainingsicbungen, mittel und methoden. Berlin: Sportverlag. 1994. S. 247–259.

16. Bompa T. O. Carrera M. Periodization training for sports. Champaign. IL: Human Kinetics. 2005. 259 p.

17. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport. 2017. Vol. 17. Pp. 441–446.

18. Issurin V. B. Block periodization: breakthrough in sports training. Michigan: Ultimate athlete concepts. 2008. 213 p.

19. Kostyukevich V. M., Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. Physical education of students. 2017. 21(6). P. 262–269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

20. Martin D., Carl K., Lehnertz K. Handbuch Trainingslehre. – Schorndorf: Hoffmann, 1991. S. 241–290.

21. Platonov V. N. Las bases del entrenamiento deporvito. Barselona: Paidotribo, 1992. 314 p.

22. Stiff M. Supertraining. Denever, CO: Supertraining institute. 2003. 496 p.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-141-147

Відомості про авторів:

Костюкевич В. М.; orcid.org/0000-0002-6215-764X; kostykevich.vik@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

Перепелиця О. А.; orcid.org/0000-0003-1212-0491; kostykevich.vik@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

Поліщук В. М.; orcid.org/0000-0002-2325-0382; volodymyrpolishchuk@ukr.net; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

Гудима С. А.; orcid.org/0000-0003-3202-0164; kostykevich.vik@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

УДК 796.431.071.5

ЕВОЛЮЦІЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ В ЗАВДАННЯХ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ БАГАТОРІЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ СПОРТСМЕНІВ

Тамара Кутек, Рустам Ахметов, Юрій Набоков, Дмитро Гедзюк
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження. У даній статті показано особливості еволюції в прийомах реєстрації біомеханічних і електрофізіологічних методів аналізу рухів у стрибках у висоту з розбігу. В останні роки у зв'язку з розвитком технічних засобів реєстрації в науці й техніці для теорії

The evolution of instrumental control methods in the objectification tasks of managing multi-player training of athletes
The relevance of research. In this article the peculiarities of evolution in the methods of registration of biomechanical and electrophysiological

Эволюция инструментальных методов контроля в задачах объективизации управления многолетней подготовкой спортсменов
Актуальность темы исследования. В данной статье показаны особенности эволюции в приемах регистрации биомеханических и электрофизиологических методов анализа

спорту відкрилась можливість із високою точністю кількісної оцінки реєструвати тонкі й виразні параметри рухів, які були раніше недосяжні для вимірів.

Мета дослідження – проаналізувати еволюцію прийомів реєстрації біомеханічних і електрофізіологічних методів аналізу рухів у стрибках у висоту з розбігу.

У дослідженні було використано наступні **методи**: загальнонаукові (аналіз, порівняння, систематизація, узагальнення науково-методичної літератури), педагогічні (спостереження, тестування), соціологічні (бесіда, опитування), медико-біологічні, біомеханічні, математичної статистики.

Результати дослідження та ключові висновки. Розроблено та впроваджено в практику підготовки спортсменів значну кількість засобів термінової інформації щодо характеристики рухів. Найбільше поширення серед них отримали системи, за допомогою яких контролюються часові, просторові, динамічні характеристики рухів спортсменів. Частково це зумовлено тим, що ці характеристики були серед перших, які враховувалися тренером під час тренувального процесу. Другою причиною, очевидно, є те, що просторово-часові характеристики рухів можуть бути зареєстровані відносно просто і з мінімальними відхиленнями від змагальної структури рухів спортсменів.

Сучасні дослідники недостатньо використовують комплексні методики отримання інформації, сучасний математичний апарат. Як і раніше, домінуючим методом залишається динамографія у поєднанні з кіноциклографією чи біомеханічною відеозйомкою.

Ключові слова:

управління, еволюція, контроль, тренування спортсменів.

methods of analysis of movements in jumps in altitude from run-off are shown.

The aim of the study to analyze the evolution of the methods of registration of biomechanical and electrophysiological methods of analysis of movements in jumps in altitude from run-off.

The following **methods** were used for the research: general science (analysis, comparison, systematization, generalization of scientific and methodological literature), pedagogical (observation, testing), sociological (conversation, survey), medical biology, biomechanical, mathematical statistics.

Research findings and key findings.

In recent years, in connection with the development of technical means of registration in science and technology for the theory of sports, it was possible with a high accuracy of quantitative evaluation to record the thin and expressive parameters of movements that were previously unattainable for measurements. A lot of means of immediate information on the characteristics of their movements have been developed and introduced into the training of athletes. The most widespread among them were systems, which monitor the time, spatial, dynamic characteristics of the movements of athletes. Partly this is due to the fact that these characteristics were among the first, which was taken into account by the trainer during the training process. The second reason, obviously, is that spatial-temporal characteristics of movements can be registered relatively simply and with minimal deviations from the competitive structure of movements of athletes.

Modern researchers insufficient use comprehensive methods of obtaining information, modern mathematical apparatus. As before, the dominant method dynamography remains in conjunction with film cyclography or biomechanical video recording.

management, evolution, control, training of athletes.

движень в стрибках у висоту з розбіга.

В последние годы в связи с развитием технических средств регистрации в науке и технике для теории спорта открылась возможность с высокой точностью количественной оценки регистрировать тонкие и выразительные параметры движений, которые были ранее недоступны для измерений.

Цель исследования – проанализировать эволюцию приемов регистрации биомеханических и электрофизиологических методов анализа движений в прыжках у высоту с разбега.

В исследовании было использовано следующие **методы**: общенаучные (анализ, сравнение, систематизация, обобщение научно-методической литературы), педагогические (наблюдение, тестирование), социологические (беседа, опрос), медико-биологические, биомеханические, математической статистики.

Результаты исследования и ключевые выводы. Разработано и внедрено в практику подготовки спортсменов значительное количество средств срочной информации по характеристике движений. Наибольшее распространение среди них получили системы, с помощью которых контролируются временные, пространственные, динамические характеристики движений спортсменов. Отчасти это обусловлено тем, что эти характеристики были среди первых, которые учитывались тренером во время тренировочного процесса. Второй причиной, очевидно, является то, что пространственно-временные характеристики движений могут быть зарегистрированы относительно просто и с минимальными отклонениями от соревновательной структуры движений спортсменов.

Современные исследователи используют комплексные методики получения информации, современный математический аппарат. Как и раньше, доминирующим методом остается динамография вместе с киноциклографией либо биомеханической видеосъемкой.

управление, эволюция, контроль, тренировка спортсменов.

Постановка проблеми. Одним із найважливіших завдань тренувального процесу є об'єктивізація управління стану спортсмена в ході тренувальної та змагальної діяльності [13]. Для цього необхідно застосовувати прилади та системи, які реєструють і аналізують інформацію про спортсмена за мінімально короткі інтервали часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна система виховання та підготовки спортсменів характеризується складною побудовою тривалого тренувального процесу, в основі якого застосуванні різноманітних засоби і методи, які постійно потребують наукового пошуку.

Аналіз фундаментальних робіт у галузі теорії та методики спортивного тренування дозволяє зробити висновок про те, що проблема управління не втрачає своєї актуальності [1; 2; 5; 10; 11; 13].

Спираючись на ці загальнотеоретичні положення, можна сформулювати основні напрямки подальшого розвитку теорії та методики управління у різних швидкісно-силових видах спорту.

Перший напрямок – аналіз етапів багаторічного тренування з метою їх удосконалення, розробкою концепції наукового передбачення результативності спортсменів на кожному етапі, розробкою модельних характеристик фізичної та технічної підготовленості на кожному з етапів багаторічної підготовки [1; 2; 10; 11].

Другий напрямок – використання засобів контролю передових технологій у процесі підготовки спортсменів [4–8].

Третій напрямок базується на широкому використанні інструментальних методів для вирішення завдань об'єктивізації управління багаторічною підготовкою спортсменів [1; 2; 10; 11; 14; 15]. В останні роки у зв'язку з розвитком технічних засобів реєстрації в науці й техніці для теорії спорту відкрилась можливість реєстрації параметри рухів із високою точністю кількісної оцінки [1; 2; 10; 11]. Розроблено та впроваджено в практику підготовки спортсменів значну кількість засобів термінованої інформації щодо характеристики рухів. Найбільш поширені системи, за допомогою яких контролюються часові, просторові, динамічні характеристики рухів спортсменів [1; 2; 4; 10; 11; 14; 15].

Мета дослідження – проаналізувати еволюцію прийомів реєстрації біомеханічних і електрофізіологічних методів аналізу рухів у стрибках у висоту з розбігу.

Методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, порівняння, систематизація, узагальнення науково-методичної літератури), педагогічні (спостереження, тестування), соціологічні (бесіда, опитування), медико-біологічні, біомеханічні, математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Можливість об'єктивно реєструвати характеристики рухів у стрибках у висоту вперше з'явилась після того, як В. М. Абалаков сконструював цілий ряд приладів, у тому числі й динамографічну платформу [1; 2; 9].

Особливості еволюції у прийомах реєстрації біомеханічних і електрофізіологічних методів аналізу рухів у стрибках у висоту можна простежити за даними таблиці 1.

Таблиця 1

Хронологія використання інструментальних методів дослідження в стрибках у висоту

Рік	Прізвище автора	Метод дослідження	Принцип перетворення	Примітка
1952	Спірідонов К. М.	спідографія, динамографія	механічний	прилади В. М. Абалакова
1953	Озолін М. Г.	спірографія, кіноциклографія	механічний	спідограф В. М. Абалакова
1954	Левитський М. Г.	динамографія, спідографія, кіноциклографія	механічний	прилади В. М. Абалакова
1955	Дьячков В. М.	динамографія, кіноциклографія	механічний	платформа В. М. Абалакова
	Портнов В. П.	динамографія, кіноциклографія	механічний	платформа В. М. Абалакова
1957	Никифоров П. І.	динамографія, кіноциклографія	тензометричний	тензоплатформа
1958	Левитський М. Г.	динамографія, спідографія	механічний	система В. М. Абалакова
	Портнов В. П.	динамографія, кіноциклографія	механічний	платформа В. М. Абалакова
1959	Порфенов В. О. Корнілов Р. О.	динамографія, кіноциклографія	тензометрія	тензоплатформа
1960	Дьячков В. М. Філін В. П.	динамографія, спідографія	механічний	прилади В. М. Абалакова
1964	Бандейкіна Л. К	динамографія, кіноциклографія	тензометричний	тензоплатформа
1965	Артемьев В. П.	подографія, кіноциклографія	електроконтактний	контакти в шкарпетках
	Бандейкіна Л. К	динамографія, кіноциклографія	тензометрія	тензоплатформа
1966	Дурсенєв Л. І.	динамографія, вектор-динамографія	механічний, тензометрія	+ ЕМГ

II. Науковий напрям

Продовження табл. 1

Рік	Прізвище автора	Метод дослідження	Принцип перетворення	Примітка
1967	Биков М. М.	динамографія, кіноциклографія	механічний	Платформа В. М. Абалакова
	Ратов І. П.	вектор-динамографія, подографія	тензометрія	+ кіно та ЕМГ
1968	Артем'єв В. П.	електроподографія, кіноциклографія	електроконтактний	електроподограф
	Чистяков Ю. М.	динамографія, вектординамографія	тензометрія	+ кіно та ЕМГ
1970	Жордочко Р. В.	динамографія	тензометрія	+ кіно
1974	Стрижак А. П.	динамографія	тензометрія	+ кіно та ЕМГ
1976	Северухін Г. Б.	динамографія, подографія	тензометрія	+ кіно
	Поліщук В. Д.	динамографія	тензометрія	тензоплатформа
1979–2003	Ахметов Р. Ф.	динамографія, вектординамографія, електроподографія, електростимуляційна міографія	тензометрія	+ кіно та ЕМГ + АОМ
1984	Биков М. М.	динамографія, кінографія	тензометрія	+ міотонометрія
	Крашенінніков Р. В.	динамографія, кінографія	тензометрія	кінозйомка
1986	Бобровник В. І.	динамографія	тензометрія	+ ЕМГ + біомеханічна кінографія
1989	Пахомов Ю. М.	динамографія	тензометрія	+ кіно
1990	Зазюков О. В.	динамографія	тензометрія	+ кіно
1991	Антонов С. В.	динамографія	тензометрія	+ кіно
	Романов М. С.	динамографія	тензометрія	+ кіно
1992	Стрижак А. П.	динамографія	тензометрія	+ кіно + відеомагнітоскопія
	Голованов І. М.	динамографія	тензометрія	+ кіно
1999	Конестяпін В. Г.	динамографія	тензометрія	+ кіно
	Шубін М. С.	динамографія	тензометрія	+ кіно
2001	Козлова О. К.	динамографія	тензометрія	+ стабілографія + біомеханічна кінографія + міотонометрія
2009–2016	Кутек Т. Б.	динамографія, вектординамографія, електроподографія, електростимуляційна міографія	тензометрія	+ кіно та ЕМГ + АОМ

Примітка: ЕМГ – електроміографія, АОМ – аналого-обчислювальна машина

У таблиці представлено за хронологією дослідження в стрибках у висоту способом прямої реєстрації характеристик рухів, а також метод реєстрації.

Опублікування першої конструкції спідографа з записом на паперову стрічку і витягуванням капронової жилки належить конструктору В. М. Абалакову (1952 р.). Конструкції з механічним способом реєстрації дозволили виконувати дослідження з вивчення динаміки стрибків у висоту.

При дослідженні техніки стрибків у висоту найбільш широке застосування отримали динамографічні платформи (табл. 1).

Першим в 1955 році використав динамографічну платформу з метою реєстрації зусиль В. М. Дьячков [9]. Цикл робіт В. М. Дьячкова з використанням динамографічної платформи і спідографа можна вважати практично початком нового етапу в розвитку спортивної педагогіки на нових принципах. Однією з найбільш помітних ознак особливостей цього напрямку є постійне використання кількісних даних з показниками результативності і вдосконалення управління тренувальним процесом.

Поступово розширюючи засоби об'єктивного кількісного аналізу, В. М. Дьячков додає до традиційних прийомів кіноаналізу динамографію, спідографію, а пізніше – електроміографію, використовуючи ці інструментальні методики у своїх педагогічних дослідженнях [9].

Вдосконалення способів вимірювання привело до накопичення фактів, що збагатили теорію стрибків у висоту.

Поступове заміщення механічних реєстраторів, серед яких виділяються досить досконалі для свого часу конструкції динамографів В. М. Абалакова, приладами, що базуються на електронному принципі, свідчило про неминучий процес технічного прогресу.

Аналізуючи еволюцію дослідницької експериментальної техніки в стрибках у висоту, як характерну особливість цієї еволюції, можна підкреслити активне використання інструментальних методів. Під цим поняттям розуміється упровадження точних вимірювальних засобів на основі принципу перетворення енергії механічних сигналів в електричні.

Упровадження тензометричної методики в арсенал експериментальних засобів спортивних досліджень здійснювалось у різних країнах [1; 2; 10; 11; 16].

На даний час тензометрія – це провідний метод дослідження динамічних характеристик рухів, з допомогою його виконується значний відсоток дослідницьких робіт.

Заслугує особливої уваги запропонований І. П. Ратовим [14] метод реєстрації характеристик рухів у векторній формі, що використовувався в роботах цілого ряду дослідників [1; 2; 10; 11; 15] і який, як відмічав І. П. Ратов [14], дозволяє оцінювати зміни процесу не тільки за двома складовими одночасно, але також показує кількісну і, що особливо важливо, якісну сторону зразків контрольованих параметрів.

У переліку технічних засобів, що широко застосовуються при дослідженні швидко-силових легкоатлетичних вправ – електроміографія (ЕМГ).

Вперше на можливість використання електроміографічної методики для аналізу рухів людини шляхом вивчення роботи м'язового апарату вказав М. О. Бернштейн [3], а першими дослідниками, які використали дану методику для запису цілісної спортивної вправи, були співробітники ВНДІФК, які трохи випередили в подібного роду дослідженнях зарубіжних спеціалістів.

Оцінюючи перспективи використання електроміографічної методики, можна сказати, що використання даних електроміографії являється багатообіцяючим при дослідженні спортивної техніки [1; 2; 4–6; 12], тому що за ЕМГ можна визначати, в якій послідовності працюють м'язи спортсмена, коли він показує рекордні і близькі до них результати. Таке дослідження дозволяє встановити особливості техніки спортсменів та координацію напруження їх м'язів, які не можливо спостерігати ні візуально, ні за допомогою динамографа.

Ще одним з основних шляхів застосування ЕМГ методики являється оцінка можливих допоміжних тренувальних вправ на основі порівняння інтенсивності м'язової напруженості при виконанні тренувальних і основних вправ [1; 2; 10; 11; 14; 15].

Говорячи про розвиток методів досліджень рухів, не можна не зупинитись на одному з найбільш перспективних напрямків, а саме – дослідження, що проводяться з допомогою аналогових і цифрових обчислювальних машин. Дослідники починали із застосування простих диференціюючих пристроїв у аналізі рухів, прикладом використання яких може бути отримання першої і другої похідної сигналів з тензодатчика зусиль, для оцінки «градієнта сили» (приріст зусиль), як більш інформативної характеристики швидко-силової вправи. Пізніше з'явилися

роботи, де для аналізу характеристик рухів, сигнали з датчиків, реєструючих зміни тих чи інших параметрів рухів, подаються на обчислювальні машини [1; 2; 10; 11; 14]. Вперше в дослідженнях стрибків у висоту автоматизована обробка біомеханічних параметрів руху була здійснена Р. Ф. Ахметовим [2].

Автоматизація обробки біомеханічних параметрів руху є однією з необхідних умов комплексного вивчення рухів.

Ще одним напрямком у використанні ЕВМ є робота з побудови теорії рухів з допомогою механіко-математичного моделювання. В останні роки з'явилися вдалі спроби, в яких з допомогою ЕВМ розв'язуються окремі випадки загальної теорії рухів людини, наводяться конкретні приклади для розв'язання загальної динаміки живих систем.

Дискусія. Разом з тим, аналіз використання інструментальних методів дослідження в стрибках у висоту за останні роки (табл. 1) дозволяє зробити висновок, що сучасні дослідники не в повній мірі використовують останні досягнення інженерної думки, недостатньо використовують комплексні методики отримання інформації, сучасний математичний апарат. Як і раніше, домінуючим методом залишається динамографія у поєднанні з кіноциклографією чи біомеханічною відеозйомкою.

Аналіз спеціальної літератури [1; 2; 4; 6; 15] свідчить, що в стрибках у висоту з розбігу вирішальна роль відводиться високому рівню функціональної, технічної підготовленості та використанню в системі тренувань інструментальних методів контролю.

Висновки. Проведений аналіз інструментальних методів контролю підтвердив, що багато традиційних методів аналізу рухів втратили своє прогресивне значення і вже не відповідають сучасним вимогам. Виникла необхідність у пошуках нових шляхів удосконалення системи управління спортивною підготовкою, переосмисленні та трансформації нових ідей у системі тренувань.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, необхідно зробити висновок, що комплексний контроль дозволить здійснити більш раціональний підбір засобів і методів підготовки спортсменів, дозволить доцільно їх поєднати в програмах тренувальних занять. Упровадження нових технічних засобів разом із сучасним математичним апаратом буде сприяти удосконаленню методів дослідження в спортивній науці та підвищенню їх інформаційної цінності.

Перспективи подальших досліджень. Розробка тренувальних програм на основі сучасних методів дослідження та нових технічних засобів з метою удосконалення підготовки спортсменів.

Список літературних джерел

1. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б., Шаверський В. К. Використання методу електроміографії в навчально-тренувальному процесі спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках. Молода спортивна наука України. 2014. Вип. 18, т. 1. С. 26–30.
2. Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б. Управління тренувальним процесом на основі аналізу взаємозв'язку спеціальної фізичної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич. Вип. 2 (21). Житомир : Видавець О. О. Євенок. 2016, с. 159–163.
3. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М. : Медицина, 1966. 349 с.
4. Бобровник В. И. Совершенствование технического мастерства легкоатлетов-прыгунов высокой квалификации. Наука в олимпийском спорте. 2004. № 1. С. 31–34.
5. Булатова М. М. Теоретико-методические осно-

References

1. Akhmetov R. F., Kutek T. B., Shaversky V. K. The use of the method of electromyography in the training-training process of athletes who specialize in light-and-air leapfrog. Young sports science of Ukraine. 2014. Issue 18, t. 1. S. 26–30.
2. Akhmetov R. F., Kutek T. B. Management of the training process on the basis of analysis of the relationship of special physical and technical preparedness of qualified athletes. Physical Culture, Sports and Health of the Nation: Sb. sciences works. Goal. Ed. V. M. Kostyukevich. Whip 2 (21). Zhytomyr: Publisher O. O. Evenok. 2016, p. 159–163.
3. Bernshtein N. A. Essays on the physiology of movements and physiology of activity. M.: Medicine, 1966. 349 p.
4. Bobrovnik V. I. Perfection of technical skill of high-level athletes-jumpers. Science in Olympic sports. 2004. № 1. S. 31–34.
5. Bulatova M. M. Theoretical and methodical bases for the implementation of functional reserves

вы реализации функциональных резервов спортсменов в тренировочной и соревновательной деятельности : автореф. дисс. ... докт. пед. наук. Киев, 1996. 50 с.

6. Верхошанский Ю. В. Организация сложных двигательных действий спортсменов. Наука в олимпийском спорте. 1998. №3. С. 30–36.

7. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К. : Олимпийская литература, 2002. 293 с.

8. Дал-Монте А., Фаина М. Специальные требования к оценке функциональных возможностей спортсменов. Наука в олимпийском спорте. 1995. № 1. С. 30–38.

9. Дьячков В. М., Федоров В. Л. Комплексная методика исследования влияния различной тренировочной нагрузки на организм спортсмена. Теория и практика физической культуры. 1960. № 10. С. 13–17.

10. Кутек Т. Б. Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою кваліфікованих спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт. Львів, 2014. 36 с.

11. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич. Вип. 1 (20). Вінниця : ТОВ «Планер». 2016, с. 336–347.

12. Никифоров П. И. Методика записи усилий при отталкивании в прыжках в высоту с разбега. Теория и практика физической культуры. 1967. № 7. С. 528–533.

13. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К. : Олимпийская литература, 2013. 624 с.

14. Ратов И. П. Использование технических средств и методических приемов «искусственной управляющей среды» в подготовке спортсменов. Современная система спортивной подготовки. М. : СААМ, 1995. С. 323–327.

15. Чистяков Ю. Н. Исследование кинематики и динамики упражнений максимальной интенсивности в связи с совершенствованием спортивного мастерства (на примере прыжков в высоту с разбега) : автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Москва, 1968. 20 с.

16. Hoffmann H. Zu der Auswirkung einer vielseitigen athletischen Grundausbildung auf die Schulerleistungen. Theorie und Praxis der Körperkultur, 1983. № 6. S. 21–23.

of athletes in training and competition activities: author's abstract. diss ... doc. ped. sciences. Kiev, 1996. 50 s.

6. Verhoshansky Yu. V. Organization of complex motor actions of athletes. Science in Olympic sports. 1998. №3. P. 30–36.

7. Volkov L. V. Theory and method of children's and youth sports. K.: Olympic literature, 2002. 293 p.

8. Dal-Monte A., Faina M. Special requirements for the assessment of the functional capabilities of athletes. Science in Olympic sports. 1995. No. 1. S. 30–38.

9. Dyachkov V. M., Fedorov V. L. Complex method of studying the effect of different training load on an athlete's body. Theory and practice of physical culture. 1960. No. 10. P. 13–17.

10. Kutek T. B. Theoretical and methodical bases of management of long-term preparation of qualified athletes specializing in athletics jumps: author's abstract. dis ... Doctor of Science in Physics. upbringing and sports: 24.00.01 – Olympic and professional sport. Lviv, 2014. 36 p.

11. Kutek T. B. Improvement of technology of training of qualified athletes. Physical Culture, Sports and Health of the Nation: Sb. sciences works. goal. Ed. V. M. Kostyukevich. Whip 1 (20). Vinnytsya: LLC «Glider». 2016, p. 336–347.

12. Nikiforov P. I. Method of recording effort when repulsing in jumps in height from run-off. Theory and practice of physical culture. 1967. No. 7, p. 528–533.

13. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K.: Olympic literature, 2013. 624 p.

14. Rатов I. P. The use of technical means and methodical techniques of «artificial control medium» in the preparation of athletes. Contemporary system of sports training. M.: SAAM, 1995. P. 323–327.

15. Chistyakov Yu. N. Investigation of kinematics and dynamics of exercises of maximum intensity in connection with the improvement of athletic skill (on the example of jumps in height from run-off): author's abstract. diss ... candidate ped. sciences. Moscow, 1968. 20 p.

16. Hoffmann H. Zu der Auswirkung einer vielseitigen athletischen Grundausbildung auf die Schulerleistungen. Theorie und Praxis der Körperkultur, 1983. № 6. S. 21–23.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-147-153

Відомості про авторів:

Кутек Т. Б.; orcid.org/0000-0001-9520-4708; zu.edu.fvsport@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Ахметов Р. Ф.; orcid.org/0000-0003-3059-3604; zu.edu.fvsport@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Набоков Ю. А.; orcid.org/0000-0003-3442-9094; y.nabokov48@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Гедзюк Д. О.; orcid.org/0000-0001-7803-4719; 111dimonys111@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ РЕГУЛЯЦИИ ПОЗЫ В УСЛОВИЯХ СТАТОДИНАМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ТЕЛА СПОРТСМЕНА

Юрий Литвиненко, Виктор Болобан

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Анотации:

Актуальность темы исследования.

Регуляции позы квалифицированных спортсменов при различных условиях статодинамической устойчивости тела содержит ряд нерешенных для теории и практики обучения и спортивной подготовки задач.

Цель. Разработать основы практической методологии полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков регуляции позы квалифицированных спортсменов при различных условиях статодинамической устойчивости тела.

Методы. Теоретический анализ научно-методической литературы, педагогические методы исследования, методы квалитметрии и антропометрии, системы видео регистрации и анализа движений «Contemplas» (2D) и «Qualisys Motion Capture» (3D); стабиллографический модуль, стабиллоанализатор Стабилан 01 – 2 (исполнение 16) с биологической обратной связью, диагностико-тренировочный комплекс Sport Kat 650 TS применены для измерения, анализа и оценки статической и динамической устойчивости тела [6,18]; методы математической статистики.

Результаты работы. Изучены одиннадцать сложнокоординационных видов спорта, в соревновательных программах которых выделены отдельные существенные дискоординации ортоградного и перевернутых положений тела, основой которых явились недостаточно сформированные умения и навыки регуляции позы в процессе статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел. Детальный анализ техники управления движениями при выполнении спортивных упражнений позволил выделить семь разных, в том числе сложных условий регуляции позы при статодинамической устойчивости тела.

Ключевые выводы. Разработаны основы практической методологии как учения полидисциплинарного формирования знаний, двигательных умений и навыков регуляции позы квалифицированных спортсменов при различных условиях статодинамической устойчивости тела.

Ключевые слова:

подвижная опора, регуляция позы, алгоритм, программирование, навык.

Fundamentals of the practical methodology of the formation of posture regulation skills in conditions of the static dynamic stability of the athlete's body

Relevance of the research topic.

Regulation of the pose of qualified athletes at various conditions of static-dynamic body stability contains a number of unresolved problems of the theory and practice of education and sport training.

Purpose. The development of the basis of the practical methodology for the multidisciplinary formation of knowledge, proficiency and skills of regulation of pose of qualified athletes at various conditions of static and dynamic stability of the body.

Methods. Theoretical analysis of scientific-methodical literature, pedagogical methods of research, methods of qualimetry and anthropometry, «Contemplas» (2D) and «Qualisys Motion Capture» (3D) video registration and motion analysis systems; stabile graphic module, Stabilan 01 – 2 stability analyzer (version 16) with biofeedback, the Sport Kat 650 TS diagnostic and training complex are used to measure, analyze and evaluate static and dynamic stability of a body [6, 18]; methods of mathematical statistics. High qualified gymnasts – Honored Masters of Sport and Masters of Sport of International Class (n = 5) and qualified gymnasts (n = 17) were involved in the study.

The results of the study. Eleven complex coordination sports were studied, in the competitive programs of which some significant discoordination of orthograde and inverted body positions, based on insufficiently developed skills and abilities of pose regulation in the process of static-dynamic stability of the athlete's body and body system were identified. A detailed analysis of the technique of movement control in performing sports exercises allowed to identify seven different, including complicated, conditions of the regulation of pose with the body's static-dynamic stability.

Key findings. The basis of practical methodology have been developed as a teaching of the multidisciplinary formation of knowledge, motor skills and proficiency to regulate the pose of qualified athletes at various conditions of static and dynamic stability of the body.

mobile support, posture regulation, algorithm, programming, skill.

Основы практичної методології формування навичок регуляції пози в умовах статодинамічної стійкості тіла спортсмена

Актуальність теми дослідження.

Регуляції пози кваліфікованих спортсменів при різних умовах статодинамічної стійкості тіла містить ряд не вирішених для теорії і практики навчання і спортивної підготовки завдань.

Мета. Розробити основи практичної методології полідисциплінарного формування знань, умінь і навичок регуляції пози кваліфікованих спортсменів при різних умовах статодинамічної стійкості тіла.

Методи. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження, методи кваліметрії та антропометрії, системи відео реєстрації та аналізу рухів «Contemplas» (2D) і «Qualisys Motion Capture» (3D); стабілографічний модуль, стабілоаналізатор Стабілан 01 – 2 (виконання 16) з біологічним зворотним зв'язком, діагностично – тренувальний комплекс Sport Kat 650 TS застосовані для вимірювання, аналізу та оцінки статичної та динамічної стійкості тіла [6,18]; методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь гімнасти високої кваліфікації – ЗМС і МСМК (n = 5) і кваліфіковані гімнасти (n = 17).

Результати роботи. Вивчено одиннадцать складнокоординаційних видів спорту, в змагальних програмах яких виділені окремі суттєві дискоординації ортоградного та перевернутих положень тіла, основою яких з'явилися недостатньо сформовані вміння і навички регуляції пози в процесі статодинамічної стійкості тіла спортсмена і системи тіл. Детальний аналіз техніки управління рухами при виконанні спортивних вправ дозволив виділити сім різних, в тому числі складних умов регуляції пози при статодинамічній стійкості тіла.

Ключові висновки. Розроблено основи практичної методології як вчення полідисциплінарного формування знань, рухових умінь і навичок регуляції пози кваліфікованих спортсменів при різних умовах статодинамічної стійкості тіла.

рухова опора, регуляція пози, алгоритм, програмування, навичка.

Постановка проблеми. В процессе измерения, анализа и оценки выполняемых спортивных упражнений зарегистрировано большое количество технических ошибок, которые связаны с недостаточно сформированными навыками регуляции позы в различных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов.

Для глубокого понимания и формирования целостной системы знаний относительно специфики, факторов и условий, определяющих регуляторные механизмы при построении движе-

ний, а также механизмов и подходов, позволяющих повышать их эффективность, изучены одиннадцать видов спорта – спортивная гимнастика, прыжки в воду, фристайл (воздушная акробатика), прыжки на батуте, художественная гимнастика, синхронное плавание, спортивная акробатика, биатлон, конькобежный спорт, практическая стрельба, рукопашный бой – в соревновательных программах которых выделены отдельные, существенные дискоординации ортоградного и перевернутых положений тела, нарушения ориентировки в пространстве, кинематических и динамических составляющих выполняемых спортивных упражнений, основой которых явились недостаточно сформированные умения и навыки регуляции позы в процессе статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел. Детальный анализ биомеханической структуры техники управления движениями при выполнении спортивных упражнений позволил выделить семь разных, в том числе сложных условий регуляции позы при статодинамической устойчивости тела спортсменов, выполняющих двигательные действия соревновательных программ в водно-воздушной среде, ограниченной и подвижной опорах, безопорном положении, опоре при скольжении, взаимодействии тел, модификации сложных условий статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел. Расширенный и одновременно комплексный подход способствовал решению задач эффективной регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях водно-воздушной среды, подвижной опоры, взаимодействия тел. Спортивные упражнения, которые выполнялись в условиях подвижной опоры (на материале спортивной гимнастики – упражнения на гимнастических кольцах), явились предметом исследования и содержания данной статьи. Условия статодинамической устойчивости системы тел «гимнаст – кольца» условно отнесены к различной сложности. Они представляют проблему в обучении и спортивной подготовке. Международная федерация гимнастики на олимпийский цикл 2017– 2020 гг. повысила требования к исполнительскому мастерству спортсменов, выполняющих упражнения на кольцах – за каждое достаточно различимое (значительное) раскачивание при выполнении каждого элемента в комбинации производится сбавка как за техническую ошибку. Таких технических ошибок может быть несколько; при судействе сотые, десятые балла суммируются и отнимаются от средней, что снижает окончательную оценку. В приведенном примере сложными условиями управления статодинамической устойчивостью системы тел «гимнаст – кольца» является подвижная опора. В теории и практике зарегистрированы лишь отдельные методические материалы, описывающие проблему управления устойчивостью в условиях подвижной опоры [10, 13, 24] без глубокого научного обоснования и рекомендаций. Должного исследования влияния различных условий подвижной опоры на устойчивость системы тел и внедрения полученных результатов в учебно-тренировочный процесс это явление развития не получило, как впрочем, недостаточно изучены и другие условия устойчивости тела спортсмена и системы тел, в других видах спорта.

Анализ последних исследований и публикаций. Существование проблемы управления движениями в процессе регуляции позы при статодинамической устойчивости тела доказано на основании исследования теоретико-методических материалов, а также оценке специфических особенностей развития спортивных видов гимнастики, типов движений, изучения показателей спортивной техники упражнений и выявления индивидуальных биомеханизмов двигательных действий в системе «спортсмен – внешняя среда»; результатов измерения статических, кинематических и динамических показателей регуляции позы при различных условиях устойчивости тела. Анализ результатов последних исследований и публикаций позволил сделать предположение, что проблема управления движениями в различных условиях функционирования системы «спортсмен – внешняя среда» может быть решена за счет разработанной практической методологии как учения, объединяющего теорию и практику спортивной подготовки (рис. 1). При этом показатели регуляции позы в различных условиях статодинамической устойчивости тела, используемые элементы дидактики являются основой практической методологии формирования двигательных умений и навыков реализации программы биомеханически целесообразных движений спортсменов.



Рис. 1. Практическая методология как учение объединяющее теорию и практику двигательных действий спортсменов

Как указывают Ю. А. Петров, А. А. Захаров [20] методологию следует рассматривать в двух направлениях: теоретическом – формируется всемирным знанием (модель идеального знания) и практическом – ориентированную на решение практических проблем и целенаправленное преобразование. Специалисты в области методологии научной деятельности и управления образовательными системами [5, 19] раскрывают важность теоретического знания (теоретическая методология) и практического опыта (практическая методология) для эффективного проведения научных исследований, выделяя, при этом, необходимость достижения единства познавательного и практического знания для решения проблемы или проблемной ситуации. Известный методолог А. В. Курпатов [16], исследуя сущность практической методологии приводит простое и достаточно распространённое выражение: «плавать и знать как плавать – разные вещи». Для решения этой проблемы, – пишет автор, – необходимо объединить теорию и практику – объединяющим предметом теории и практики двигательных действий должна служить практическая методология. Специалисты по спортивной гимнастике [10, 23] исследуют необходимость и возможности дальнейшего углубления связи теории и практики обучения сложнокоординационным гимнастическим упражнениям на основе реализации компонентов практической методологии.

Процесс формирования знаний, двигательных умений и навыков спортсменов строится с учетом биомеханических показателей техники упражнений, их модельных значений, где показатели регуляции позы при различных условиях устойчивости тела, являются управляющими двигательными действиями [2, 6, 9, 11, 14, 18]. При этом, дидактическую основу обучения двигательным действиям и спортивной подготовки составляют экспериментально обоснованные современные методы, средства, элементы регламентации, контроля и коррекции процесса спортивного совершенствования, их объединяющие технологии и конкретные методические рекомендации [8, 10]. Показатели сенсомоторной координации, моторная память являются базовыми категориями эффективного функционирования нейродинамических, психолого-физиологических и психолого-мотивационных структур управления движениями [1, 3, 21, 25].

Цель исследования. Разработать основы практической методологии полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков регуляции позы квалифицированных спортсменов при различных условиях статодинамической устойчивости тела.

Материал и методы исследования. Методы исследования. Теоретический анализ научно-методической литературы, педагогические методы исследования, методы квалитметрии и антропометрии, система видео регистрации и анализа движений «Contemplas» (2D), система 3D видео регистрации и анализа движений гимнастов «Qualisys Motion Capture», стабиллографический модуль, стабиллоанализатор Стабилан 01 – 2 (исполнение 16) с биологической обратной связью, диагностико-тренировочный комплекс Sport Kat 650 TS применены для измерения, анализа и оценки статической и динамической устойчивости тела [6, 18]; методы математической статистики. Материал исследования. В исследовании приняли участие гимнасты высокой квалификации – ЗМС и МСМК ($n = 5$) и квалифицированные гимнасты ($n = 17$).

Теоретической основой практической методологии оценки и управления регуляцией позы, реализуемой в различных условиях статодинамической устойчивости тела и системы тел квалифицированных спортсменов, служат: теория подготовки спортсменов В. Н. Платонова [21, 22], теория построения движений Н. А. Бернштейна [3, 4], теория функциональных систем

П. К. Анохина [1], теория формирования двигательного навыка А. Н. Крестовникова [15], теория регуляции позы человека В. С. Гурфинкеля, Я. М. Коца, М. Л. Шика [12], В. Н. Болобана [7], теория программированного обучения Б. Ф. Скинера [25], теория обучения спортивным упражнениям Ю. К. Гавердовского [9], теоретические аспекты практической методологии Ю. А. Петрова, А. А. Захарова; А. В. Курпатова [16, 20].

Результаты исследования. С учетом полученного знания по актуальным вопросам теории управления движениями, общей теории спорта, системы подготовки спортсменов, дано определение практической методологии как учению о полидисциплинарном формировании знаний, умений и навыков двигательных действий на основе показателей регуляции позы в различных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов. Практическая методология – это процесс изучения особенностей управления двигательными действиями присущими квалифицированному спортсмену, а также поиск, анализ и реализация современных теоретических и практических достижений, которые характеризуют образцовые индивидуальные биомеханические показатели спортивной техники; использования специфического учебного материала, примерных тренировочных программ, а также технологий формирования двигательных умений и навыков управления движениями.

Разработаны основы практической методологии совершенствования показателей регуляции позы в различных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов. Они содержат функционально взаимосвязанные структурные компоненты, такие как: информационная, смысловая, двигательная, биомеханическая, дидактическая, функциональная, технологическая, метрологическая структуры, структура обратной связи, результаты управления движениями (рис. 2).

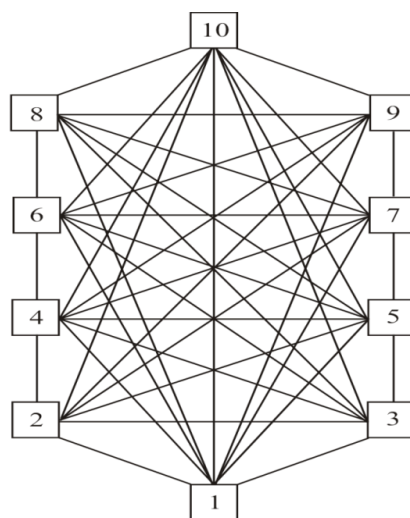


Рис. 2. Структурные компоненты практической методологии полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков двигательных действий в процессе совершенствования регуляции позы при различных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов:

1 – Информационная структура – спортсмен, квалификация, вид спорта, цель подготовки; уровень специальной подготовленности, сильные стороны технической подготовленности; спортивный результат; индивидуальный стиль спортивной техники.

2 – Смысловая структура – многоуровневая иерархическая организация содержания двигательного действия, компонентами которого являются ощущения, чувства, мышление и смыслы, память на движения, двигательные и идеомоторные представления, формируемые комплексами афферентных и эфферентных информации поведенческого (двигательного) акта, которые приходят в нервную систему из внешнего и внутреннего мира и составляют необходимый этап для принятия «решения» к действию.

3 – Двигательная структура – параметры и показатели общей и специальной физической (двигательной) подготовленности спортсмена, соответствующие различным условиям статодинамической устойчивости тела, в которых реализуется программа движений.

4 – Биомеханическая структура – индивидуальные показатели спортивной техники упражнений; особенности регуляции позы, реализуемой в различных условиях статодинамической устойчивости тела и системы тел (подвижная опора)

5 – Дидактическая структура – внутреннее единство содержания ключевых элементов дидактики, составляющих алгоритмы линейно-разветвленного программирования учебного материала, примерные тренировочные программы упражнений

6 – Функциональная структура – нейродинамическая, психофизиологическая, сенсорная совокупность свойств моторики, характеризующая пространственные, временные и силовые параметры двигательных действий и основа технической подготовки и подготовленности; общая и специальная выносливость как показатели функционального состояния организма спортсмена

7 – Технологическая структура – (взаимосвязанная совокупность технологий и компонентов оперативного управления двигательными действиями, ориентированными на конечный результат) – примерные тренировочные программы упражнений и технологии их реализации при формировании двигательного навыка в процессе индивидуализации технической подготовки на основе развития и совершенствования регуляции позы, протекающей в различных условиях статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел

8 – Метрологическая структура – методы и техники измерения двигательных действий, высокоточные опико-электронные системы, современные стабیلіграфіческие модули, электромиография, моделирование движений спортсмена, тестирования, экспертные оценки

9 – Структура обратной связи – полидисциплинарное формирование знаний, умений и навыков двигательных действий – сигнализирующее о процессе и качестве обучения и спортивной подготовки в системе «тренер – спортсмен», а также сенсомоторная координация исполнителя: вербально-вербальная, вербально-моторная, зрительно-моторная, вестибуло-моторная

10 – Результаты управления движениями – оценка эффективности реализации структурных компонентов практической методологии; совершенствование двигательных действий, за счет раскрытых новых биомеханизмов регуляции позы при различных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов; результаты участия в спортивных соревнованиях

Для эффективного функционирования структурных компонентов практической методологии изучены и реализованы показатели, характеризующие специфику спортивной гимнастики; раскрыты биомеханизмы двигательных действий спортсменов, выполняющих упражнения в различных условиях статодинамической устойчивости тела и системы тел; использована биомеханическая оценка уровня технической подготовленности и показана функциональная роль фаз спортивного упражнения и ее структурных образований – узловых элементов регуляции позы тела и системы тел в управлении движениями; исследованы ключевые элементы дидактики; учтены современные технологии обучения и спортивной подготовки; приемы и способы, требования и правила, техники измерения и экспертные оценки.

Техника выполнения упражнений на гимнастических кольцах (система «спортсмен – подвижная опора») основанная на общих закономерностях, во многом сходна с техникой аналогичных движений на брусьях и перекладине. Однако в отличие от них ОЦТ тела гимнаста на кольцах совершает не вращательные движения вокруг фиксированной опоры, а лишь возвратно-колебательные перемещения вдоль вертикали, проходящей через ось подвеса колец. При выполнении больших махов направление движения ОЦТ тела гимнаста в нижней точке резко изменяется на противоположное, в результате чего происходит скачкообразное увеличение нагрузки на двигательный аппарат. Эта особенность является типичной для колец. Другой специфической особенностью колец является сохранение равновесия на подвижной опоре, что предъявляет высокие требования к балансу и силовой подготовленности. Особенно остро необходимость в этом возникает когда гимнаст в исходном положении находится в упоре. Регуляция равновесия осуществляется в основном движением рук. В стойке на руках гимнаста может переворачивать вперед, тогда для удержания равновесия ему необходимо вывести кольца из-под себя вперед и управляемо прогнуться; если же его опрокидывает назад необходимо подать плечи вперед, уводя кольца назад и управляемо согнуться в тазобедренных суставах. Степень выраженности таких действий зависит от того, насколько сильно гимнаста опрокидывает и его

умений протистояти таким опрокидываниям. Для рационального управления двигательными действиями, направленными на уменьшение или остановку раскачивания системы «гимнаст-кольца», при выполнении больших оборотов назад и вперед, спортсмен должен стремиться подвести таз и поясничный отдел позвоночника под вертикаль, где должны находиться кольца как опора. Важная роль при этом принадлежит двигательной готовности гимнаста и его сформированного «мышечного корсета» обеспечивать точностную, силовую пластичность двигательных действий для гашения колебательных процессов между нижними и верхними частями тела. Интегральным показателем, характеризующим специфику двигательных действий служит траектория ОЦМ тела гимнаста. Симметричность формы траектории ОЦМ тела гимнаста (купируемые по обе стороны от вертикали при спуске и подъеме) указывает на сбалансированность сил действующих на тело. Достигается за счет движения свободных и замкнутых биомеханических цепей и реализуется как ведомый, целостный и согласованный механизм при управленческой роли связующих их звеньев – таза и поясничного отдела позвоночника, эффективно передающих и распределяющих механические импульсы; на уровне поясничного отдела туловища – таза амплитуда колебаний уменьшается – осуществляется демпфирование колебательных процессов между нижними и верхними частями тела.

В современной мужской спортивной гимнастике предприняты методико-практические подходы для повышения исполнительского мастерства при выполнении упражнений на кольцах, однако все еще не решена задача сопряжения индивидуальных показателей биомеханизмов регуляции позы при статодинамической устойчивости системы «гимнаст – подвижная опора кольца» с дидактическими технологиями формирования двигательного навыка управления раскачиванием. На этом основании разработан алгоритм программирования содержания компонентов практической методологии полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков развития и совершенствования регуляции позы при статодинамической устойчивости тела квалифицированных спортсменов в условиях подвижной опоры (упражнения на гимнастических кольцах). В содержание алгоритма входят как структурные компоненты практической методологии, так и структурные элементы состава спортивных упражнений, связок спортивных упражнений, разработанные примерные тренировочные программы повышения уровня сенсомоторной координации, а также специфических подготовительных и подводящих упражнений на основе использования статических, кинематических и динамических показателей биомеханики регуляции позы в процессе выполнения спортивных упражнений на различных по степени подвижности опорах, в том числе в сложных условиях устойчивости системы «гимнаст – подвижная опора кольца». Алгоритм линейно-разветвленного пошагового программирования учебного материала в процессе развития и совершенствования регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях подвижной опоры (на материале гимнастических упражнений на кольцах) схематично представлен на рис. 3.

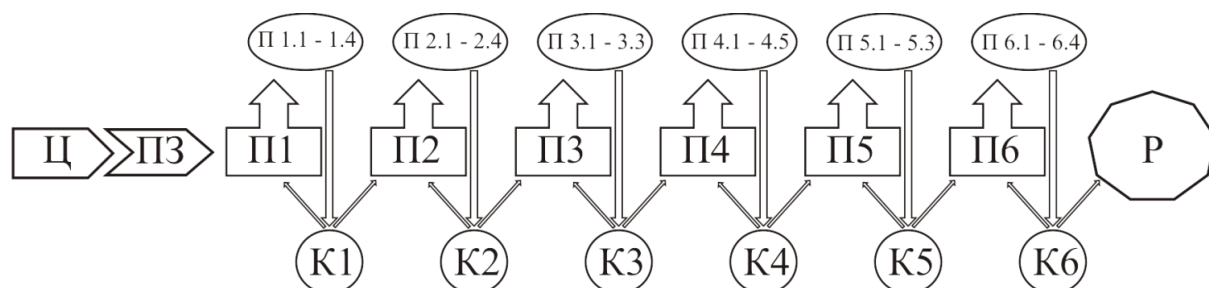


Рис. 3. Алгоритм линейно-разветвленного программирования учебного материала в процессе развития и совершенствования регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца» квалифицированных спортсменов путем реализации структурных компонентов практической методологии с использованием примерных тренировочных программ упражнений:

Ц – цель – Разработать алгоритм линейно-разветвленного программирования учебного материала совершенствования регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца».

ПЗ – педагогические задачи 1. Выявить структурные компоненты разработки алгоритма линейно-разветвленного программирования учебного материала полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков совершенствования регуляции позы. 2. Оценить индивидуальный уровень специальной двигательной и специальной технической подготовленности спортсмена. 3. Подготовить опорно-двигательный аппарат спортсмена для решения задач «нейтрализации» раскачивающейся опоры. 4. Сохранить устойчивость тела на подвижной опоре. 5. Сформировать двигательный навык управления системой «спортсмен – подвижная опора»; сформировать двигательный навык управления подвижной опорой системы «гимнаст – подвижная опора кольца» за счет демпфирования колебательных процессов между нижними и верхними частями тела гимнаста (уровень: таз – поясничный отдел позвоночника спортсмена). 6. Выполнить базовые связки гимнастических упражнений; в процессе их демонстрации спортсмен управляет возникающими раскачиваниями колец за счет создания упруго-жесткой основы в руках и точными движениями дистальных звеньев тела (акцентированно – таз – поясничный отдел позвоночника) – «нейтрализует» возникающие гиперраскачивания.

П1. Информационная структура; смысловая структура двигательных действий (П1.1 – П1.4). П1.1. Вид спорта и его специфика. П1.2. Спортсмен, уровень специальной подготовленности; сильные стороны подготовленности. П1.3. Индивидуальный стиль спортивной техники (самооценка, оценка экспертов). П1.4. Самоанализ, самоконтроль как элементы обратной связи в системах: «тренер – спортсмен – тренер», «спортсмен – подвижная опора – спортсмен».

П2. Статодинамическая структура устойчивости тела (П2.1 – П2.4). П2.1. Статическая устойчивость. П2.2. Динамическая устойчивость. П2.3. Условия статодинамической устойчивости тела и системы тел «спортсмен – подвижная опора»; симметрия – асимметрия устойчивости тела. П2.4. Формы двигательного взаимодействия системы тел.

ПЗ. Двигательная структура (ПЗ.1 – ПЗ.3.). ПЗ.1. Уровень базовой и специальной двигательной подготовленности. ПЗ.2. Сенсомоторная координация. ПЗ.3. Координационная тренировка – основа индивидуальной технической подготовленности спортсмена.

П4. Биомеханическая структура двигательных действий (П4.1. – П4.5). П4.1. Уровень общей и специальной технической подготовленности. П4.2. Индивидуальные показатели полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца». П4.3. Биомеханизмы регуляции позы тела; позные ориентиры движения; узловые элементы спортивной техники в фазовой структуре упражнения. П4.4. Тактики двигательного взаимодействия системы тел. П4.5. Современные оптические и электронные системы измерения, анализа и оценки двигательных действий.

П5. Дидактическая структура примерной тренировочной программы упражнений (П5.1. – П5.3). П5.1. Ключевые элементы дидактики. П5.2. Упражнения примерной тренировочной программы совершенствования регуляции позы в структуре статодинамической устойчивости тела в условиях подвижной опоры. П5.3. Дидактические технологии формирования двигательных навыков управления системой «гимнаст – подвижная опора кольца».

П6. Обратная связь как структурный элемент регламентации, контроля и коррекции полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца» (П6.1 – П6.4). П6.1. Вербально-вербальная обратная связь. П6.2. Зрительно-моторная обратная связь. П6.3. Вербально-моторная обратная связь. П6.4. Вестибуло-моторная обратная связь.

К. Регламентация и контроль развития и совершенствования регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца». К1 – К6. Контроль с использованием систем видеонализа; оценки экспертов – квалифицированных спортивных судей; система двигательных тестов.

Р. Результат полидисциплинарного формирования знаний, умений и навыков регуляции позы при статодинамической устойчивости тела в условиях «гимнаст – подвижная опора кольца» как показатель эффективного управления системой «спортсмен – внешняя среда» – устойчивое (без раскачиваний) выполнение контрольной связки упражнений на кольцах.

Биомеханический анализ двигательных действий гимнастов, выполняющих упражнения на кольцах раскрыл природу технических ошибок неуправляемого или недостаточно управляемого

го раскачивания системы «гимнаст – кольца», а именно потерей гимнастом управленческой роли связующих звеньев – таза и поясничного отдела позвоночника. Поэтому реализация содержания алгоритма направлена на развитие двигательного потенциала гимнастов с учетом создания «мышечного корсета», обеспечивающего эффективную «работу» поясничного отдела системы туловище – таз; формирование двигательного навыка управления устойчивостью системы «гимнаст – подвижная опора кольца». Выполнялись упражнения с использованием «Балансировочных полусфер», «Фитболов»; гимнастических колец – тренажеров: кольца с различной длиной подвеса, кольца-«стоялки» с короткой длиной подвеса. Формировался двигательный навык управления раскачиванием для сохранения статодинамической устойчивости системы «гимнаст – кольца» при выполнении базовых гимнастических упражнений и их связок. Формировался двигательный навык управления раскачиванием при выполнении на гимнастических кольцах трудных упражнений и высокой трудности. Контрольная связка упражнений: из стойки на руках – два больших оборота назад в стойку – стабильное удержание системы тел (гимнаст – подвижная опора кольца) в устойчивом положении. Высокий результат характеризует минимальное раскачивание системы «гимнаст – подвижная опора кольца». Контроль исполнения – системами видеоанализа, а также экспертами – квалифицированными спортивными судьями.

Дискуссия. Динамика тенденций в спорте высших достижений, обострение спортивной конкуренции национальных сборных команд, рост трудности соревновательных программ обуславливают возникновение проблем и нерешенных вопросов в управлении движениями спортсменов, актуальным механизмом которого служит технически точная регуляция позы при статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел [7, 11, 18, 22]. Сохранение устойчивости – одно из наиболее важных и сложных способностей спортсмена с позиции регуляторных возможностей, так как в его обеспечении принимают участие разные органы и системы организма и от степени их участия, состояния и согласованности зависит результат решения двигательной задачи [4, 7, 12, 18, 23]. Сложность достижения эффективной статодинамической устойчивости усугубляется факторами внешней среды – теми или иными условиями физического окружения, а также внутреннего состояния. В спортивной практике, в каждом конкретном виде спорта, в спортивной специализации механизмы поддержания заданной позы и положения тела различны [2, 7, 24]. Их формирование подчинено специфике условий, в которых многократно воспроизводятся те или иные двигательные действия.

Условия выполнения упражнений на гимнастических кольцах (подвижная опора) являются сложными. Структурный состав соревновательных упражнений – это сило-балансовый тип движений и широко-амплитудные элементы высокой трудности, раскачивающие систему «гимнаст – кольца» и усложняющие выполнение его завершающей фазы – фиксации устойчивого положения тела [8, 10, 24]. В процессе выполнения комбинации накапливаются технические ошибки регуляции позы, сохранения устойчивости тела, управления раскачиванием; регистрируются нарушения темпо-ритма упражнения. Специалисты Международной Федерации Гимнастики (FIG) знают об этой проблеме, совместно с экспертами разрабатывают научно-методические рекомендации по ее устранению, совершенствуют Правила соревнований. Вместе с тем, в имеющихся публикациях недостаточно материалов, раскрывающих спортивную технику выполнения упражнений на подвижной опоре (кольцах). Фрагментарно представлены дидактические материалы по формированию двигательного навыка регуляции позы при статодинамической устойчивости тела на различных по функциональному назначению подвижных опорах. Двигательный навык формируется не на системной основе, когда для решения проблемы объединены теория и практика обучения и спортивной подготовки гимнастов на кольцах. С учетом полученного научного знания по актуальным вопросам теории управления движениями, общей теории спорта, системы подготовки спортсменов дано определение и разработаны основы практической методологии как учения о полидисциплинарном формировании знаний,

умений и навыков двигательных действий с учетом показателей регуляции позы в сложных условиях статодинамической устойчивости тела квалифицированных гимнастов. Базисом при разработке основ практической методологии послужили многолетние разработки профессора В. Н. Болобана [7, 8], который в своих работах при обучении и совершенствовании техники двигательных действий рекомендует использовать алгоритмы взаимодействия главных и конкретных целей спортивной подготовки, сам процесс рассматривая при этом комплексно, системно в рамках педагогических технологий обучения, базирующихся на учете многообразия различных факторов, современных тенденций, существующих подходов, средств и методов, системы контроля, которые ориентированы на конечный результат обучения.

Предложенную практическую методологию мы рассматриваем как процесс изучения особенностей управления двигательными действиями присущими квалифицированному спортсмену, а также поиск, анализ и реализация современных теоретических и практических достижений, которые характеризуют индивидуальные биомеханические показатели спортивной техники; использования специфического учебного материала, примерных тренировочных программ, а также технологий формирования двигательных умений и навыков управления движениями, что согласуется с научными положениями [8, 9, 23, 25]. Полученные новые научные факты подтверждены Актами внедрения результатов исследования в Центр повышения квалификации и переподготовки НУФВСУ (повышены теоретико-методические знания слушателей), а также в процессе проведения отдельных мастер-классов с тренерами и спортсменами сборных команд Украины по спортивной гимнастике (акты внедрения, планы научно-методического обеспечения сборных команд Украины, заключения с индивидуальными рекомендациями).

Выводы

1. Разработаны основы практической методологии как учения полидисциплинарного формирования знаний, двигательных умений и навыков регуляции позы квалифицированных спортсменов при статодинамической устойчивости тела на подвижной опоре (система «гимнаст – кольца»). Раскрыты компоненты практической методологии, изучен их структурно-функциональный состав, который системно обеспечивают: информационная, смысловая, двигательная, биомеханическая, дидактическая, функциональная, технологическая, метрологическая структуры, структура обратной связи, элементы контроля и регламентации, результат управления движениями.

2. Эффективное управление устойчивостью тела на подвижной опоре в процессе выполнения гимнастических упражнений достигнуто путем применения алгоритма линейно-разветвленного пошагового программирования содержания компонентов практической методологии: выполнения примерной тренировочной программы упражнений, направленных на развитие и совершенствование регуляции позы при статодинамической устойчивости тела посредством повышения уровня сенсомоторной координации, вестибулярной устойчивости и ловкости, функции балансирования на неподвижной и подвижной опорах, развития «мышечного корсета» подготовительными и подводящими упражнениями.

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования – биомеханический анализ регуляции позы квалифицированных спортсменов при статодинамической устойчивости тела в условиях ограниченной опоры, безопорном положении, опоре при скольжении, вариации условий статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел; разработка обучающих программ.

Список літературних джерел

1. Анохин П. К. Узловые процессы теории функциональных систем / П. К. Анохин. – М.: Наука, 1980. – 198 с.
2. Ахметов Р. Ф. Биомеханические технологии в системе подготовки высококвалифицированных спортсменов / Р. Ф. Ахметов, Т. Б. Кутек // Наука в олимпийском спорте, 2013. – № 1. – С. 70–75.

References

1. Anokhin P. K. Nodal processes of the theory of functional systems / P. K. Anokhin. – M.: Science, 1980. – 198 p.
2. Akhmetov R. F. Biomechanical technologies in the system of training highly qualified athletes / R. F. Akhmetov, T. B. Kutek // Science in Olympic

3. Бернштейн Н. А. О построении движений / Н. А. Бернштейн. – М.: Медгиз, 1947. – 255 с.
4. Бернштейн Н. А. О ловкости и её развитии / Н. А. Бернштейн. – М. – Физкультура и спорт, 1991. – 287 с.
5. Белов М. В. Методология комплексной деятельности / М. В. Белов, Д. А. Новиков. – М.: Ленанд, 2018. – 320 с.
6. Болобан В. Системная стабилитетология: методология и методы измерения, анализа и оценки статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел / В. Болобан, Ю. Литвиненко, Т. Нижниковски // Наука в олимпийском спорте. – 2012. – № 1. – С. 27–35.
7. Болобан В. Н. Регуляция позы тела спортсмена: Монография. – К.: Олимп. лит., 2013. – 232 с.
8. Болобан В. Современные технологии формирования двигательных умений и навыков в процессе обучения сложнокоординационным спортивным упражнениям / В. Болобан // Наука в олимпийском спорте, 2017. – № 4. – С. 45–55.
9. Гавердовский Ю. К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю. К. Гавердовский. – М.: Физкультура и Спорт, 2007. – 912 с.
10. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики: учебник в 2 т. / Ю. К. Гавердовский. – М.: Советский спорт, 2014. – Т. 1. – 368 с. / Ю. К. Гавердовский, В. М. Смоленский. – М.: Советский спорт, 2014. – Т. 2. – 231 с.
11. Гамалий В. В. Теоретико-методические основы моделирования техники двигательных действий в спорте / В. В. Гамалий. – Киев: Полиграфсервис, 2013. – 300 с.
12. Гурфинкель В. С. Регуляция позы человека / В. С. Гурфинкель, Я. М. Коц, М. Л. Шик. – Москва: Наука, 1965. – 256 с.
13. Долинский В. Н. Управление статодинамической устойчивостью гимнаста в условиях подвижной опоры: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / В. Н. Долинский. – К.: КГИФК, 1988. – 22 с.
14. Костюкевич В. М. Моделирование тренировочного процесса в хоккее на траве / В. М. Костюкевич. – Винница: Планер, 2011. – 736 с.
15. Крестовников А. Н. Очерки по физиологии физических упражнений / А. Н. Крестовников. – М.: Физкультура и спорт, 1951. – 531 с.
16. Курпатов А. В. Практическая методология – Высшая школа методологии / А. В. Курпатов: Отчет о втором семинаре цикла практическая методология. – СПб: Олимп, 2017. – 132 с.
17. Литвиненко Ю. В. Оценка кинематической структуры показателей узловых элементов спортивной техники упражнений методом позных ориентиров движений / Ю. В. Литвиненко, Т. Нижниковски, В. Н. Болобан // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 6. – С. 29–36.
18. Литвиненко Ю. Статодинамическая устойчивость тела спортсмена как основа эффективных двигательных действий в неожиданных ситуациях / Ю. Литвиненко, А. Никитенко // Наука в олимпийском спорте, 2018. – № 2. – С. 81–91.
19. Новиков Д. А. Введение в теорию управления об-
sports, 2013. – № 1. – pp. 70–75.
3. Bernstein N. A. On the construction of movements / N. A. Bernstein. – M.: Medgiz, 1947. – 255 p.
4. Bernstein N. A. Dexterity and its development / N. A. Bernstein. – M. – Physical Culture and Sport, 1991. – 287 p.
5. Belov M. V. Methodology of complex activity / M. V. Belov, D. A. Novikov. – M.: Lenand, 2018. – 320 p.
6. Boloban V. System stabilography: methodology and methods for measuring, analyzing and evaluating the statodynamic stability of an athlete's body and body system / V. Boloban, Yu. Litvinenko, T. Nizhnikovski // Science in Olympic Sport. – 2012. – № 1. – p. 27–35.
7. Boloban V. N. Regulation posture body athlete: Monograph. – K.: Olympus. Lit., 2013. – 232c.
8. Boloban V. Modern technologies of formation of motor skills and skills in the process of learning difficult coordination exercises of sports / V. Boloban // Science in Olympic Sport, 2017. – № 4. – p. 45–55.
9. Gaverdovsky Yu. K. Training in sports exercises. Biomechanics. Methodology. Didactics / Yu. K. Gaverdovsky. – M.: Physical Culture and Sport, 2007. – 912 p.
10. Gaverdovsky Yu. K. Theory and methods of gymnastics: a textbook in 2 t. / Yu. K. Gaverdovsky. – M.: Soviet Sport, 2014. – T. 1. – 368 p. / Yu. K. Gaverdovsky, V.M. Smolevsky. – M.: Soviet Sport, 2014. – Vol. 2. – 231 s.
11. Gamaliy V. V. Teoretiko-methodical bases of modeling the technique of motor actions in sports / V. V. Gamaliy. – Kiev: Poligrafservis, 2013. – 300 p.
12. Gurfinkel V. S. Regulation of human posture / V. S. Gurfinkel, Y. M. Kots, M. L. Chic. – Moscow: Science, 1965. – 256 p.
13. Dolinsky V. N. Management of the static-dynamic resistance of a gymnast in the conditions of a mobile support: author. dis. ... cand. ped. Sciences: spec. 13.00.04 / V. N. Dolinsky. – K.: KGIFK, 1988. – 22 p.
14. Kostyukevich V. M. Simulation of the training process in field hockey / V. M. Kostyukevich. – Vinnitsa: Planer, 2011. – 736 p.
15. Krestovnikov A. N. Essays on the physiology of physical exercises / A. N. Krestovnikov. – M.: Physical Culture and Sport, 1951. – 531s.
16. Kurpatov A. V. Practical Methodology – Graduate School of Methodology / A. B. Kurpatov: Report on the second seminar of the cycle practical methodology. – SPb: Olympus, 2017. – 132 p.
17. Litvinenko, Yu. V. Assessment of the kinematic structure of indicators of the node elements of the sports technique of exercises using the method of postural orientations of movements / Yu. V. Litvinenko, T. Nizhnikovski, V. N. Boloban // Physical Education of Students. – 2014. – № 6. – P. 29–36.
18. Litvinenko Y. Statodynamic stability of the athlete's body as the basis for effective motor actions in unexpected situations / Y. Litvinenko, A. Nikitenko // Science in Olympic sport, 2018. – № 2. – p. 81–91.
19. Novikov D. A. Introduction to the theory of

разовательными системами / Д.А. Новиков. – М.: Эгвес, 2009. – 156 с.

20. Петров Ю. А. Практическая методология / Ю. А. Петров, А. А. Захаров. – Озерск: ОТИ МИФИ, 2001. – 107 с.

21. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.

22. Платонов В. Н. Координация и методика ее совершенствования / В. Н. Платонов // Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – С. 794–816.

23. Потоп В. Основы макрометодики обучения спортивным упражнениям (на материале женской спортивной гимнастики): Монография / В. Потоп. – К.: Центр учебной литературы, 2015. – 338 с.

24. Радионенко А. Ф. Упражнения на кольцах / А. Ф. Радионенко, Н. Г. Сучилин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 95 с.

25. Скиннер Б. Ф. Наука об учении и искусство обучения // Программированное обучение за рубежом. – М.: Высшая школа, 1968. – С. 32–46.

of management of educational systems / D. A. Novikov. – M.: Egves, 2009. – 156 p.

20. Petrov Yu. A. Practical methodology / Yu. A. Petrov, A. A. Zakharov. – Ozersk: OTI MEPI, 2001. – 107 p.

21. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application / V. N. Platonov. – K.: Olympus. lit., 2013. – 624 s.

22. Platonov V. N. Coordination and methods of its improvement / V. N. Platonov // The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical application. – K.: Olympus. lit., 2015. – Prince. 2. – p. 794–816.

23. Flood V. Fundamentals of macro-methods of teaching sports exercises (on the material of women's artistic gymnastics): Monograph / V. Flood. – K.: Center for educational literature, 2015. – 338 p.

24. Radionenko A. F. Exercises on the rings / A. F. Radionenko, N. G. Suchilin. – M.: Physical Culture and Sports, 1978. – 95 p.

25. Skinner B. F. Science of learning and the art of learning // Programmed study abroad. – M.: Higher School, 1968. – pp. 32–46.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-154-164

Відомості про авторів:

Литвиненко Ю. В.; 0000-0003-1137-9952; ylitvinenko.biomechanics@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Болобан В. М.; 0000-0001-9119-0695; wboloban@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК 796.072.4:796.325

АНАЛІЗ ПРОГРАМНОГО МАТЕРІАЛУ ПІДГОТОВКИ СУДДІВ З ВОЛЕЙБОЛУ

Михайло Медвідь

Запорізький національний університет

Анотація:

Актуальність теми дослідження.

Необхідність удосконалення роботи суддів, продиктована вимогами до якості суддівства з боку всіх учасників змагань (гравців, тренерів, глядачів), спонукає до пошуку шляхів професійного зростання арбітрів на етапі підготовки від отримання загальних знань з основ суддівства у вищих навчальних закладах до ґрунтовного вивчення правил змагань і засвоєння методики суддівства в поєднанні з набуттям досвіду практичної роботи під управлінням федерації волейболу України. До професіоналізму суддівства у всі часи існування спорту завжди висувались високі вимоги на змаганнях різних рівнів.

Мета дослідження – визначити особливості підготовки суддів з волейболу в Україні в закладах вищої освіти і в системі національної федерації.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури і даних мережі «Інтернет», контент-аналіз.

Результати роботи та ключові

Analysis of the program material for the preparation of volleyball judges

Relevance. The need to improve the work of judges, dictated by the requirements for the quality of refereeing by all participants of the competition (players, coaches, spectators), encourages the search for professional growth of arbitrators at the preparation stage from obtaining general knowledge of the basics of refereeing in higher educational institutions to a thorough study of the rules of competition and mastering the technique of refereeing in combination with the acquisition of practical experience under the control of the Volleyball Federation of Ukraine. At all times of the existence of sport professionalism has always been put forward high demands in competitions of different levels.

The goal is to determine the peculiarities of training volleyball judges in Ukraine in higher education institutions and in the system of the national federation.

Research methods: analysis of scientific and methodical literature and data from the Internet, content analysis.

Анализ программного материала подготовки судей по волейболу

Актуальность темы исследования.

Необходимость усовершенствования работы судей, продиктована требованиями к качеству судейства со стороны всех участников соревнований (игроков, тренеров, зрителей), побуждает к поиску путей профессионального роста арбитров на этапе подготовки от получения общих знаний по основам судейства в высших учебных заведениях до основательного изучения правил соревнований и освоения методики судейства в сочетании с приобретением опыта практической работы под управлением федерации волейбола Украины. К профессионализму судейства во все времена существования спорта всегда выдвигались высокие требования на соревнованиях разных уровней.

Цель исследования – определить особенности подготовки судей по волейболу в Украине в высших учебных заведениях и в системе национальной федерации.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и данных сети «Интернет», контент-анализ.

висновки. Проаналізовано програмний матеріал стосовно підготовки суддів у спеціалізованих вищих навчальних закладах і федерації волейболу України. Досліджено можливості формування та удосконалення знань, вмінь та навичок щодо роботи судді у волейболі в Україні. Аналіз програмного матеріалу підготовки суддів надав підстави вважати, що ВНЗ не забезпечують повноцінний обсяг знань, необхідний для роботи судді у волейболі, а ФВУ опікуючись практичним досвідом сприяє удосконаленню майстерності суддів без представлення ґрунтовних основ та підходів до початкового вивчення обов'язків у роботі арбітрів. Створені умови підготовки суддів з волейболу в Україні не надають системної можливості формування необхідних знань та навичок для оволодіння особливостями суддівської роботи і подальшого кар'єрного розвитку.

Ключові слова:

суддівство, волейбол, категорія, програма підготовки, професійні вимоги.

Research findings and key findings.

Analyzed the program material on the training of judges in specialized higher educational institutions and the Volleyball Federation of Ukraine. The possibilities of the formation and improvement of knowledge and skills regarding the work of volleyball judges in Ukraine are investigated. The analysis of the program material for the training of judges gave grounds to believe that universities do not provide the full amount of knowledge necessary for a judge to work in volleyball, while Higher education institutions taking care of practical experience contributes to the improvement of judges' skills without providing meaningful foundations and approaches to the initial study of duties in judges. The created conditions for the training of volleyball judges in Ukraine do not provide systemic opportunities for building the necessary knowledge and skills to master the features of judicial work and further career development.

refereeing, volleyball, category, training program, professional requirements.

Результаты работы и ключевые

выводы. Проанализирован программный материал относительно подготовки судей в специализированных высших учебных заведениях и федерации волейбола Украины. Исследованы возможности формирования и усовершенствования знаний, умений и навыков относительно работы судей по волейболу в Украине. Анализ программного материала подготовки судей дал основания считать, что ВУЗ не обеспечивают полноценный объем знаний, необходимый для работы судьи в волейболе, а ФВУ заботясь о практическом опыте способствуют усовершенствованию мастерства судей без предоставления содержательных основ и подходов к начальному изучению обязанностей в работе судей. Созданные условия подготовки судей по волейболу в Украине не предоставляют системных возможностей формирования необходимых знаний и навыков для овладения особенностями судейской работы и дальнейшего карьерного развития.

судейство, волейбол, категория, программа подготовки, профессиональные требования.

Постановка проблеми. Незадоволення рішеннями суддів на майданчику в різних формах висловлюють всі учасники ігрових подій: тренери і гравці (як правило обох команд), вболівальники. Це відбувається протягом змагань і після їх завершення, деякі помилки супроводжуються шлейфом згадок та істотно впливають на професійну діяльність конкретного арбітра [8, 18, 19].

Інформатизація суспільства зробила доступними перегляди матчів у режимі «онлайн» і, в подальшому, повторів, що, в свою чергу, посилило психологічний тиск на суддів, зробивши загальнодоступною інформацію про помилки [2, 14, 15]. Особливо це стосується резонансних ігор рівня національних збірних команд під час виступів на Іграх Олімпіад, чемпіонатах світу і Європи, коли кожна помилка судді вартує надто дорого для результату змагальної діяльності, зробивши з судді антигероя і створивши негативну візитівку для подальшої кар'єри з відповідними покараннями у вигляді відсторонення і санкцій [1, 7].

Розгляд співвідношення наукового та методичного матеріалу, присвяченого вивченню підготовки суддів, надав підстави вважати, що він є невинувато незначним у порівнянні з обґрунтуванням підходів до підготовки спортсменів [2, 5]. Погоджуючись з необхідністю справедливості суддівства науковці приділяють увагу здебільшого вимогам до арбітрів, формулюючи їх у методичних вказівках [4, 11, 20], натомість проблеми суддівства стосовно набуття поглибленого освітнього фаху з теорії та методики суддівства залишаються розглянутими досить поверхнево, що зумовило актуальність проведення представленого дослідження.

Дослідження виконано відповідно плану науково-дослідної роботи кафедри фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання Запорізького національного університету «Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту у сучасних соціально-економічних умовах» (№ державної реєстрації: 0116U004849).

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми підготовки суддів у науково-методичній літературі періодично досліджуються спеціалістами спортивної галузі, але носять достатньо епізодичний характер [3, 6]. Здебільшого вони аналізуються з огляду на визначені помилки, що вплинули на загальнокомандний результат і мали негативні наслідки [9].

Підготовка спеціалістів – «суддя зі спорту» на факультетах фізичного виховання закладів вищої освіти педагогічного профілю та в університетах (академіях) фізичного виховання та спорту здійснюється в межах дисциплін з підготовки тренера-викладача – «Теорія і методика обраного виду спорту (волейбол)», «Спортивно-педагогічне вдосконалення (волейбол)» та ін.

Такий стан речей істотно обмежує заклади вищої освіти у можливостях створення умов для повноцінної підготовки, в той час як вимоги до професійної кваліфікації суддів залишаються найвищими з урахуванням зацікавленості широкого загалу до офіційних спортивних змагань різних рівнів [24–26]. Сучасні тенденції розвитку волейболу диктують високі вимоги до стану професійної підготовленості як молодих, так і кваліфікованих суддів з волейболу [3, 10, 23]. Рівень їх кваліфікації значуще відображається на якості змагального процесу, що в свою чергу не може не впливати на рівень підготовки спортсменів [16, 22]. Напрямки досліджень вітчизняних і закордонних спеціалістів свідчать про зацікавленість до вдосконалення процесу підготовки суддів і вивчення особливостей практичної роботи з метою виявлення можливостей покращення якості суддівства з урахуванням сучасних тенденцій розвитку спорту [6, 17, 21].

Мета дослідження – визначити особливості підготовки суддів з волейболу в Україні в закладах вищої освіти і в системі національної федерації.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження виконано на матеріалах програмного науково-методичного забезпечення спортивно-педагогічних дисциплін, представлених на офіційних сайтах спеціалізованих вищих навчальних закладів України і звітів федерації волейболу України стосовно проведення заходів з підготовки волейбольних арбітрів під егідою ФВУ (ознайомлювальних лекцій, методичних і практичних семінарів, контрольних тестувань з метою визначення рівня підготовленості суддів).

Організація дослідження виконувалась у три етапи: вивчення відповідної науково-методичної літератури, формування напрямків дослідження з вивченням програмного матеріалу підготовки суддів у закладах вищої освіти (ЗВО) і федерації волейболу України (ФВУ), обробка зібраного матеріалу і підведення підсумків отриманих результатів у відповідності до поставленої мети дослідження.

Методи дослідження, що застосовувались:

- аналіз науково-методичної літератури і даних мережі «Інтернет» (вивчено та узагальнено інформацію з науково-методичних джерел як вітчизняних, так і зарубіжних авторів і дані мережі Інтернет, що викликають науково-практичний інтерес у зв'язку з проблематикою дослідження;
- контент-аналіз (збір даних з джерел документального характеру посилив значущість доказової бази представлених результатів. Дані, що отримані з офіційних джерел (сайти ФВУ, Конфедерації волейболу Європи (CEV), Міжнародної федерації волейболу (FIVB), офіційні звіти) є вагомим підґрунтям для формування узагальнень.

Результати дослідження. До професіоналізму суддівства у всі часи існування спорту завжди висувались високі вимоги на змаганнях різних рівнів. Важливими для арбітра є загальновідомі вимоги особистісного характеру: відповідальність, чесність, упевненість, справедливість, урівноваженість, неупередженість. До характерних професійних ознак належать: досконале знання правил гри, конструктивне мислення у прийнятті рішень, раціональна методика суддівства, концентрація і швидкість реакції на ігровий момент, що відбувся, відчуття гри і розуміння особливостей змагальної діяльності.

У суддівську бригаду, що обслуговує матч, за офіційними правилами FIVB входять: перший суддя, другий суддя, секретар, чотири (два) лінійних. Для офіційних змагань під егідою CEV або FIVB, обов'язковий помічник секретаря [13, 24, 25].

Згідно з Порядком присвоєння кваліфікаційних категорій спортивним суддям в Україні [12] в професійному волейболі існують наступні категорії кваліфікації суддів, що детермінують рівень їх кваліфікації та допуск до суддівства змагань відповідного рівня: «Суддя другої категорії з волейболу», «Суддя першої категорії з волейболу», «Суддя національної категорії з волейболу». Кваліфікаційний рівень «Суддя міжнародної категорії з волейболу» українські судді отримують за клопотанням федерації волейболу України у Міжнародній федерації волейболу (FIVB) з дотриманням відповідних кваліфікаційних вимог. Судді другої категорії мають право обслуговувати ігри команд першої ліги національного чемпіонату в якості першого або другого

судді та ігри команд вищої ліги, Суперліги і офіційні міжнародні змагання в якості лінійних суддів або судді-секретаря. Судді першої категорії мають право обслуговувати ігри команд першої та вищої ліги національного чемпіонату в якості першого або другого судді та ігри команд Суперліги і офіційні міжнародні змагання в якості лінійних суддів або судді-секретаря. Судді національної категорії мають відповідні знання і досвід практичної роботи, отримують довіру обслуговування ігор команд Суперліги в якості першого або другого судді та офіційні міжнародні змагання судді-секретаря. Судді міжнародної категорії, крім максимально високої відповідності професійним вимогам міжнародного рівня, мають знати англійську мову на належному рівні спілкування, щоб мати змогу вирішувати за необхідності ситуації, що виникають протягом матчу, обговорювати технічні питання в суддівській бригаді. Мають право обслуговувати офіційні міжнародні змагання – Ігри Олімпіад, чемпіонати світу, Європи та ін.

Однак, поряд з вимогами, що висуваються до суддів всіх кваліфікаційних рівнів на сучасному етапі розвитку спорту не існує чіткого розуміння поетапної підготовки кваліфікованих суддівських кадрів.

За системою підготовки існують два напрями навчання майбутніх суддів: У ЗВО і в заходах під егідою федерації волейболу України. Основами теорії і методики суддівської діяльності з обраного виду спорту за логікою мають опікуватись спортивно-педагогічні кафедри провідних спеціалізованих ЗВО з фізичного виховання та спорту, а обласні та національні федерації – надавати можливості набуття практичного досвіду суддівської діяльності шляхом призначення суддів на офіційні змагання відповідних рівнів. Крім цього, ФБУ та обласні федерації повинні опікуватись питаннями підвищення кваліфікації: проведення науково-методичних семінарів, ознайомлювальних лекцій з трактуванням нововведень до правил волейболу і методики суддівства, інноваційними тенденціями сучасного стану розвитку волейболу, подальшим ліцензуванням, нормативними вимогами до техніко-тактичної і фізичної підготовленості.

На особливу увагу заслуговує вивчення питань програмного матеріалу підготовки суддів у ЗВО: ознайомлення з основними правилами гри, вивчення основних жестів суддів, методика взаємодії суддів на майданчику, заповнення протоколу гри. Вимоги носять здебільшого ознайомлювальний характер.

Грунтовне вивчення вищезазначених питань не надає знань, навичок і підстав для отримання початкової суддівської категорії. Викладачі у ЗВО питаннями суддівства займаються несистемно через брак відповідної кваліфікації фахівців з даного питання, крім того кількість годин, відведених на вивчення основ підготовки суддів з дисциплін «Теорія і методика обраного виду спорту (волейбол)», «Спортивно-педагогічне вдосконалення (волейбол)» у часовому еквіваленті є мінімальними – від 4 до 10 годин в більшості програм профільних ЗВО. Виокремлено від дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту» ґрунтовно теми суддівства розглядають на дисципліні «Підготовка суддів з видів спорту», де представлено волейбол, у двох ЗВО: Харківській державній академії фізичної культури і Запорізькому національному університеті на відповідних факультетах (кафедрах) (табл. 1).

Значущий обсяг знань, вмінь і навичок для роботи судді отримують на тлі завершення професійної кар'єри гравця або осмисленого підходу до вибору суддівської кар'єри ще в юному віці.

Навчання суддів під егідою ФБУ носить здебільшого прикладний характер нововведень і підготовку з огляду на відповідність вимогам до виконання методики суддівства, нормативних вимог і складання тестів з метою отримання ліцензії на обслуговування ігор чемпіонату та Кубка України з волейболу відповідного рівнів: першої ліги, вищої ліги, Суперліги.

Найбільш підготовлені судді (як правило, міжнародної категорії) проводять відповідні практичні навчання, надають важливу інформацію з удосконалення практичних навичок, в той час як теоретико-методичні засади суддівської роботи залишаються без потужного інформаційного пізнання.

Таблиця 1

Підготовка суддів з волейболу в профільних закладах вищої освіти

№	ВНЗ	Кафедра	Дисципліна	Теми для розгляду
1	НУФВСУ	спортивних ігор	ТМТДОВС	Офіційні правила змагань, обов'язки суддів з виду спорту, категорії, методика суддівства
2	ПДАФКіС	спортивних ігор	ТМОВС	
3	ХДАФК	спортивних і рухливих ігор	Підготовка суддів з видів спорту (волейбол)	
4	ЛДУФК	теорії спорту та фізичної культури	ТСіФК	
5	НПУ ім. М. Драгоманова	теорії та методики фізичного виховання	ТМВОВС	
6	ЗНУ	фізичної культури і спорту	ТМСОВС	
7	КУ ім. Б. Грінченка	спорту та фітнесу	МВСД	

Дискусія. Фахівцями спортивної галузі, які опікуються вивченням питань стосовно проблем суддівської роботи зауважено важливість удосконалення підходів до освіти, формування вмінь і навичок виконання суддівських обов'язків [2, 5, 14]. Проведеним дослідженням з вивчення основ суддівської роботи у ЗВО підтверджено необхідність створення системи підготовки суддів з волейболу та умов подальшого удосконалення рівня їх професійної (суддівської) діяльності [3, 6, 11]. На наш погляд, доцільним є створення системи безперервної освіти з питань підготовки суддів з волейболу на засадах поєднання навчання на профільних факультетах ЗВО, де випускники отримують базовий кваліфікаційний рівень («Суддя з волейболу»), навчання в системі ФВУ, де судді підвищують кваліфікаційний рівень до наступних рівнів («Суддя другої категорії з волейболу», «Суддя першої категорії з волейболу», «Суддя національної категорії з волейболу») та навчання в системі міжнародної федерації волейболу (FIVB), де судді отримують вищий кваліфікаційний рівень – «Суддя міжнародної категорії з волейболу». На нашу думку, саме такі підходи до побудови системи неперервної освіти суддів з волейболу є найбільш раціональними та ефективними.

Висновки

1. Аналіз програмного матеріалу підготовки суддів дає підстави вважати, що програмний матеріал профільних факультетів і кафедр ЗВО в Україні не забезпечують повноцінний обсяг знань, який є необхідним для повноцінної підготовки судді з волейболу, а ФВУ опікуючись переважно практичним досвідом сприяє вдосконаленню майстерності суддів без визначення ґрунтовних основ і підходів до початкового вивчення обов'язків у роботі суддів.

2. Створені умови для підготовки суддів з волейболу в Україні не надають системної можливості формування необхідних знань і навичок для оволодіння особливостями суддівської роботи і подальшого кар'єрного розвитку.

Перспективи подальших досліджень ґрунтуються на необхідності поглибленого вивчення особливостей роботи суддів у бригаді та пошуку нових підходів до вдосконалення підготовки і навчання арбітрів різних кваліфікаційних рівнів (суддівських категорій).

Список літературних джерел

1. Васильєва В. С., Пунич С. В. Проблемы судейства в спорте на современном этапе развития общества // Символ науки. – 2016. – № 3. – С. 36–38.
2. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх: [монография]. – Запорожье: ООО Липс. – 2013. – 436 с.
3. Зуев В. Н. Спортивный арбитр: [учебное пособие для вузов]. – М: Советский спорт. – 2004. – 394 с.
4. Книжников А. Н., Книжников Н. Н. Основы

References

1. Vasyleva V. S., Punych S. V. Problemy sudeistva v sporte na sovremennom etape razvytiya obshchestva // Symvol nauky». 2016. – № 3. – S. 36–38.
2. Doroshenko Э. Yu. Upravlenye tekhniko-taktycheskoi deiatelnosti v komandnykh sportyvnykh yhrakh: [monohrfyia]. – Zaporozhe: ООО Lyps. – 2013. – 436 s.
3. Zuev V. N. Sportyvnyi arbytr: [uchebnoe posobyе dlia VUZov]. – M: Sovetskyi sport. – 2004. – 394 s.
4. Knyzhnykov A. N., Knyzhnykov N. N. Osnovy

судейства волейбола: [учебно-методическое пособие для учителей физической культуры, студентов вузов, тренеров и судей по волейболу]. Нижневартовск, 2001. 192 с.: илл.

5. Костюкевич В. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле // Наука в Олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 22–29.

6. Кунянский В. А. Волейбол. О судьях и судействе: [методическое пособие]. Москва: СпортАкадем. – Пресс. 2002. 184 с.

7. Курдюков А. Б. Построение процесса начальной профессиональной подготовки судей по волейболу. [автореф. дисс. ... канд.пед.наук]. – Москва; 2005. 27 с.

8. Махлин А.П. Компетентностная модель спортивного судьи по баскетболу // Ученые записки. – 2011. – № 10 (80). – С. 141–143.

9. Медвідь М. М., Попов С. М. Аналіз та оцінка факторів, що впливають на стан якості суддівства у волейболі. Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових статей. Фізичне виховання та спорт. 2009. – № 1. – С. 75–82.

10. Медвідь М. М., Фаворитов В. М. Особливості професійної підготовленості молодих та кваліфікованих суддів із волейболу. Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових статей. Фізичне виховання та спорт. 2012. – № 3 (9). – С. 196–201.

11. Методичні вказівки. Судді ФВУ. 2018. 36 с.

12. Наказ Міністерства молоді та спорту України від 16.06.15 № 2025 «Про затвердження Порядку присвоєння кваліфікаційних категорій спортивним суддям». Зареєстровано: Мін'юст України № 1312/23844 [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>

13. Офіційні правила волейболу 2017-2020. Схвалено 35-м FIVB Конгресом 2016. 84 с.

14. Сушко Р. О. Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) [монографія]. – Київ: Центр учбової літератури. – 2017. – 360 с.

15. Giulianotti R., Robertson R. [ets.] Globalization and sport. – Malden: Blackwell Publishing. – 2008. – 144 p.

16. Arehart J. Leadership Officiating, From Referee Magazine and the National Association of Sports Officials, Referee Enterprises, USA. 2006. – P. 114–122.

17. Balch MJ, Scott D. Contrary to popular belief, referees are people too! Personality and perceptions of officials. J. Sport Behav. 2007. – Vol. 30. – P. 3–20.

18. Ozolin N. G. The table book of coach: the science of winning. – Moscow: Astrel: – AST. – 2006. – 864 p.

19. Pietraszewski P., Rocznio R., Maszczyk A., Grycmann P., Roleder T., Stanula A. The elements of executive attention in top soccer referees and assistant referees. J. Hum. Kinetics. 2014. – Vol. 40. – P. 235–243. doi: 10.2478/hukin-2014-0025

20. Philippe F. L., Vallerand R. J., Andrianarisoa J., Brunel P. Passion in referees: examining their affective and cognitive experiences in sport situations. J. Sport Exer. Psychol. 2009. – Vol. 1. – P. 77–96. doi: 10.1123/jsep.31.1.77

21. Stewart M. J., Ellery P. J. Sources and magnitude of perceived psychological stress in high school

sudeistva voleibola: [uchebno-metodycheskoe posobyie dlia uchitelei fizycheskoi kultury, studentov vuzov, trenerov y sudei po voleibolu]. Nyzhnevartovsk, 2001. 192 s.: yll.

5. Kostiukevych V. Modelno-tselevoi podkhod pry postroenyy trenirovochnoho protsessa sportsmenov komandnykh yhrovnykh vydov sporta v hodychnom makrotsykle // Nauka v Olympyiskom sporte. – 2014. – № 4. – S. 22–29.

6. Kunianskyi V. A. Voleibol. O sudiakh y sudeistve: [metodycheskoe posobyie]. Moskva: SportAkadem. – Press. 2002. 184 s.

7. Kurdiukov A. B. Postroenye protsessa nachalnoi professyonalnoi podhotovky sudei po voleibolu. [avtoref. dyss. ... kand.ped.nauk]. – Moskva; 2005. 27 s.

8. Makhlyn A.P. Kompetentnostnaia model sportyvnoho sudy po basketbolu // Uchenye zapysky. – 2011. – № 10 (80). – S. 141–143.

9. Medvid M. M., Popov S. M. Analiz ta otsinka faktoriv, shcho vplyvaiut na stan yakosti suddivstva u voleiboli. Visnyk Zaporizkoho natsionalnogo universytetu: Zbirnyk naukovykh statei. Fizychnе vykhovannia ta sport. 2009. – № 1. – S. 75–82.

10. Medvid M. M., Favorytov V. M. Osoblyvosti profesiinoi pidhotovlenosti molodykh ta kvalifikovanykh suddiv iz voleibolu. Visnyk Zaporizkoho natsionalnogo universytetu: Zbirnyk naukovykh statei. Fizychnе vykhovannia ta sport. 2012. – № 3 (9). – S. 196–201.

11. Metodychni vkazivky. Suddi FVU. 2018. 36 s.

12. Nakaz Ministerstva molodi ta sportu Ukrainy vid 16.06.15 № 2025 «Pro zatverdzhennia Poriadku prysvoiennia kvalifikatsiinykh katehorii sportyvnykh suddiam». Zareiestrovano: Miniust Ukrainy № 1312/23844 [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <http://zakon.rada.gov.ua>

13. Ofitsiini pravyla voleibolu 2017-2020. Skhvaleno 35-m FIVB Konhresom 2016. 84 s.

14. Sushko R. O. Rozvytok sportyvnykh ihor v umovakh hlobalizatsii (na materialy basketbolu) [monohrafiia]. – Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury. – 2017. – 360 s.

15. Giulianotti R., Robertson R. [ets.] Globalization and sport. – Malden: Blackwell Publishing. – 2008. – 144 p.

16. Arehart J. Leadership Officiating, From Referee Magazine and the National Association of Sports Officials, Referee Enterprises, USA. 2006. – P. 114–122.

17. Balch MJ, Scott D. Contrary to popular belief, referees are people too! Personality and perceptions of officials. J. Sport Behav. 2007. – Vol. 30. – P. 3–20.

18. Ozolin N. G. The table book of coach: the science of winning. – Moscow: Astrel: – AST. – 2006. – 864 p.

19. Pietraszewski P., Rocznio R., Maszczyk A., Grycmann P., Roleder T., Stanula A. The elements of executive attention in top soccer referees and assistant referees. J. Hum. Kinetics. 2014. – Vol. 40. – P. 235–243. doi: 10.2478/hukin-2014-0025

20. Philippe F. L., Vallerand R. J., Andrianarisoa J., Brunel P. Passion in referees: examining their affective and cognitive experiences in sport situations. J. Sport Exer. Psychol. 2009. – Vol. 1. – P. 77–96. doi: 10.1123/jsep.31.1.77

volleyball officials. Perceptual and Motor Skills. 1998. – Vol. 87. – P. 1275–1282.

22. Tuero C., Tabernero B., Marquez S., Guillen F. Análisis de los factores que influyen en la práctica del arbitraje [Analysis of the factors affecting the practice of refereeing]. Sociedade Capixaba de Psicologia do Esporte. 2002. – Vol. 1. – P. 7–16.

23. Van Yperen N. W. Predicting stay/leave behavior among volleyball referees. Sport Psychol. 1998. – Vol. 72. – P. 427–439.

24. Всесвітня федерація волейболу. Офіційний сайт. Код доступу: <http://www.fivb.com/>

25. Конфедерація Європейського волейболу. Офіційний сайт. Код доступу: <http://www.cev.eu/>

26. Федерація волейболу України. Офіційний сайт. – Код доступу: <https://www.fvu.in.ua/>

21. Stewart M. J., Ellery P. J. Sources and magnitude of perceived psychological stress in high school volleyball officials. Perceptual and Motor Skills. 1998. – Vol. 87. – P. 1275–1282.

22. Tuero C., Tabernero B., Marquez S., Guillen F. Análisis de los factores que influyen en la práctica del arbitraje [Analysis of the factors affecting the practice of refereeing]. Sociedade Capixaba de Psicologia do Esporte. 2002. – Vol. 1. – P. 7–16.

23. Van Yperen N. W. Predicting stay/leave behavior among volleyball referees. Sport Psychol. 1998. – Vol. 72. – P. 427–439.

24. Vsesvitnia federatsiia voleibolu. Ofitsiinyi sait. Kod dostupu: <http://www.fivb.com/>

25. Konfederatsiia Yevropeiskoho voleibolu. Ofitsiinyi sait. Kod dostupu: <http://www.cev.eu/>

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-164-170

Відомості про автора:

Медвідь М. М.; orcid.org/0000-0003-1798-3958; medved_uvfv@ukr.net; Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, 69600, Україна.

УДК 796.323 (043.5)

ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКОМУ БАСКЕТБОЛІ НА ПІДСТАВІ ДУМКИ ЕКСПЕРТІВ

Олена Мітова¹, Оксана Івченко²

¹ *Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту*

² *Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ*

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Стаття присвячена пошуку шляхів оптимізації структури комплексного контролю баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки на підставі думки експертів. Визначено, що сучасний стан системи контролю в баскетболі потребує вдосконалення у відповідності до змісту навчальної програми для дитячо-юнацьких шкіл, завдань етапу багаторічної підготовки, організації змагальної діяльності, сучасних тенденцій розвитку спорту, а також останніх досягнень спортивної науки з проблеми контролю.

Мета дослідження – здійснити експертну оцінку щодо здійснення контролю в практиці підготовки баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки та на цій основі обґрунтувати тести з різних сторін підготовленості.

Матеріал та методи дослідження – аналіз спеціальної, науково-методичної літератури, експертна оцінка, методи математичної статистики. В дослідженні взяло участь 20 експертів (Заслужені тренери України, тренери вищої та першої категорії СДЮСШОР № 5 м. Дніпра).

Результати роботи та ключові висновки. На основі ранжування було визначено комплекс інформативних тестів зі спеціальної фізичної та технічної підготовленості,

Optimization of the Pedagogical Control Structure in Youth Basketball Based on Expert Assessment

Topicality of the research. The article is devoted to finding ways to optimize the structure of the integrated control of basketball players at the stage of preliminary basic training on the basis of expert assessment. It is determined that the current state of the control system in basketball needs to be improved in accordance with the curriculum for youth schools, the tasks of the multi-year preparation stage, the organization of competitive activities, modern sports development trends, as well as the latest achievements of sports science on the issue of control.

The purpose of the study is to carry out an expert assessment of the control in the practice of preparing basketball players at the stage of preliminary basic training and on this basis to substantiate tests from different sides of preparedness.

Material and methods of the research – the analysis of special scientific and methodological literature, expert assessment, methods of mathematical statistics. 20 experts (honored trainers of Ukraine, coaches of the highest and first category of Children's and Youth Sports School of Olympic Reserve № 5 in the city of Dnipro) took part in the research.

The results of work and key conclusions. On the basis of the ranking, a set of informative tests on special physical

Оптимизация структуры педагогического контроля в детско-юношеском баскетболе на основании экспертной оценки

Актуальность темы исследования.

Статья посвящена поиску путей оптимизации структуры комплексного контроля баскетболистов на этапе предварительной базовой подготовки на основании экспертной оценки. Определено, что современное состояние системы контроля в баскетболе нуждается в совершенствовании в соответствии с содержанием учебной программы для детско-юношеских школ, задач этапа многолетней подготовки, организации соревновательной деятельности, современных тенденций развития спорта, а также последних достижений спортивной науки по проблеме контроля.

Цель исследования – осуществить экспертную оценку по осуществлению контроля в практике подготовки баскетболистов на этапе предварительной базовой подготовки и на этой основе обосновать тесты с разных сторон подготовленности.

Материал и методы исследования – анализ специальной научно-методической литературы, экспертная оценка, методы математической статистики. В исследовании приняло участие 20 экспертов (Заслуженные тренеры Украины, тренеры высшей и первой категории СДЮСШОР № 5 г. Днепр).

Результаты работы и ключевые выводы. На основе ранжирования был определен комплекс информативных тестов

які відповідають завданням етапу попередньої базової підготовки та програмному матеріалу навчальної програми з баскетболу для ДЮСШ, СДЮСШОР та ШВСМ. В статті здійснено аналіз експертної думки щодо значущості сторін підготовленості, технічних прийомів, фізичних якостей та інших характеристик спортсменів, необхідних для успішної змагальної діяльності у дитячо-юнацькому баскетболі. Результати проведених досліджень дозволяють вдосконалити структуру комплексного контролю баскетболістів.

Ключові слова:

контроль, баскетбол, етап попередньої базової підготовки, тести, експертна оцінка.

and technical readiness was determined, which meets the objectives of the preliminary basic training phase and the program material of the basketball training program for Children's and Youth Sports School, Children's and Youth Sports School of Olympic Reserve and Schools for Sports Excellence. The article analyzes the expert opinion on the importance of the preparedness, techniques, physical qualities and other characteristics of athletes necessary for successful competitive activity in youth basketball. The results of the research allow us to improve the structure of the integrated control of basketball players.

control, basketball, preliminary basic training, tests, expert assessment.

по специальной физической и технической подготовленности, которые отвечают задачам этапа предварительной базовой подготовки и программному материалу учебной программы по баскетболу для ДЮСШ, СДЮСШОР и ШВСМ. В статье осуществлен анализ экспертного мнения по значимости сторон подготовленности, технических приемов, физических качеств и других характеристик спортсменов, необходимых для успешной соревновательной деятельности в детско-юношеском баскетболе. Результаты проведенных исследований позволяют усовершенствовать структуру комплексного контроля баскетболистов.

контроль, баскетбол, этап предварительной базовой подготовки, тесты, экспертная оценка.

Постановка проблеми. Використання методів управління командою, з урахуванням більш детальної інформації про кожного гравця, дозволить тренеру застосовувати індивідуальний та диференційований підходи при вирішенні тих чи інших завдань навчально-тренувального процесу, спрогнозувати перспективність та функціональні обов'язки (ігрові амплуа; гравець основного складу-запасний гравець) гравців у команді тощо [5, 6, 8]. Активна змагальна діяльність юних баскетболістів на офіційному рівні розпочинається з 12–14 років та реалізується участю команд у іграх Всеукраїнської баскетбольної юнацької ліги (ВЮБЛ), що припадає на етап попередньої базової підготовки в багаторічній підготовці баскетболістів.

На думку Платонова В.М., змагальний результат не є єдиним критерієм ефективності тренувального процесу [10]. Тому актуальною проблемою сьогодення є підбір засобів та методів контролю, які б відповідали програмному матеріалу на даному етапі багаторічної підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливою ланкою системи комплексного контролю підготовки спортсменів є педагогічний контроль. Організація комплексного педагогічного контролю в спорті може бути ефективною лише при суворому обліку вікових, спортивно-медичних та кваліфікаційних особливостей контингенту, за умови, коли засоби і методи контролю відповідають специфіці баскетболу [3, 2, 5–7, 10].

Однак, недоліком сучасної системи контролю у дитячо-юнацькому спорті в командних спортивних іграх, й зокрема в баскетболі, є відсутність єдиних підходів до комплексної оцінки підготовленості баскетболістів, який не дозволяє порівнювати результати, отримані різними авторами в рамках даного виду спорту [11, 12].

Не менш важливою проблемою є те, що нормативно-правові документи, які забезпечують діяльність тренера та спортсменів і діють в системі вітчизняного спорту, ґрунтуються на засадах принципів, сформованих ще в 1950-ті роки, та практично не відображають накопичений масив знань і практичний досвід в напрямку раціональної побудови багаторічної підготовки та системи контролю, орієнтованої на повне розкриття індивідуальних можливостей кожного спортсмена в оптимальній віковій зоні [1, 4, 9, 11].

Також актуальним залишається питання комплексності контролю в спортивних іграх, де результати тестування представляються в різних шкалах вимірювань.

Мета дослідження – здійснити експертну оцінку щодо здійснення контролю в практиці підготовки спортсменів у баскетболі на етапі попередньої базової підготовки та на цій основі обґрунтувати тести з різних сторін підготовленості.

Матеріал та методи дослідження – аналіз спеціальної, науково-методичної літератури, експертна оцінка, методи статистики. В дослідженні взяло участь 20 експертів (Заслужені тренери України, тренери вищої та першої категорії СДЮСШОР № 5 м. Дніпра).

Результати дослідження. Нами було сформовано батарею педагогічних тестів на підставі даних сучасної науково-методичної літератури з контролю у командних спортивних іграх [8].

Експертам, а саме тренерам ДЮСШ, було запропоновано обрати випробування, що є інформативними для комплексного контролю баскетболістів 13-14 років на етапі попередньої базової підготовки. Кількість випробувань, які обиралися тренерами, не обмежувалася, але обговорювалися умови його мінімізації при збереженні високої інформативності.

Аналіз анкетування та опитування фахівців з баскетболу дозволив встановити, що всі тренери відзначають велике значення контролю всіх сторін підготовленості юних баскетболістів. Респонденти відзначили, що етапний контроль має бути узгоджено з календарем змагань Всеукраїнської юнацької баскетбольної ліги (ВЮБЛ) й відбуватися за розширеною програмою, що включає діагностику рівня морфологічного, функціонального і педагогічного тестування. Також тренери відзначили, що в зв'язку з сучасними тенденціями розвитку дитячо-юнацького баскетболу й постійні зміни правил гри деякі контрольні випробування є застарілими та потребують модифікації.

Окрім цього, тренери стверджують, що ведення статистичного протоколу не віддзеркалює ефективності засвоєння навчального матеріалу з технічної та тактичної підготовки, й потребує розробки критеріїв оцінки змагальної діяльності з урахуванням вікових особливостей та завдань етапу попередньої базової підготовки.

На думку тренерів, комплекс даних заходів з контролю надасть можливість своєчасно виявити недоліки та позитивні сторони підготовленості та скорегувати навчально-тренувальний процес, проводити відбір і переведення баскетболістів на наступні етапи багаторічного вдосконалення.

З комплексу тестів тренери обрали ті, проведення яких не вимагає складної апаратури і дозволяє отримати об'єктивну інформацію про морфологічний, функціональний і фізичний стани спортсмена.

Комплекси тестів для проведення поточного і оперативного контролю були скорочені на підставі кореляційного та факторного аналізу й пропозицій тренерів-практиків.

У ході експертного опитування респондентам було запропоновано проранжувати види підготовки в порядку убавання значущості: найбільш значимого показником відповідав 1 бал, а найменш значимого – 7 балів. Експерти віддали перевагу технічній підготовці (27 балів), друге місце – спеціальній фізичній підготовці (49 балів), третє місце посідає тактична підготовка (68 балів), четверте місце – загальна фізична підготовка (72 бали); п'яте – інтегральна підготовка (106 балів); психологічна на шостому місці (108 балів) й сьоме місце (130 балів) було визначено на змагальну підготовку. Узгодженість думок експертів перевірялася за допомогою коефіцієнта конкордації ($W=0,71$, $p<0,05$).

Нами також було запропоновано експертам визначити, які з компонентів підготовленості впливають на змагальну діяльність юних баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. То ж на першому місці – фізичні якості (27 балів); технічні навички займають друге місце в рейтингу (34 бали); на третьому місці тактичні навички (62 бали); психологічні якості експерти розташували на четвертому місці (84 бали); а функціональні можливості розмістили на п'ятому місці (95 балів); психофізіологічні якості займають шосте місце (121 бал); і на сьомому місці – морфологічні показники (137 балів). Узгодженість думок експертів перевірялася за допомогою коефіцієнта конкордації ($W=0,93$, $p<0,05$).

Процес навчання техніки баскетболу починається ще в групах початкової підготовки, але на етапі попередньої базової підготовки, коли з кращих і перспективних юних спортсменів з різних дитячих команд формуються навчально-тренувальні групи, тренери, у багатьох випадках, починають знову спочатку розучувати всі технічні елементи, намагаючись домогтися єдиного стилю і якості виконання, акцентуючи увагу на деталях технічних прийомів та їх логічних поєднаннях, які найбільш часто виконуються під час змагальної діяльності. Отже, нами було запропоновано відзначити значимість компонентів технічної підготовленості у юних баскетболістів за даними експертного опитування представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Контрольні вправи, відібрані тренерами для контролю спеціальної фізичної та технічної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки

№	Тест	Бал	Ранг
Спеціальна фізична підготовленість			
1	«Човниковий» біг 3x10 м з оббіганням набивних м'ячів, с	27	1
2	«Біг до пронумерованих набивних м'ячів», с	49	2
3	Модифікований тест «Відчуття часу (Сермєєв)», відхилення, с	68	3
4	«Десять вісімок», кількість разів	72	4
5	«Ловля лінійки», см	106	5
6	Статична рівновага за методикою Яроцького, с	108	6
Технічна підготовленість			
1	Комплексний тест з виконання ведення м'яча зі зміною напрямку та кидками у кошик з близької відстані, кількість влучань	28	1
2	Модифікований тест М-100 (Вальтін, Леонов), кількість кидків та % влучань	38	2
3	Штрафні кидки, %	57	3
4	Тест для оцінки техніки поведінки з м'ячем «Ведення м'яча із закритими очима в колі», кількість ударів м'яча об підлогу	81	4
5	Тест для оцінки точності передачі м'яча, очок	104	5
6	«Човниковий біг» 4x9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча (провідною рукою), с	121	6
7	«Човниковий біг» 4x9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча (слабою рукою), с	141	7
8	Тест «Передачі м'яча», с	150	8
9	«Пересування в захисній стійці (ялинка)», с	188	9
10	«Пересування в захисній стійці 100 м», с	192	10

Результати опитування показали, що експерти виділяють як найбільш значущі такі компоненти технічної підготовленості: отже, на першому місці – кидки м'яча (27 балів); на другому місці – ведення м'яча (42 бали); третє місце займають – передачі (50 балів); на четвертому місці – стійка та пересування у нападі (82 бали); ловлю м'яча розташовано на п'ятому місці (83 бали); техніка володіння м'ячем посідає шосте місце (106 балів); а на сьомому місці – захисна стійка та пересування у захисті (140 балів). Коефіцієнт конкордації ($W=0,84$, $p<0,05$) свідчить про високий рівень узгодженості думок експертів.

Значимість фізичних якостей у баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки за даними експертного опитування має таку послідовність. Отже, перше місце експерти віддали – спритності (29 балів); друге місце швидко-силовим якостям (31 бал); координаційні здібності розташовано на третьому місці (63 бал); швидкісна витривалість займає четверте місце (83 бали); та п'яте місце – гнучкість (93 бали). При цьому, узгодженість думок експертів перевірялася за допомогою коефіцієнта конкордації ($W=0,86$, $p<0,05$).

Показники значущості спеціальних здібностей у баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки за даними експертного опитування розташувались таким чином: на перше місце – тактильні відчуття (відчуття м'яча) (27 балів); на друге місце посіло – відчуття часу (33 бали); третє місце займає – вестибулярна стійкість (69 балів); та на четвертому місці – поле периферійного зору (71 бал). Коефіцієнт конкордації ($W=0,81$, $p<0,05$) свідчить про високий рівень узгодженості думок експертів.

В результаті експертної оцінки було складено два комплекси контрольних випробувань, які є оптимальними для проведення етапного, поточного і оперативного стану баскетболістів 13–14 років (табл. 1).

Як представлено у таблиці 1, експерти обрали тести для визначення спеціальної фізичної підготовленості, які найбільшим чином віддзеркалюють специфіку змагальної діяльності у баскетболі. Отже, на перше місце тренери поставили тест «Човниковий біг 3x10 м з оббіганням на-

бивних м'ячів, с» (27 балів); друге місце посів тест «Біг до пронумерованих набивних м'ячів» – (49 бали); третє місце займає Модифікований тест «Відчуття часу (Сермеєв)» (68 балів); та на четвертому місці «Десять вісімок» (72 бал), п'яте місце «Ловля лінійки» (106), шосте – статична рівновага зам методикою Яроцького (108 балів). Коефіцієнт конкордації ($W=0,71$, $p<0,05$) свідчить про високий рівень узгодженості думок експертів.

Відносно тестів з контролю технічної підготовленості експерти віддали перевагу «Комплексний тест з виконання ведення м'яча зі зміною напрямку та кидками у кошик з близької відстані, кількість влучань» (28 балів), що найбільшим чином віддзеркалює здібність поєднувати технічні дії, показує здатність спортсменів швидко переходити від однієї дії до іншої. Другу позицію в рангу (38 балів) займає «Модифікований тест М-100 (Вальтін, Леонов), кількість кидків та % влучань», що найбільшим чином дозволяє виявити рівень кидкової підготовленості в умовах, наближених до змагальної діяльності за інтенсивністю виконання. Тест «Штрафні кидки, %» посідає третє місце (57 балів), основна його спрямованість на виявлення стабільності виконання кидків у стандартних умовах.

Не менш важливим експерти вважають виявлення здатності до досконалого володіння дриблінгом, відчуття м'яча у нестандартних умовах. Отже, четверту позицію в ранжуванні займає тест «Ведення м'яча із закритими очима в колі» (81 бал). Дуже важливою навичкою у баскетболі є не тільки здібність швидко виконувати передачі, але й більшої значущості набуває точність передач, тому на п'ятій позиції розташувався тест «Точність передач м'яча, очок (104 бали). Шосте місце займає тест «Човниковий біг» 4х9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча (провідною рукою), с» (121 бал), а сьоме – «Човниковий біг» 4х9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча (слабкою рукою), с» (141 бал). На восьмій позиції тест «Передачі м'яча, с» (150 балів), що дозволяє визначити ступінь володіння передачами та ловінням м'яча в русі. На дев'ятій позиції «Пересування в захисній стійці (ялинка)» (188 балів), який дозволяє здійснювати пересування зі зміною напрямку руху. Останню, десятю, сходинку займає тест «Пересування в захисній стійці 100 м» (192 бали), що найбільшим чином визначає рівень здібності виконувати захисні пересування й протягом тривалої відстані не знижувати темпу й якості виконання.

Висновки. Проведений аналіз науково-методичної літератури, змагальної та навчально-тренувальної діяльності дозволив встановити що сучасний стан системи контролю в баскетболі потребує вдосконалення у відповідності до сучасних тенденцій розвитку спорту та безпосередньо спортивних ігор, організації змагальної діяльності, а також досягнень спортивної науки.

Проведення експертної оцінки дозволило виявити основні тести та показники для оцінки підготовленості баскетболістів, систематизувати і рекомендувати їх для використання під час контролю на етапі попередньої базової підготовки.

Перспективи подальших досліджень полягають в розробці уніфікованого алгоритму системи комплексного контролю баскетболістів з урахуванням специфіки тренувальної і змагальної діяльності, етапу попередньої базової підготовки, індивідуальних особливостей та особливостей роботи в команді тощо.

Список літературних джерел

1. Поплавский Л. Ю., Окипняк В. Г. Баскетбол. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. Учебно-тренировочные группы и группы спорт. усовершенствования. К., 1999. 126 с.
2. Власов А. М. Комплексный контроль физической подготовленности и морфофункционального состояния юных баскетболистов 12–15 лет : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Александр Михайлович Власов. – Москва, 2004 142 с.
3. Годик М. А., Скородумова А. П. Комплексный контроль в спортивных играх [підручник]. М.: Советский спорт, 2010. 330 с.

References

1. Poplavskiy L. Yu., Okipnyak V. G. Basketball. Program for Children's and Youth Sports School of Olympic Reserve and Schools for Sports Excellence. Training groups and sports improvements groups. K., 1999. 126 s.
2. Vlasov A. M. Comprehensive control of physical fitness and morphofunctional state of young basketball players 12–15 years old: dis. cand. ped. nauk: 13.00.04 / Aleksandr Mihaylovich Vlasov. – Moscow, 2004 142 s.
3. Godik M. A., Skorodumova A. P. Complex control in sports games [pidruchnik]. M.: Sovietyky Sport, 2010. 330 s.

4. Івченко О. М. Сучасний стан контролю технічної підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. *Вісник Запорізького національного університету*. Серія. Фізичне виховання та спорт. 2017. № 2. С. 127–132.

5. Корягин В. М., Блавт О. З. Автоматизированное обеспечение тестового контроля скоростно-силовых возможностей. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2013. № 1. С. 47–51.

6. Костюкевич В. М., Врублевський Є. П., Вознюк Т. В. [та ін.]. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті. [монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича]. Вінниця: Планер, 2017. 191 с.

7. Кудряшов Е. В. Контроль соревновательной деятельности в спортивных играх. *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. Научно-теоретический журнал. 2017. 4 (146). С. 105–108.

8. Мітова О. О., Сушко Р. О. Методи наукових досліджень у баскетболі [навч. посібник]. Дніпропетровськ: Інновація, 2015. 216 с.

9. Митова Е. А. Совершенствование системы контроля на протяжении многолетней подготовки в командных спортивных играх. *Материалы XXII Международного научного конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех» (Тбилиси)*, 2018. С. 439–444.

10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. [учебник для тренеров в 2 кн.]: К.: Олимпийская литература, 2015. Кн. 2. 752 с.

11. Шинкарук О. А., Мітова О. О. Система контролю підготовки початківців у командних спортивних іграх: проблемні питання та сучасні підходи. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпро: ПДАФКіС. № 1. 2017. С. 105–112.

12. Giorgio Gandolfi. NBA Coaches Playbook. Techniques, tactics, and teaching points. *Human Kinetics*. 344 p.

4. Ivchenko O. M. The current condition of the control of technical preparation of basketball at the stage of training. *Visnyk Zaporizkogo natsionalnogo universytetu*. Seriya. Fizychnye vyhovannya ta sport. 2017. No 2. S. 127–132.

5. Koryagin V. M., Blavt O. Z. Automated provision of test control of speed-power capabilities. *Teoriya ta metodyka fizychnogo vyhovannya*. 2013. No. 1. S. 47–51.

6. Kostyukevich V. M., Vrublevskiy Ye. P., Wozniak T. V. [and others]. Theoretical and methodological basis of control in physical training. [monographiya; za zag. red. V. M. Kostiukevicha]. Vinnitsa: TOV «Planer», 2017. 191 s.

7. Kudryashov E. V. Control of competitive activity in sports games. *Uchenue zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. Scientific and theoretical journal. 2017. 4 (146). S. 105–108.

8. Mitova O. O., Sushko R. O. Methodology for scientific research in basketball [navch. posybnik]. Dnipropetrovsk: Innovatsia, 2015. 216 s.

9. Mitova E. A. Improving the control system over many years of training in team sports. *Materialy XXII Mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa «Olimpiyskiy sport i sport dlya vseh» (Tbilisi)*, 2018. S. 439–444.

10. Platonov V. N. System of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications. [uchebnik dlya trenerov v 2 kn.]: K.: Olimpiyskaya literatura, 2015. Kn. 2. 752 s.

11. Shinkaruk O. A., Mitova O. O. The system of control of training of teams in team sports games: problems of nutrition and modern conditions. *Sportyvnyi Visnyk Prydniproviya*. Dnipro: PDAFKiS. № 1. 2017. S. 105–112.

12. Giorgio Gandolfi. NBA Coaches Playbook. Techniques, tactics, and teaching points. *Human Kinetics*. 344 s.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-170-175

Відомості про авторів:

Мітова О. О.; orcid.org/0000-0002-4309-9261; elenamitova@ukr.net; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, 49094, Україна.

Івченко О. М.; orcid.org/0000-0003-0806-0860; basket.ivchenko@gmail.com; Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, просп. Гагаріна, 26, Дніпро, 49005, Україна.

УДК 572.512.3

ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ТА МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЛЕГКОАТЛЕТОК-БАР'ЄРИСТОК

Вікторія Турлюк

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Програмування навчально-тренувального процесу в легкій атлетикі, а саме в бар'єрному бігу вимагає якісного відбору перспективних спортсменів за антропометричними та морфофункціональними показниками.

Мета роботи полягала у визначенні соматометричних особливостей

Characteristics of anthropometric and morphological index of hurdles runners

Programming of studying and practicing process in track and field athletics is demanded qualitative rendering of prospective sportsmen especially in hurdle race according to anthropometric and morphofunctional indexes.

Характеристика антропометрических и морфологических показателей легкоатлеток-барьеристок

Анализ темы исследования.

Программирование учебно-тренировочного процесса в легкой атлетике, а именно в барьерном беге требует качественного отбора перспективных спортсменок по антропометрическим и морфофункциональным показателям.

легкоатлеток-бар'єристок.

Нами було використано такі **методи дослідження**: літературний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; антропометрія; методи статистичної обробки отриманого матеріалу; метод індексу.

Проаналізовано антропометричні показники легкоатлеток-бар'єристок на етапі спеціалізованої базової підготовки, які порівнювались з модельними характеристиками. Визначено середні показники довжини тіла, маси тіла, довжини тіла у положенні сидючи, об'ємів стегна та гомілки, об'єму грудної клітки та продуктивність дихальної системи бар'єристок. Згідно отриманих даних було розраховано середній значення індекс маси тіла, індекс довжини ноги, силовий індекс, життєвий індекс.

Результати дослідження свідчать про те, що протягом багатьох десятиліть соматометричний портрет спортсменок дещо змінився. Визначено деякі відмінності в об'ємах грудної клітки, стегна та гомілки. Ці відхилення від модельних показників свідчать про специфічність тілобудови спортсменок, які спеціалізуються у бігу на 400 м з бар'єрами. Для якісного подолання бар'єрної дистанції легкоатлетки-бар'єристки повинні бути дещо легшими та вищими, ніж дівчата спринтери.

Ключові висновки. В роботі було застосовано соматотипічну діагностику за класифікацією В. М. Чорноручького та індекс Пінє. Конституційна діагностика легкоатлеток-бар'єристок показала, що 66,7% бар'єристок належать до нормостенічного (атлетичного) типу тілобудови та лише 33,3% до гіпостенічного (астеничного) типу тілобудови.

Також, проаналізовано функціональний стан дихальної системи. Визначено фактичне ЖЄЛ та належне ЖЄЛ.

Ключові слова:

антропометричні показники, індекс, модельні показники, соматотипи, легкоатлетки-бар'єристки, соматометричні показники.

The aim is to define somatometric peculiarities of hurdlers.

We have used the next **methods** of research: literary analysis and generalization of data of scientific and methodical literature; anthropometry; methods of statistical processing of the obtained material; index method.

It has been analysed anthropometric indexes of hurdlers during the stage of specialised fundamental preparing which is compared with model data. It was determined average value body height and weight, height in sitting condition, size of leg and foot, size of the breast as well as productivity of breathing system of hurdlers. According to achieved information it was counted the average value of the body mass index, index of foot length, force index as well as life index.

Research results state that along many years somatometric portray of sportswomen has been changed. These shifts from model indexes identify peculiarities of hurdle race for 400 meters. For more qualitative hurdle race distance hurdlers must be much more lighter and taller than girls sprinters.

This paper uses somatotypical diagnosis according to Chernoutskiy classification and Pinie index. Constitutional diagnostics of hurdlers showed that 66,7% of all hurdlers refer to athletic type of body construction and 33,3% refer to asthenic type of body.

It has been analysed also functional condition of breathing system.

anthropometric index, index, model index, somatotype, hurdlers, somatometric index.

Цель работы заключалась в определении соматометрических особенностей легкоатлеток-барьеристок.

Нами было использовано следующие **методы исследования**: литературный анализ и обобщение данных научно-методической литературы; антропометрия; методы статистической обработки полученного материала; метод индексов.

Проанализировано антропометрические показатели легкоатлеток-барьеристок на этапе специализированной базовой подготовки, которые сравнивались с модельными характеристиками. Определены средние значения длины тела, массы тела, роста в положении сидя, объемов бедра и голени, объемов грудной клетки и продуктивность дыхательной системы барьеристок. Согласно полученных данных было рассчитано средние значения индекса массы тела, индекса длины ноги, силового индекса, жизненного индекса.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что на протяжении многих десятилетий соматометрический портрет спортсменок несколько изменился. Определено некоторые отличия в объемах грудной клетки, бедра и голени. Эти отклонения от модельных показателей свидетельствуют о специфичности бега на 400 с барьерами. Для качественного преодоления барьерной дистанции легкоатлетки-барьеристки должны быть немного легче и выше, чем девушки спринтера.

Ключевые выводы. В работе было использовано соматотипическая диагностика по классификации В. Н. Чорноручького и индекс Пинье. Конституционная диагностика легкоатлеток-барьеристок показала, что 66,7% барьеристок относятся к нормостеническому (атлетическому) типу телосложения и всего лишь 33,3% – к гипостеническому (астеническому) типу телосложения.

Также, проанализировано функциональное состояние дыхательной системы. Определено фактическое ЖЕЛ и должное ЖЕЛ.

антропометрические показатели, индекс, модельные показатели, соматотипы, легкоатлетки-барьеристки, соматометрические показатели.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень. В процесі програмування навчально-тренувального процесу спортсмени високого класу стають «моделлю», «еталоном», який дозволяє висувати відповідні вимоги до організму атлетів в будь-якому виді спорту.

На думку О. К. Грачова, досягнення високих результатів у будь-якому виді діяльності залежить від багатьох факторів, основним з яких є максимальна відповідність індивідуальних особливостей людини вимогам тієї або іншої спеціалізації [4].

Спортивна діяльність спрямована на досягнення максимально високого результату для конкретного індивіда. Тому дослідження індивідуальних особливостей спортсменів-легкоатлетів є надзвичайно важливим.

Для визначення індивідуальних особливостей організму спортсменів використовуються дані медико-біологічного контролю, а саме морфологічні, біохімічні, психофізіологічні та інші показники. Результати різноманітних функціональних проб порівнюються з середньостатистичними нормами спортсменів певного віку та кваліфікації [6].

Антропометрія – один з основних методів антропологічного дослідження, який полягає у вимірюванні тіла людини та його частин з метою встановлення вікових, статевих, расових та інших особливостей фізичної будови [9].

Використання антропометричних вимірювань дозволяє об'єктивно оцінювати морфологічні параметри тіла – довжину, масу, поздовжні й поперечні розміри, що є основою соматометричних методів вивчення фізичного розвитку людини [5].

Антропометричні дослідження дозволяють пов'язати внутрішні особливості будови з зовнішніми параметрами людини в нормі та при патології А. Є. Шепелєв, В. І. Денисенко, П. М. Індик [19].

Індивідуальні особливості організму залежать від віку, статі, конституції, типу нервової системи тощо [14].

Вивченням антропометричних показників спортсменів різних спеціалізацій займалися такі вчені: Н. А. Пруднікова (легка атлетика – спринт) [12]; Д. Р. Хакімуліна, Г. С. Кашеваров, Г. Н. Хафізова, Л. Д. Габдрахманова, І. І. Ахметов (легкоатлети – стаєри та спринтери) [17]; В. Пастухова (спортсмени-легкоатлети) [11]. Аналіз літературних джерел дозволив нам встановити, що проблема модельних антропометричних показників легкоатлеток-бар'єристок не вивчена, що й обумовило актуальність даного дослідження.

Знання про конституційні особливості та пропорції тіла дозволяють стверджувати про гармонійність розвитку спортсменок у процесі тренування. Багаторічну підготовку легкоатлеток-бар'єристок з урахуванням етапів, вікових зон будують, відштовхуючись від моделі, яка включає потенційні можливості, майстерність, змагальну діяльність та формується в процесі спортивного відбору. Аналіз морфологічних особливостей дозволяє створити морфологічний портрет спортсмена, що забезпечує тренера необхідними соматичними критеріями відбору для занять певним видом легкої атлетики [3, 13].

Програмування тренувального процесу легкоатлеток-бар'єристок вимагає пошуку та застосування нових методик щодо прогнозування спортивних результатів. Підвищення спортивних результатів досягається шляхом використання специфічних методик і засобів досягнення кожним спортсменом його індивідуальної норми на основі виявлення конституційно-типологічної належності [15, 16]

Мета дослідження – вивчення соматометричних особливостей легкоатлеток-бар'єристок

Організація дослідження. Дослідження організовано та проведено у листопаді 2016 року на базі МДЮСШ № 1 та СДЮСШОР з легкої атлетики м. Вінниця. У ньому взяли участь 12 бар'єристок, рівень кваліфікації – I–II спортивний розряд.

Методи дослідження: літературний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; антропометрія; методи статистичної обробки отриманого матеріалу; метод індексу.

Результати дослідження та їх обговорення. Конституція тіла в сучасному розумінні є сукупністю морфологічних та функціональних властивостей, як набутих, так і успадкованих, відносно стійких до часу, які визначають особливості реактивності організму, профіль (темпи) його індивідуального розвитку та передумови поліпшення здібностей людини [3, 18].

На думку ряду авторів Е. П. Врубльовський, С. В. Сєвдалєв, А. Г. Нарскін, М. С. Кожедуб [2] антропометричні особливості бар'єристок мають вагомий вплив на прояв здібностей спортсменок до засвоєння та реалізації раціональної рухової структури. Існує думка, що пробігання відстані між бар'єрами за меншу кількість кроків сприяє покращенню результату. Однак, очевидно, що суттєву роль у досягненні високого кінцевого результату відіграють антропометричні дані легкоатлеток-бар'єристок.

Завданнями дослідження було передбачено визначення антропометричних показників та показників функціональної підготовленості на етапі констатувального експерименту.

У процесі експериментального дослідження було визначено такі середні значення антропометричних показників легкоатлеток-бар'єристок: довжина тіла (ДТ) – $169,5 \pm 2,5$ см, зріст сидячи (ЗС) – $92,2 \pm 2,0$ см, маса тіла (МТ) – $56,1 \pm 4,9$ кг, об'єм правого стегна (ОПС) – $54,5 \pm 1,5$ см, об'єм лівого стегна (ОЛС) – $53,7 \pm 2,1$ см, об'єм правої гомілки (ОПГ) – $36,2 \pm 1,0$ см, об'єм лівої гомілки (ОЛГ) – $36,1 \pm 1,1$ см, об'єм грудної клітки у спокої (ОГКС) – $84,5 \pm 4,5$ см.

Результати дослідження показників легкоатлеток-бар'єристок на етапі спеціалізованої базової підготовки свідчать про те, що протягом багатьох десятиліть морфологічний портрет спортсменок дещо змінився (табл. 1).

Таблиця 1

**Порівняльний аналіз модельних (за Л. М. Перміновим)
та антропометричних показників легкоатлеток-бар'єристок**

Показники	Модельні показники (за Перміновим Л. М.)	Власне дослідження			
		<i>min-max</i>	<i>x̄</i>	<i>S</i>	<i>V</i>
ДТ, см	165	166–172	169,3	1,840	1,087
МТ, кг	58	55–61	57,25	1,840	3,214
ОПС, см	56	53–56	53,95	0,920	1,705
ОЛС, см	56	52–56	53,66	1,226	2,286
ОПГ, см	35	35–37	36,17	0,613	1,696
ОЛГ, см	35	35–37	36,08	0,613	1,700
ОГК, см	84	81–89	84,5	2,453	2,904

Одним з актуальних питань в спорті є асиметрія ніг. За розміром ноги не зовсім однакові [1], про що свідчать отримані нами дані (табл. 1). На думку вченого, «ліва нога повинна бути відносно більшою, аніж права, але певна кількість людей з переважанням лівої ноги над правою менша».

Також, засвідчують раннє виявлення опорної та ведучої ноги: уже в віці 17, 51, 82 та 105 днів в рефлексі переступання у дітей частіше домінує права нога [1].

Часто ноги нерівноносильні. На ступінь такої асиметрії впливає стиль життя, досвід професійної діяльності спортсменів. У бар'єристів віком 15-18 років сильнішою виявляється права нога (згиначі та розгиначі стопи, гомілки, стегна), хоча у більшості з них поштовховою є ліва нога, тоді як у металників та стрибунів силова асиметрія ніг менш виражена. В процесі спортивного тренування в якості «зручної» переважно закріплюється права нога [1]. Результати нашого дослідження підтверджують висновки Нікітіна В. М [9].

Було відмічено правосторонню силову асиметрію ніг у $71,0 \pm 1,9\%$, лівосторонню – у $17,0 \pm 2,4\%$ та симетрію – у $11,0 \pm 1,4\%$ спортсменів. Силова симетрія ніг виявлена у представників видів спорту, в яких характер роботи обох кінцівок потребує відносно симетричних рухів. До них належать ходуні, марафонці, бігуни на довгі дистанції [1].

Відмінності в об'ємах грудної клітки, стегна та гомілки свідчать про специфічність бігу на 400 м з бар'єрами. Для якісного подолання бар'єрної дистанції легкоатлетки-бар'єристки повинні бути дещо легшими та вищими, аніж дівчата-спринтери.

Крім того, в процесі дослідження встановлено показники індексу маси тіла (ІМТ) легкоатлеток бар'єристок, який дозволяє визначити рівень відповідності маси тіла та зросту. Для розрахунків було використано індекс Кетле, про що свідчить 100% показник.

Суттєвий вплив на техніку та швидкість бігу, на прояв здібностей легкоатлеток-бар'єристок до засвоєння та реалізації раціональної рухової структури мають розміри кінцівок. Легкоатлети з довгими кінцівками, які виступають у ролі важелів, досягають значно вищих результатів.

Опрацювання науково-методичної літератури та даних мережі інтернет показало, що відсутня інформація про модельні показники довжини ніг бар'єристок. Задля створення повної моделі антропометричних показників бар'єристок, було визначено індекс довжини ноги (ІДН). Середній показник ІДН = $54,4\%$, що на $2,4\%$ перевищує ІДН для дівчат віком 16 років (по В. В. Шварцу). Найбільші показники індексу довжини ноги характерні для легкоатлетів (бар'єристів, стрибунів, спринтерів) [8].

Для соматотипічної діагностики легкоатлеток-бар'єристок застосовано класифікацію В. М. Чорноручького [20] та індекс Піньє. Середній показник значення індексу Піньє становив

27,65. Конституційна діагностика легкоатлеток-бар'єристок показала, що 66,7% належать до нормостенічного (атлетичного) типу тілобудови та лише 33,3% до гіпостенічного (астенічного) типу тілобудови відповідно.

Для визначення силового індексу було проведено тестування показників кистьової динамометрії. Середнє значення сили правої кисті у легкоатлеток-бар'єристок становить – $30,6 \pm 6,2$ кг; лівої – $27,8 \pm 5,6$ кг. У нормі середні показники сили кисті правої руки у жінок становлять 25–33 кг та 23–30 кг для кисті лівої руки. Отримані результати дозволяють стверджувати, що показники сили кисті дівчат у межах норми.

Під час визначення силового індексу кисті правої руки не виявлено низького та нижче середнього рівнів, тоді як цей показник для лівої кисті на низькому рівні у 8% дівчат, а в 16,7% дівчат нижче середнього рівня (рис. 1).



Рис. 1. Показники силового індексу легкоатлеток-бар'єристок

Задля оцінки функціонального стану дихального апарату легкоатлеток-бар'єристок нами було проведено дихальні проби. Перш за все було визначено фактичні показники: мінімальне фактичне ЖЄЛ серед обстежуваних бар'єристок становить 3100 мл, максимальне – 3600 мл. Відповідно до поставлених завдань дослідження розраховано НЖЄЛ=3800 мл та ФЖЄЛ=3295 мл. Фактичне ЖЄЛ в нормі не повинне бути нижче 90% від належної величини для спортсменів. Рівень фактичного ЖЄЛ бар'єристок менший на 18,0% за рівень належного ЖЄЛ. Отримані результати досліджень, свідчать про те, що функціональний стан за показниками ЖЄЛ не є характерним для спортсменок-легкоатлеток.

Для проведення оцінки ЖЄЛ ми використали метод життєвого індексу, відповідно до якого 16,7% легкоатлеток-бар'єристок мають середній рівень, а 83,3% – вище середнього відповідно.

Дискусія. Функціональний стан – це узагальнена характеристика показників основних систем організму, таких як серцево-судинна та дихальна [13]. Досліджено що ЖЄЛ залежить від статі, віку, розмірів тіла і стану тренуваності. Життєва ємність легень дозволяє опосередковано визначити величину площі дихальної поверхні легень [8]. Діапазон коливання ЖЄЛ у жінок від 2,5 до 4 л [7].

Висновки. Оцінка особливостей тілобудови легкоатлеток-бар'єристок та визначення соматотипів дозволила отримати більше інформативних даних, які стануть основою для подальших наукових досліджень.

Оцінка силового та життєвого індексу показала, що рівень силової та функціональної підготовки легкоатлеток-бар'єристок нижче норми. Визначення індексу довжини ноги дозволило доповнити та оновити існуючу модель антропометричних показників легкоатлеток-бар'єристок.

Перспективи подальших досліджень. Встановлені нами морфофункціональні показники можуть розглядатися як модельні і сприяти вибору загальної стратегії процесу спортивного відбору і процесу підготовки, а також слугувати орієнтирами досягнень конкретного рівня удосконалення тих чи інших компонентів функціональної підготовленості спортсмена.

Список літературних джерел

1. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека. М., 1981. 201 с.
2. Врублевский Е. П., Севдалаев С. В., Нарский А. Г., Кожедуб М. С. Технология индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов: теоретико-методические аспекты. Гомель. 2016. 223 с.
3. Губа В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход). М., 2012. 384 с.
4. Грачёв О. К. Физическая культура: учеб. пособие. М., 2005. – 484 с.
5. Железняк Ю. Д., Минбулатов В. М. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед. М., 2008. 272 с.
6. Ковешников, В. Г., Никитюк Б. А. Медицинская антропология. Киев, 1992. 199 с.
7. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе ФВ. К., 1999. 230 с.
8. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. К., 2005. 195 с.
9. Макарова Г. А. Спортивная медицина. М., 2003.
10. Никитин В. М. Экспериментальные исследования динамики развития скоростно-силовых качеств и совершенствование их в процессе подготовки барьеристов 15–18-летнего возраста. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1970. 31 с.
11. Пастухова В. Дослідження антропометричних даних спортсменів-легкоатлетів на різних етапах підготовки. *Теорія і методика фізичного виховання*. № 1. 2015. С. 121–125.
12. Прудникова Н. А. Антропометрические показатели как фактор обуславливающий спортивный результат в спринтерском беге. *Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции. Томск. 13–14 ноября 2014 г.* С. 114–118.
13. Савка В. Г., Радько М. М., Воробийов О. О., Марценюк І. В., Бабюк А. В. Спортивна морфологія. 2007. 196 с.
14. Сарафинюк Л. А., Прокопенко С. В., Клімас Л. А. Особливості антропометричних і соматотипічних показників у міських здорових осіб чоловічої та жіночої статі підліткового й юнацького віку. *Вісник морфології*. 2004. № 10 (1). С. 52–53.
15. Смоляр Олена. Розвиток витривалості у студентів різних конституційних типів: зб. наук. праць *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Т. 2. Луцьк 2008. С. 244–247.
16. Турлюк В. Побудова тренувального процесу легкоатлеток-бар'єристок у річному циклі підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. Вип. 3. (22). Вінниця, 2017. С. 452–457.
17. Хакимулина Д. Р., Кашеваров Г. С., Хафизова Г. Н., Габдрахманова Л. Д., Ахметов И. И. Модельные

References

1. Brahyna N. N., Dobrokhotova T. A. Functional asymmetries of man. M., 1981. 201 p.
2. Vrublevskiy E. P., Sevdalaev S. V., Narskyn A. H., Kozhedub M. S. Technology of individualization of training of qualified athletes: theoretical and methodical aspects. Gomel 2016. 223 p.
3. Huba V. P. Fundamentals of sports training: methods of estimation and forecasting (morphobiomechanical approach). M. 2012. 384 p.
4. Hrachov O. K. Physical culture: a textbook. M. 2005. – 484 p.
5. Zhelezniak Yu. D., Mynbulatov V. M. Theory and method of teaching the subject «Physical Culture»: a textbook. M. 2008. 272 p.
6. Koveshnikov, V. H., Nykytiuk B. A. Medical anthropology. Kyiv. 1992. 199 p.
7. Krutsevych T. Yu. Methods of studying the individual health of children and teenagers in the process of PE. Kyiv, 1999. 230 p.
8. Krutsevych T. Yu., Vorobev M. Y. Control in physical education of children, teenagers and young people. Kyiv, 2005. 195 c.
9. Makarova H. A. Sports medicine. Moscow, 2003.
10. Nikitin V. M. Experimental investigations of dynamics of development of speed-strength qualities and their improvement in the process of preparation of hurdles training of 15–18 years of age. Doctoral thesis of pedagogical sciences M., 1970. 31 p.
11. Pastukhova V. Investigation of anthropometric data of athletes-athletes at different stages of preparation Theory and methods of physical education. № 1 2015. P. 121–125.
12. Prudnikova N. A. Anthropometric indicators as a factor in the sporting result in the sprint run. Materials of the VIII All-Russian Scientific and Practical Conference. Tomsk. November 13–14, 2014 P. 114–118.
13. Savka V. H., Radko M. M., Vorobiov O. O., Martseniuk I. V., Babiuk A. V. Sports morphology. 2007. 196 c
14. Sarafyniuk L. A., Prokopenko S. V., Klimas L. A. Features of anthropometric and somatotypic indicators in urban healthy persons of male and female sex of teenagers and young people. Journal of Morphology. 2004. No. 10 (1). P. 52–53.
15. Smoliar Olena. Development of endurance for students of different constitutional types: Complitation of sciences works: Physical education, sports and health culture in modern society. T. 2. Lutsk, 2008. p. 244–247.
16. Turliuk V. Construction of the training process of athletes-barriers in the annual training cycle. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: a collection of scientific works. # 3. (22). Vinnytsia, 2017. p. 452–457.
17. Khakimulina D. R., Kashevarov H. S., Khafizova H. N., Habdrakhmanova L. D., Akhmetov I. I.

антропометрические и морфологические характеристики бегунов на различные дистанции. *Наука и спорт: современные тенденции*. № 1. Т. 6. 2015. С. 92–96.

18. Чтецов, В. П., Лутовинова Н. Ю., Уткина М. И. Опыт объективной диагностики соматических типов на основе измерительных признаков у женщин. *Вопросы антропологии*. Вып. 60. 1979 С. 13–14.

19. Шепелев А. С., Денисенко В. І., Индик П. М. Порівняльна характеристика соматометричних параметрів тіла висококваліфікованих спортсменів. *Вісник проблем біології та медицини*. Вип. 2, Т. 3 (86). Полтава, 2011. С. 220–223.

20. URL: <https://studfiles.net/preview/2486989/page:2>.

Model anthropometric and morphological characteristics of runners at different distances. *Science and Sport: Contemporary Trends*. № 1. Volume 6. 2015. S. 92–96

18. Chtetsov, V. P., Lutovinova N. Yu., Utkina M. I. Experience of objective diagnosis of somatic types on the basis of measuring characteristics in women. *Questions of anthropology*. Yield 60. 1979 pp. 13–14.

19. Shepieliev A. Ye., Denysenko V. I., Indyk P. M. Comparative characteristic of somatometric parameters of the body of highly skilled athletes. *announcer of Biology and Medicine*. #2, T. 3 (86). Poltava, 2011. P. 220–223.

20. URL: <https://studfiles.net/preview/2486989/page:2>.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-175-181

Відомості про автора:

Турлюк В. В.; orcid.org/0000-002-6791-3918; turliukv@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

УДК 796.42.032–056.26

ВІДТЕРМІНОВАНІЙ ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

Віктор Шаверський

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження. У даній статті представлено результати відтермінованого ефекту використання експериментальної програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів. Матеріали статті є продовженням досліджень, які представлені в номерах 2–5 збірника наукових праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації».

Мета дослідження – вдосконалити запропоновану модель управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих гандболістів у довготривалій перспективі та оцінити результати її впливу на відповідні спеціальні фізичні якості спортсменів.

Методи дослідження. У дослідженні були використані наступні методи: загальнонаукові (аналіз, порівняння, систематизація, узагальнення науково-методичної літератури), педагогічні (спостереження, тестування), соціологічні (бесіда, опитування), психодіагностичні, медико-біологічні, математичної статистики.

Результати дослідження та ключові висновки. У розробленій програмі було конкретизовано мету та завдання, визначено програми, оптимальні для кожної методики, узгоджено зміст програми із змістом різних сторін спортивної підготовки. В основі програми лежали особливості структури мотивації спортсменів, сучасні методики, методи впливу на відповідні спеціальні фізичні якості.

The delayed effect of using the experimental program of psychological training of qualified handball players

Topicality of the research. This article presents the results of the delayed effect of using the experimental program of psychological training of qualified handball players. The materials of the article are a continuation of the research presented in numbers 2–5 of the collection of scientific works «Physical culture, sport and health of the nation».

The purpose of the study. The studies were conducted with the aim of improving the proposed management model of the training process of qualified handball players in the long term and evaluating the results of its influence on the corresponding special physical qualities of athletes.

The methods of the research. The study used the following methods: general scientific (analysis, comparison, systematization, generalization of scientific and methodical literature), pedagogical (observation, testing), sociological (conversation, interrogation), psychodiagnostic, biomedical, mathematical statistics.

The results of work and key conclusions. The experimental program of psychological preparation of qualified handball players was presented in the previous issues of the collection. The main components of the developed program were specified goals and objectives, the implementation of the program in certain areas, optimal for each direction of the methodology, the consistency of the program content with the content of other components of sports training. The program was based

Отсроченный эффект использования экспериментальной программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов

Актуальность темы исследования. В данной статье представлены результаты отсроченного эффекта использования экспериментальной программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов. Материалы статьи являются продолжением исследований, представленных в номерах 2–5 сборника научных работ «Физическая культура, спорт и здоровье нации».

Цель исследования. Исследования проводились с целью усовершенствования предложенной модели управления учебно-тренировочным процессом квалифицированных гандболистов в продолжительной перспективе и оценивания результатов ее влияния на соответствующие специальные физические качества спортсменов.

Методы исследования. В исследовании были использованы следующие методы: общенаучные (анализ, сравнение, систематизация, обобщение научно-методической литературы), педагогические (наблюдение, тестирование), социологические (беседа, опрашивание), психодиагностические, медико-биологические, математической статистики.

Результаты исследования и ключевые выводы. Экспериментальная программа психологической подготовки квалифицированных гандболистов была представлена в предыдущих номерах сборника. В разработанной программе было конкретизировано цель и задачи, определено программы, оптимальные для каждой методики, согласовано содержание программы с содержанием разных сторон спортивной подготовки. В основе программы лежали особенности структуры мотивации

Перевірку ефективності розробленої експериментальної програми в довготривалій перспективі було здійснено протягом трьох місяців після закінчення змагань.

Використання експериментальної програми забезпечило досягнення більш високих результатів спеціальної фізичної підготовленості спортсменів.

Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів на всіх етапах спортивного тренування.

Ключові слова:

програма, модель, фізична підготовленість, відтермінований ефект.

on the peculiarities of the structure of motivation of athletes, modern techniques, methods of influence on the corresponding special physical qualities.

The test of the effectiveness of the experimental program developed in the long run was carried out over three months after the end of the competition.

The use of the experimental program ensured the achievement of higher results of special physical fitness of athletes.

Further research will be aimed at developing a program of psychological training for qualified handball players at all stages of sports training.

program, model, physical fitness, delayed effect.

спортсменів, современные методики, методы влияния на соответствующие специальные физические качества.

Проверку эффективности разработанной экспериментальной программы в продолжительной перспективе осуществили на протяжении трех месяцев после окончания соревнований.

Использование экспериментальной программы обеспечило достижение более высоких результатов специальной физической подготовленности спортсменов.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов на всех этапах спортивной тренировки.

программа, модель, физическая подготовленность, отсроченный эффект.

Постановка проблеми. Враховуючи інформацію, одержану на теоретичному рівні дослідження та результати першого етапу формувального експерименту, було прийнято рішення про необхідність представити результати відтермінованого ефекту використання авторської програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів та її вплив на спеціальні фізичні якості спортсменів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час розробки експериментальної програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді, було враховано інформацію спеціальної літератури [1; 2; 4; 9; 12]. Теорія спортивної діяльності на сучасному етапі розглядає програмування як найбільш ефективний спосіб формування і реалізації її змісту в практичній діяльності [3; 6–9]. Зумовлено це передусім можливістю суттєво зменшити експромти тренера при відтворенні пропонованого змісту, а значить досягти запланованого результату [5; 6; 8–10]. Програма – це результат програмування, яка представлена в одному з декількох можливих варіантів, а саме: як план дій певного тренера, як стислий виклад змісту певного навчального матеріалу чи опис алгоритму вирішення поставленого завдання [2; 5; 10; 14; 15].

Отже, досягти поставленої мети можна за наявності відповідної програми, яку буде реалізовано під час тренувальних занять у певний період підготовки спортсменів.

Мета дослідження – вдосконалити запропоновану модель управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих гандболістів у довготривалій перспективі та оцінити результати її впливу на відповідні спеціальні фізичні якості спортсменів.

Методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, порівняння, систематизація, узагальнення науково-методичної літератури), педагогічні (спостереження, тестування), соціологічні (бесіда, опитування), психодіагностичні, медико-біологічні, математичної статистики.

Результати дослідження. Важливим критерієм ефективності експериментальної програми є досягнення високих показників у довготривалій перспективі порівняно з одержаними протягом трьох місяців.

У зв'язку зі зазначеним було продовжено збір необхідних даних.

Наприкінці змагального періоду спеціальна фізична підготовленість (СФП) кваліфікованих гандболістів відзначалася такими особливостями: рівень розвитку вибухової сили забезпечував їм результат у стрибку в довжину з місця на рівні $2,75 \pm 0,08$ м, у потрійному – $7,93 \pm 0,15$ м.

Водночас наявний у спортсменів рівень розвитку частоти рухів забезпечував їм результат у бігу на місці протягом 10 с на рівні $59,3 \pm 3,76$ повторень, розвитку швидкісної витривалості (біг 300 м) на рівні $36,6 \pm 0,32$ с, розвиток швидкості (біг 30 м з низького старту) на рівні $3,57 \pm 0,07$ с (табл. 1).

Крім того, результат у метанні м'яча 5 кг від грудей та ядра 5 кг через спину був на рівні $8,43 \pm 0,41$ м і $14,7 \pm 1,01$ м відповідно, а стан розвитку швидкісної сили – результат у жимі штанги 30 кг лежачи шість разів поспіль якнайшвидше на рівні $4,1 \pm 0,16$ с, у розведенні рук з ганте-

лями по 5 кг за 10 с якнайшвидше – $14,3 \pm 0,65$ повторень, у бігу на 30 м з високого старту – $4,6 \pm 0,19$ с (табл. 1).

Таблиця 1

Показники СФП кваліфікованих гандболістів через 3 місяці після закінчення змагального періоду

	На початку		Наприкінці		Зміна	
	\bar{X}_1	m	\bar{X}_2	m	абс.	%
Стрибок у довжину з місця, м	2,75	0,08	2,91	0,12	0,16	5,8
Біг на місці 10 с із max частотою, к-сть ПМ	59,3	3,76	64,7	6,2	5,4	9,1
Потрійний стрибок із місця, м	7,93	0,15	8,11	0,29	0,18	2,3
Біг 30 м з низького старту, с	3,57	0,07	3,43	0,09	-0,14	3,9
Біг 300 м, с	36,6	0,32	34,0	0,64	-2,6	7,6
Жим лежачи штанги 30 кг (6 ПМ із max швидкістю), с	4,1	0,16	3,9	0,14	-0,2	4,8
Метання м'яча 5 кг від грудей, м	8,43	0,41	8,63	0,37	0,2	8,4
Метання ядра 5 кг через спину, м	14,7	1,01	15,3	1,0	0,6	4,0
Біг 30 м з високого старту, с	4,6	0,19	4,5	0,21	-0,1	2,1
Розведення рук з гантелями по 5 кг за 10 с, к-сть ПМ	14,3	0,65	15,3	0,75	1,0	6,9

Через 3 місяці після закінчення змагального періоду виявили відмінність значень показників СФП від встановлених наприкінці змагального періоду. Передусім вона полягала в тому, що в кваліфікованих гандболістів із усіх досліджуваних спеціальних фізичних якостей суттєво (на рівні $p < 0,01$) покращилася швидкість бігу, приріст якої становив 3,9%, та швидкісна витривалість (біг 300 м) – на 2,6%, інші досліджувані спеціальні фізичні якості відзначалися теж тенденцією до позитивної зміни (табл. 1).

Крім того, за результатом розведення рук з гантелями по 5 кг за 10 с відбулося суттєве покращення швидкісної сили, а саме – на 6,9% ($p < 0,05$) (табл. 1).

Отже, узагальнюючи дані щодо зміни в структурі мотивації досягнення й уникнення вияву та зміни показників СФП, можна відзначити, що використання експериментальної програми психологічної підготовки забезпечило відтермімований ефект покращення спортивної підготовки кваліфікованих гандболістів.

Таким чином, програма психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів забезпечує більш високий рівень спеціальної фізичної підготовленості не тільки у змагальний період, але й ефективно діє протягом трьох місяців після змагань.

Дискусія. Аналіз спеціальної літератури [1; 3; 4; 7–9] свідчить, що сьогодні стан розроблення наукової проблеми, пов'язаної з проектуванням високоефективних моделей управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих спортсменів, знаходиться на досить високому рівні. Це створює позитивні передумови розробки таких моделей, але для кваліфікованих гандболістів.

Разом із тим, аналіз наявної в літературних джерелах інформації свідчить, що означені проекти та розробки відсутні, а одна з провідних причин – засекреченість таких даних у зв'язку з потужною конкурентною боротьбою між країнами (тренерами, спортсменами) за позицію лідера в гандболі. Натомість у питаннях управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих гандболістів маємо тільки рекомендації загального характеру [3; 5; 9; 11; 13].

Отже, одержані під час вивчення літературних джерел дані сприяли визначенню напряму дослідження, адекватних методів і методик, а їх використання під час реалізації першого етапу формуального експерименту – отриманню певних результатів [10; 14].

Розроблена авторська програма психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів є потужним стимулом до зняття у спортсменів психологічних бар'єрів (зміни поведінки), у зв'язку з чим активізуються їхні психофізіологічні резерви, результатом чого є підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості.

Експериментальний матеріал свідчить, що використання авторської програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів супроводжується не тільки поліпшенням показників спеціальної фізичної підготовленості, але й чітко окресленим ефектом післядії, який зберігається протягом декількох наступних місяців.

Висновки. Узагальнюючи результати проведеного дослідження, необхідно зробити висновок, що в роботі знайшло відображення вирішення проблеми подальшого розвитку теорії та методики управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих гандболістів.

Під час перевірки ефективності експериментальної програми психологічної підготовки виявили її перевагу над традиційними організацією та змістом, що також реалізовувались у межах аналогічної моделі навчально-тренувального процесу кваліфікованих гандболістів.

Перспективою подальших досліджень є розробка програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів на всіх етапах багаторічного спортивного тренування.

Список літературних джерел

1. Дорошенко Е. Ю. Теоретико-методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт. Київ. 2014, 44 с.
2. Киселев Ю. Я. Психическая готовность спортсмена : пути и средства достижения : монография. М. : Советский спорт. 2009, 276 с.
3. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич. Вип. 1 (20). Вінниця : ТОВ «Планер». 2016, с. 336–347.
4. Костюкевич В. М. Теоретичні та методичні основи моделювання тренувального процесу спортсменів ігрових видів спорту : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт. Київ. 2012, 41 с.
5. Малкин В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте : монография. М. : ФиС. 2008, 200 с.
6. Малхазов О. Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю : монографія. К. : Євролінія. 2002, 320 с.
7. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебник для вузов физ. культуры. 5-е изд. М. : Советский спорт. 2010, 340 с.
8. Мельник В. Ефективність програми удосконалення атакуючих тактичних дій гандболістів на етапі підготовки до в вищих досягнень / В. Мельник, М. Пітин // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2015. – № 1 (19). – С. 38–45.
9. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К. : Олимпийская литература. 2013, 624 с.
10. Рибковський А. Г., Канішевський С. М. Системна організація рухової активності людини. Донецьк : ДонНУ. 2003, 436 с.
11. Тищенко В. О. Структура та зміст змагальної діяльності кваліфікованих гандболісток / В. О. Тищенко // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2011. – № 3 (5). – С. 42–49.
12. Цыганок В. Новые подходы к анализу атакующих действий в мужском гандболе высших достижений / В. Цыганок, А. Соловей // Спортивный вестник Придніпров'я. – 2012. – № 3. – С. 35–39.

References

1. Doroshenko E. Yu. Theoretical and methodological bases of management of technical and tactical activity in team sports games: author's abstract. dis ... Doctor of Science in Physics. upbringing and sports: 24.00.01 – Olympic and professional sport. Kiev. 2014, 44 p.
2. Kiselev Yu. Y. Psychical readiness of an athlete: ways and means of achievement: monograph. M.: Soviet sport. 2009, 276 p.
3. Kutek T. B. Improvement of technology of training of qualified athletes. Physical Culture, Sports and Health of the Nation: Sb. sciences Work Goal. Ed. V. M. Kostyukevich. Whip 1 (20). Vinnytsya: LLC «Glider». 2016, p. 336–347.
4. Kostyukevich V. M. Theoretical and methodological bases of simulation of the training process of athletes of playing kinds of sports: author's abstract. dis ... Doctor of Science in Phys. upbringing and sports: 24.00.01 – Olympic and professional sport. Kiev. 2012, 41 p.
5. Malkin V. R. Management Psychological Training in Sport: Monograph. M.: FiS. 2008, 200 p.
6. Malchazov O. R. Psychology and psychophysiology of motor activity control: monograph. K.: EuroLine. 2002, 320 p.
7. Matveev L. P. General theory of sport and its applied aspects: textbook for high schools of phys. culture 5th ed. M.: Soviet sport. 2010, 340 p.
8. Melnyk V. Efektyvnist prohramy udoskonalennia atakuvalnykh taktychnykh dii handbolistiv na etapi pidhotovky do v vyshchykh dosiahnen / Valerii Melnyk, Marian Pityn // Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport. – 2015. – № 1 (19). – S. 38–45.
9. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K.: Olympic literature. 2013, 624 p.
10. Rybkovsky A. G., Kanishevsky S. M. System organization of human motor activity. Donetsk: DonNU. 2003, 436 p.
11. Tyshchenko V. O. Struktura ta zmist zmahalnoi diialnosti kvalifikovanykh handbolistok / V. O. Tyshchenko // Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport. – 2011. – № 3 (5). – S. 42–49.
12. Tsyhanok V. Novye podkhody k analyzu atakuiushchykh deistviy v muzhskom handbole vysshykh dostyazheniy / V. Tsyhanok, A. Solovei // Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. – 2012. – № 3. – S. 35–39.

13. Червона С. П. Напрямки вдосконалення техніки виконання штрафних кидків у гандболі / С. П. Червона. – Харків : ХДАФК, 2015. – С. 180–183.

14. Шаверський В. К. Обґрунтування програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич. Вип. 4 (23). Житомир : Видавець О. О. Євенок. 2017, с. 125–132.

15. Шаверський В. К. Реалізація програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич. Вип. 5 (24). Вінниця : ТОВ «Планер». 2018, с. 311–315.

13. Chervona S. P. Napriamky vdoskonallennia tekhniky vykonannia shtrafnykh kydkiv u handboli / S. P. Chervona. – Kharkiv : KhDAFK, 2015. – S. 180–183.

14. Shaversky V. K. Substantiation of the program of psychological training of qualified handball players in the competition period. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Sb. sciences works. Goal. Ed. V. M. Kostyukevich. Whip 4 (23). Zhytomyr: Publisher O. O. Evenok. 2017, p. 125–132.

15. Shaversky V. K. Realization of the program of psychological training of skilled handball players in the competition period. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Sb. sciences works. Goal. Ed. V. M. Kostyukevich. Whip 5 (24). Vinnytsya: LLC «Glider». 2018, p. 311–315.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-181-185

Відомості про автора:

Шаверський В. К.; orcid.org/0000-0002-9068-1019; vks1308u@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК 796.4

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК В ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ З ЧЕРЛІДІНГУ

Оксана Шинкарук, Наталія Блажко

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність. Черлідінг органічно поєднує в собі елементи шоу, видовищні надскладні елементи, містить координаційно складні та інтенсивні рухи. Аналіз літературних джерел свідчить, що дослідження черлідінгу як виду спорту, особливостей підготовки, побудови тренувального процесу тільки на початковій стадії розробки.

Мета: виявити та схарактеризувати особливості змагальних програм в складно координаційних видах спорту та черлідінгу.

Методи. Аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», аналіз практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, узагальнення, систематизація.

Результати. Для складно координаційних видів спорту при побудові парних і групових програм характерно виконання елементів різної складності під час взаємодії між собою або за допомогою предмета. При виконанні змагальної програми в командних дисциплінах елементи різної складності виконуються спортсменами синхронно. Черлідінг містить в змагальній програмі елементи художньої гімнастики, силових акробатики, хореографії та танцю. Особливістю побудови змагальної програми є різноманітне використання максимальної площини змагального майданчику, що обумовлено кількістю спортсменок. Зберігається групове виконання елементів відмінної складності. Кількість спортсменів

Features of training of athletes in individual and team competitions in cheerleading

Objective. Cheerleading organically combines elements of the show, spectacular super complete elements, contains coordinated complex and intense movements. Analysis of literary sources suggests that cheerleading studies as a sport, features of preparation, construction of the training process only at the initial stage of development.

Aim: to identify and characterize the features of competitive programs in difficultly coordinated sports and cheerleading.

Methods. Analysis of literary and the Internet, of practical experience, protocols of competitions, videos, generalizations, systematization.

Results. For complex coordination sports in the construction of dual and group programs characterized by the execution of elements of varying complexity during interaction with each other or with the help of an object. When performing an adventure program in team disciplines, elements of varying complexity are performed by athletes in synchrony. Cheerleading contains elements of rhythmic gymnastics, force acrobatics, choreography and dance in the competition program. The peculiarity of building an adventure program is the diverse use of the maximum plane of the competition ground, which is due to the number of athletes. The group implementation

Особенности подготовки спортсменок в индивидуальных и командных соревнованиях по черлидингу

Актуальность. Черлидинг органично сочетает в себе элементы шоу, зрелищные сверхсложные элементы, содержит координационно сложные и интенсивные движения. Анализ литературных источников показывает, что исследования черлидинга как вида спорта, особенностей подготовки, построения тренировочного процесса находится на начальной стадии разработки.

Цель: выявить и охарактеризовать особенности соревновательных программ в сложно координационных видах спорта и черлидинге.

Методы. Анализ литературных источников и сети «Интернет», анализ практического опыта, протоколов соревнований, видеозаписей, обобщение, систематизация.

Результаты. Для сложной координационных видов спорта при построении парных и групповых программ характерно выполнения элементов различной сложности при взаимодействии между собой или с помощью предмета. При выполнении соревновательной программы в командных дисциплинах элементы различной сложности выполняются спортсменами синхронно. Черлидинг содержит в соревновательной программе элементы художественной гимнастики, силовой акробатики, хореографии и танца. Особенностью построения соревновательной программы является разнообразное использование максимального пространства соревновательной площадки, что обусловлено количеством спортсменок. Сохраняется групповое исполнение элементов различной сложности. Количество спортсменок

в команді та використання в програмах черлідінгу різного за характером музичного супроводу та різноманітності рухів за координаційною складністю, потребує максимальної узгодженості рухових дій.

Висновки. Змагальна програма в черлідінгу відрізняється координаційною точністю, інтенсивністю і складністю. Відмінною особливістю змагальних програм черлідінгу є чисельність команди від 8 до 20 спортсменів у кожній. Технічна підготовка в складно координаційних видах спорту та черлідінгу повинна будуватися на поєднанні координаційної і музично-ритмічної підготовленості з музичним супроводженням.

Ключові слова:

складно координаційні види спорту, черлідінг, змагальна програма, побудова.

of elements of excellent complexity is preserved. The number of athletes in the team and the use of cheerleading programs varying in the nature of musical support and the diversity of movements in coordination complexity require maximum coherence of motor activity.

Conclusions. Competitive cheerleading program is characterized by coordination precision, intensity and complexity. A distinctive feature of competitive cheerleading programs is the number of teams from 8 to 20 athletes in each. Technical training in difficultly coordinating sports and cheerleading should be based on a combination of coordination and musical-rhythmic fitness with musical accompaniment.

complex coordination sports, cheerleading, competitive program, construction.

в команде и использование в программах черлидинга разного по характеру музыкального сопровождения и разнообразия движений с координационной сложностью, требует максимальной согласованности двигательных действий.

Выводы. Соревновательная программа в черлидинге отличается координационной точностью, интенсивностью и сложностью. Отличительной особенностью соревновательных программ по черлидингу является численность команды от 8 до 20 человек. Техническая подготовка в сложно координационных видах спорта и черлидинге должна строиться на сочетании координационной и музыкально-ритмической подготовленности с музыкальным сопровождением.

сложно координационные виды спорта, черлидинг, соревновательная программа, построение.

Постановка проблеми. Стрімке зростання популярності неолімпійських видів спорту, їх видовищність та масовість, комерційна привабливість обумовлюють зацікавленість дітей та молоді до занять спортом та руховою активністю. Одним з видів спорту, що швидко розвивається у світі та в Україні виступає черлідінг. Черлідінг вважають новим напрямом у складнокоординаційних видах спорту, який є сегментом світової спортивної і розважальної індустрії.

6 грудня 2016 року Виконком Міжнародного Олімпійського Комітету надав черлідінгу своє визнання як виду спорту та тимчасовий статус.

За інформацією спортивного директора МОК Кіта Макконелла, на сьогодні черлідінг налічує понад 100 національних федерацій та 4,5 мільйони зареєстрованих спортсменів. Україна активно розвиває цей вид спорту та гідно представляє команду на міжнародних стартах. Так, на дев'яти чемпіонатах світу українські спортсмени вибороли 9 нагород.

В процесі тренування спортсменів з черлідінгу формується широкий арсенал рухових навичок, які відрізняються координаційною точністю і складністю. Іншою відмінною рисою цього виду спорту є розвиток силових можливостей у всіх їх найважливіших проявах: динамічна, статична і вибухова сила, швидкодіючо-силова витривалість.

Розвиток черлідінгу у всьому світі та в Україні здійснюється за двома напрямками: «чер» і «данс». Обидва напрями популярні та швидко розвиваються, рівноправно використовується групова підтримка залежно від умов виступу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел свідчить, що дослідження черлідінгу як виду спорту, особливостей підготовки, побудови тренувального процесу тільки на початковій стадії розробки. Так, проведено окремі дослідження щодо загальних основ черлідінгу, становлення та розвитку черлідінгу в різних країнах [1, 7, 16, 17, 23, 25]; впливу вправ з черлідінгу на розвиток координаційних здібностей, сили, гнучкості тощо [2, 6]; побудови тренувального процесу спортсменів у черлідінгу, організації тренувального процесу [4]; підготовка команд в черлідінгу [15, 20]. Практично відсутні публікації щодо побудови і змісту підготовки спортсменів різної кваліфікації.

Черлідінг органічно поєднує в собі елементи шоу, видовищні надскладні елементи, містить координаційно складні та інтенсивні рухи, що включають елементи акробатики, спортивної та художньої гімнастики, спортивних танців [4, 7].

Спортсменам в черлідінгу при виконанні змагальних програм доводиться застосовувати значну кількість рухових дій: махи, присідання, стрибки, падіння, повороти, обертання тощо. При цьому, перебуваючи в постійному русі, спортсмен повинен вміти з найрізноманітніших положень тіла виконати цілеспрямовані рухові дії, основними з яких є: перешикування та взає-

модії в команді, точні кидки і своєчасна ловля помпонів, обов'язкові елементи складності і базові рухи черлідінгу.

Це потребує вивчення особливостей та побудови раціональної підготовки спортсменів протягом року та безпосередньо до виступів на міжнародних змаганнях [24].

Це обумовлює актуальність наших дослідницьких пропозицій.

Дослідження виконуються у відповідності до плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр.

Мета досліджень – виявити та схарактеризувати особливості змагальних програм в складнокоординаційних видах спорту та черлідінгу.

Матеріал і методи досліджень – аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», аналіз практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, узагальнення, систематизація.

Результати дослідження. Черлідінг як вид спорту, який містить в змагальній програмі елементи художньої гімнастики, силової акробатики, хореографії та танцю, має певні відмінності та особливості. О. В. Тимофеева відзначає, що відмінною особливістю змагальних програм черлідінгу від інших масових гімнастичних видів спорту є чисельність команди від 8 до 20 спортсменів у кожній [16]. Як складно координаційний технічний вид в черлідінгу змагальні вправи будуються з урахуванням специфіки командної роботи, яка пов'язана в першу чергу з узгодженістю та точністю рухових дій спортсменок в команді. Відповідно до вимог змагань особливістю побудови змагальної програми є різноманітне використання максимальної площини змагального майданчику, що обумовлено кількістю спортсменок, зберігається групове виконання елементів відмінної складності [15].

У сучасній науково-методичній літературі не виявлено даних щодо інформативних показників індивідуальної та командної технічної підготовленості спортсменок в черлідінгу. У той час, Т. П. Епп відзначає, що виконавська майстерність в цьому гімнастичному напрямку оцінюється за кількома критеріями, одним з яких є музично-ритмічна та координаційна узгодженість різних рухових дій спортсменів при виконанні змагальної програми [21].

Результати практичного досвіду та даних отриманих, іншими науковцями, підтверджують думку про комплексний підхід розвитку технічної підготовки, який ґрунтується на поєднанні координаційної і музично-ритмічної підготовленості в складно координаційних видах спорту з музичним супроводженням. У своїх статтях Т. П. Епп доводить, що рівень музично-ритмічної і координаційної підготовленості спортсменів в командних виступах з черлідінгу відповідає змагальному результату [20, 21].

Необхідно звернути увагу, що кількість спортсменів в команді та використання в програмах черлідінгу різного за характером музичного супроводу та різноманіття рухів за координаційною складністю, потребує від команди максимальної узгодженості рухових дій.

Якщо розглянути змагальні програми в складно координаційних видах спорту, то їх умовно можна поділити на індивідуальні, парні, групові та командні (враховується кількість спортсменів, які одночасно виступають на спортивному майданчику). Парні дисципліни притаманні таким видам як спортивна акробатика та спортивна аеробіка, синхронне плавання (дуетів) та спортивні танці, групові дисципліни входять до змагальних програм з художньої гімнастики, спортивної аеробіки. Змагальні програми, в яких одночасно беруть участь понад шість спортсменів можна умовно віднести до командних дисциплін у синхронному плаванні, естетичній гімнастиці, черлідінгу.

У складно координаційних видах спорту залежно від правил змагань та кваліфікаційних вимог змагальна діяльність містить спеціальні вправи з елементами: технічна складність, хореографія і композиція [13, 19].

Аналіз літературних джерел свідчить, що питання побудови і підготовки композицій парних, групових і командних програм у вище зазначених видах спорту вивчала ціла низка фахівців: в художній гімнастиці – Т. С. Лисицька [8], Т. Н. Мірошниченко [9], Т. В. Нестерова [10],

І. С. Сиваш [13] та ін.; в спортивній акробатиці – В. М. Болобан [3]; В.М. Смолевский [14], в естетичній гімнастиці та спортивній аеробіці – Г. Н. Пшеничникова [12], в черлідінгу – Т. И. Эпп, Г. Н. Пшеничникова [20, 21].

Аналіз виконання змагальної програми в складно координаційних видах спорту показав наявність спільних та відмінних рис, притаманних конкретному виду спорту та безпосередньо дисципліні.

Так, групові вправи в художній гімнастиці побудовані на синхронному і асинхронному виконанні, взаємодіях гімнасток за допомогою предмета і між собою [13, 18]. На майданчику одночасно виступають п'ять гімнасток.

Для групових вправ в даний час характерно збільшення обсягу роботи з предметом і тілом, що пов'язано зі значною кількістю часу, на їх вдосконалення, відпрацювання елементів обміну, взаємодії та співпраці. Зазначені вище рухові дії є складним координаційним поєднанням рухів окремими ланками тіла з різними предметами. Виконання їх у єдності з музичним супроводом вимагає від спортсменок не тільки значних фізичних можливостей, але і достатнього рівня розвитку спеціальних рухових якостей, вміння виразно й артистично подати елементи, необхідні для виконання композиції [19].

Кожне рухове завдання в груповій вправі вирішується всією командою колективно [5]. Тривалість групових вправ в два рази більше, ніж індивідуальні, а елементи набагато складніше за характером рухових дій. Складність структури рухових дій вимагає від гімнасток точності відтворення просторових і силових параметрів рухів, швидкості реакції на рухомий предмет, уваги та мислення [14].

Побудова парних композицій в синхронному плаванні засноване на виконанні взаємодій і індивідуальному синхронному виконанні елементів складності спортсменками в дуеті. Кількість учасників командних програм в синхронному плаванні (8-10 спортсменок) визначає відмінність їх побудови від парних виступів. Відповідно до правил змагань такі програми включають в себе індивідуальне синхронне виконання елементів складності, різноманітні побудови і перестроювання, ефектні підтримки і взаємодії [20].

В спортивній аеробіці змагальні парно-групові програми підґрунтям побудови є синхронне та асинхронне виконання з елементами взаємодії і підтримок, виконання малюнків і перестроювання. Змагання проводяться серед пар, трійок і груп з шести спортсменів [12]. Про те дані літератури свідчать про переважну кількість досліджень індивідуальної підготовки спортсменів [11, 12].

Для змагальних вправ парно-групових видів спортивної акробатики, характерно як індивідуальне виконання елементів, так і виконання стійок, пірамід, кидкових елементів [3, 14]. В змагальних дисциплінах спортивної акробатики спортсмени виступають в парах, трійках, четвірках.

Парні виступи в спортивних танцях – це майже постійна взаємодія партнерів в різноспрямованих і синхронних рухах, переміщення по майданчику і виконання підтримок [20].

Для змагальних програм в естетичній гімнастиці характерний специфічний зміст і побудова відповідно до правил змагань. Технічно складні елементи необхідно виконати усім учасникам команди одночасно, послідовно або протягом короткого проміжку часу. Основні рухові дії повинні бути узгоджені, синхронні, в програмі обов'язковими є різноманітні побудови і перестроювання, можливі підтримки і взаємодії [12].

Для складно координаційних видів спорту зазначених вище характерним є при побудові парних і групових програм виконання елементів різної складності в основному під час взаємодії між собою або за допомогою предмета (в художній гімнастиці). Тоді як при виконанні змагальної програми в командних дисциплінах елементи різної складності виконуються спортсменами в основному синхронно. Кількість учасників на спортивному майданчику передбачає різноманітність малюнків і перебудовувань.

Відмінною особливістю черлідінгу від інших командних видів гімнастики є виступи команд від 8 до 20 спортсменів кожна. На сьогоднішній день в спортивному напрямку черлідінгу існує кілька варіантів правил змагань, що мають як загальні положення, так і відмінності в кількості номінацій, у вимогах до змагальної програми і критеріям оцінювання її параметрів.

Відповідно до сучасних правил змагань з черлідінгу ЕСА і ICU [15] загальним положенням є наявність в програмі змагань основних видів, таких як: «чер» (вправи, що включають елементи акробатики, підтримки і піраміди) і «чер-данс» (вправи, що включають елементи складності, полуакробатики, танцювальні та сюжетні комбінації). Як і інші гімнастичні напрямки, черлідінг має специфічні особливості побудови програм.

До змагальної програми «чер» входить обов'язкове виконання командою елементів: стрибків, базових положень рук, акробатичних елементів, підтримки і піраміди, а також заклички і використання атрибутки (засобів агітації), дозволені правилами змагань. Підґрунтям побудови таких програм є виконання взаємодій спортсменів та індивідуальне синхронне виконання.

Змагальна програма «чер-данс» містить такі елементи складності, як: «базові» положення рук, стрибки, піруети, махи і шпагати. Акробатичні елементи, піраміди, а також заклички і використання атрибутки (засобів агітації) заборонені правилами змагань. Елементи складності спортивної програми, відповідно до правил змагань [15], виконуються всіма спортсменами одночасно, по черзі або послідовно.

Дискусія. Отримані дані в ході власних спостережень та практичного досвіду та аналіз досліджень, проведених іншими фахівцями, дозволяють стверджувати про збільшення популярності складно координаційних видів спорту, в основі яких технічність, складність та естетичність. Черлідінг посідає щільне місце як перспективний вид спорту з широкими можливостями для занять цим видом спорту. Незважаючи на невелику кількість досліджень в черлідінгу, звертають на себе увагу дослідження, проведені фахівцями в спортивній акробатиці, художній гімнастиці, синхронному плаванні, естетичній гімнастиці, спортивних танцях. Можна погодитися з науковцями, що для даних видів спорту характерна технічна складність, хореографія, композиція, музикальна ритмічність.

Черлідінг має певні відмінності від даних видів спорту, які пов'язані з кількісним складом команди – від 8 до 20 спортсменів. Це ускладнює побудову змагальної композиції, в основі якої повинні бути присутні стрибки, акробатичні елементи, підтримки і піраміди тощо.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином можна зробити такі висновки.

1. Популярність черлідінгу в світі та в Україні обумовлена видовищністю та масовістю виду спорту.

2. Змагальна програма в черлідінгу відрізняється координаційною точністю, інтенсивністю і складністю, містить елементи акробатики, спортивної та художньої гімнастики, спортивних танців. Силкові можливості розвиваються у всіх її проявах: динамічна, статична і вибухова сила, швидко-силова витривалість.

3. Розвиток черлідінгу у всьому світі та в Україні здійснюється за двома напрямками: «чер» і «данс».

4. Відмінною особливістю змагальних програм черлідінгу є чисельність команди від 8 до 20 спортсменів у кожній.

5. Технічна підготовка в складно координаційних видах спорту та черлідінгу повинна будуватися на поєднанні координаційної і музично-ритмічної підготовленості з музичним супроводженням. Кількість спортсменів в команді та використання в програмах черлідінгу різного за характером музичного супроводу та різномайття рухів за координаційною складністю, потребує від команди максимальної узгодженості рухових дій.

6. Визначено відмінності при побудові змагальних вправ в парних, групових та командних дисциплінах у складно координаційних видах спорту.

7. До змагальної програми з черлідінгу входять види «чер» (вправи, що включають елементи акробатики, підтримки і піраміди) і «чер-данс» (вправи, що включають елементи складності, полуакробатики, танцювальні та сюжетні комбінації).

Перспективами подальших досліджень буде побудова підготовки спортсменок у черлідінгу до головних змагань річного циклу.

Список літературних джерел

1. Алехнович О. В. Сравнительный анализ становления черлидинга в США, России и Беларуси / О. В. Алехнович // Сравнительная педагогика в условиях международного сотрудничества и европейской интеграции : сборник материалов IV международной научной конференции, Брест, 12–13 ноября 2009 года : в 2 ч. / под общ. ред. А. Н. Сендер. – Брест, 2009. – Ч. 1. – С. 77–81.
2. Бала Т. М. Чирлідінг у фізичному вихованні школярів / Т. М. Бала, І. П. Масляк. – Харків : ФОП Бровін О. В., 2014. – 144 с.
3. Болобан В. Н. Спортивная акробатика / В. Н. Болобан. – К.: Вища шк. Головне изд-во, 1988 – 168 с
4. Зінченко І. А. Побудова тренувального процесу спортсменів у черлідінгу на етапі спеціалізованої базової підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / І. А. Зінченко. – Харків, 2013. – 22 с. [26].
5. Карпенко Л. А. Особенности композиции и тренировки групповых упражнений : учебник / Л. А. Карпенко, И. В. Быстрова. – М. : Всероссийская федерация художественной гимнастики, 2003. – С. 257–265.
6. Криворучко Н. В. Влияние чирлидинга на проявление силовых показателей студентов вузов I–II уровня аккредитации / Н. В. Криворучко, И. П. Масляк, И. Н. Жувравлёва // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2013. – № 9. – С. 38–42.
7. Крикун Ю.Ю. Особенности развития черлидинга как вида спорта в Украине / Ю. Ю. Крикун // Фізичне виховання різних верств населення. – 2007, № 7. – С. 39–41.
8. Лисицкая Т. С. Хореография в гимнастике. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 176 с.
9. Мирошниченко Т. М. Совершенствование методики построения композиций групповых упражнений в художественной гимнастике / Т. М. Мирошниченко // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : сб. науч. тр. / ред. С. С. Ермаков ; ХХПИ. – Харьков, 2005. – № 3. – С. 90–93.
10. Нестерова Т. В. Сучасний стан та перспективи вдосконалення техніки рухових взаємодій у групових вправах художньої гімнастики шляхом застосування мультимедійних технологій / Т. В. Нестерова, І. С. Сиваш // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : сб. науч. тр. / ред. С. С. Ермаков ; ХХПИ. – Харьков, 2009. – № 3. – С. 79–83.
11. Поздеева Е. В. Оценка и коррекция индивидуальных соревновательных программ гимнастов старших разрядов в спортивной аэробике : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. В. Поздеева. – Омск, 2006. – 24 с.
12. Пшеничникова Г. Н. Начальная двигательная подготовка в спортивной аэробике / Г. Н. Пшеничникова, Н. Г. Печеневская, Г. П. Безматерных. – 2-е изд., перераб. и доп. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2010. – 140 с.

References

1. Alekhovich, O. V. (2009). Comparative analysis of the development of cheerleading in the USA, Russia and Belarus. *Comparative pedagogy in the context of international cooperation and European integration: a collection of materials of the IV International Scientific Conference, Brest, Part 1*. 77–81
2. Bala, T. M., Maslyak, I. P. (2014). *Chirliding in a physical school of public schools*. Kharkiv: FOP Brovin O. V.
3. Boloban, V.N. (1988). *Sports acrobatics*. Kiev, Vishcha shkola.
4. Zinchenko I. A. (2013) *Pobudova trenuvального protsessu athletes in the woodworking at the stage specialization of the base preparation: authoref. dis. ... Cand. Sciences of fiz. training and sports: [spec.] 24.00.01 «Olympic and Professional Sport»*. Kharkiv.
5. Karpenko L. A., Bystrova I. V. (2003). *Features of composition and training of group exercises: a textbook*. Moskov. All-Russian Federation of Rhythmic Gymnastics. 257–265.
6. Krivoruchko N. V., Maslyak, I. P., Zhuravleva, I. N. (2013). The influence of cheerleading on the manifestation of power indicators of students of universities I–II level of accreditation. *Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sports*. 9. 38–42.
7. Krikun, Yu. Yu. (2007). Features of the development of cheerleading as a sport in Ukraine. *Fizichne vikhovannya riznykh verstv naselennya*. 7. 39–41.
8. Lisitskaya. T. S. (1984). *Choreography in gymnastics*. Moskov. Physical Culture and Sport.
9. Miroshnichenko, T. M. (2005). Improving the methodology for constructing compositions of group exercises in rhythmic gymnastics. *Fizichne vikhovannya studentiv tvorchikh spetsial'nostey*. HHPI. Kharkov, 3. 90–93.
10. Nesterova, T.V., Sivash, I. S. (2009). Modern conditions and prospects for integrated engineering of rudimentary interconnections among groups have the right to use artistic masterpieces using multimedia technologies *Fizichne vikhovannya studentiv tvorchikh spetsial'nostey*. HHPI. Kharkov, 3. 79–83.
11. Pozdeeva, E. V. (2006). *Evaluation and correction of individual competitive programs of senior gymnasts in sports aerobics: author. dis. ... Cand. ped. Sciences*. Omsk
12. Pshenichnikova, G. N., Pechenevskaya, N. G., Bezmaternyh, G. P. (2010). *Primary motor training in sports aerobics*. 2nd ed. Omsk. Publishing house SibGUFGK.

13. Сиваш І. Підготовка до групових вправ художньої гімнастики на початковому етапі багаторічного вдосконалення / І. С. Сиваш // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. пр. – К. : ДНДІФКС, 2012. – № 23 (1). – С. 30–35.
14. Смолевский В. М. Спортивная гимнастика: (Учебник для вузов физ. воспитания и спорта). / В.М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – К.: Олимп. лит., 1999. – 463с.
15. Соколова Э. Ю. Основные элементы черлидинга: Комментарии к правилам соревнований по черлидингу / Э. Ю. Соколова. – М.: Федерация черлидерс-группы поддержки спортивных команд, 2009. – 44 с.
16. Тимофеева О. В. Черлідинг як нова форма двигательної активності / О. В. Тимофеева // Омський научний вестник. – 2008. – № 5. – С. 196–198
17. Чеппел Р. Успешное тренерство по черлидингу / Р. Чеппел. – Нью-Йорк: Хьюмон Кинетикс. 1999. – 364с.
18. Шинкарук О. Узагальнення досвіду організації відбору в олімпійському спорті / О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2001. – № 2–3. – С. 35–39
19. Шишковская М. Оценка компонентов исполнительского мастерства в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Мария Шишковская ; НГУФК им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2011. – 26 с.
20. Эпп Т. И. Методика совершенствования согласованности групповых двигательных действий квалифицированных спортсменок в черлидинге / Т. И. Эпп, Г. Н. Пшеничникова // Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность». – 2014. – № 2 (126). – С. 204–208
21. Эпп Т. И. Согласованность двигательных действий как комплексный показатель соревновательной подготовленности командных программ в черлидинге / Т. И. Эпп, Г. Н. Пшеничникова // Перспективы науки. – 2014. – № 9. – С. 30–33.
22. Carrier J. Complete cheerleading / Justin Carrier, Donna McKay. – Human Kinetics : USA, 2006. – 240 p.
23. Chappell Linda Rae. Coaching cheerleading successfully (second edition) / Linda Rae Chappell. – Human Kinetics : In Canada, 2005. – 206 p.
24. Kostiukevych V., Borisova O., Shynkaruk O., Shlonska O., Stasiuk I. Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle // Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327–334, 2018 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI: 10.7752/jpes.2018.s144.
25. Wilson Lesli. The Ultimate Guide to Cheerleading: For Cheerleaders and Coaches. 2003, Three Rivers Press (CA). 288 p.
13. Sivash, I. (2012). Preparation for group exercises of rhythmic gymnastics at the initial stage of many years of perfection. *Aktual'ni problemi fizichnoi kul'turi i sportu*. Kiev. DNDIFKS. 23 (1). 30–35.
14. Smolevsky, V. M., Gaverdovsky, Yu. K. (1999) *Gymnastics: (Textbook for high schools physical education and sport)*. Kiev. Olympus. lit.
15. Sokolova, E. Yu. (2009) *The main elements of cheerleading: Comments on the rules of competition for cheerleading*. Moskov. Federation of cheerleaders support groups for sports teams. – 44 p.
16. Timofeeva, O. V. (2008). Cherliding as a new form of motor activity. *Omskiy nauchnyy vestnik*. 5. 196–198.
17. Cheppel, R. (1999). *Successful coaching for cheerleading*. New York. Human Kinetics.
18. Shynkaruk, O. (2001). Generalization of the experience of organizing selection in the Olympic sport. *Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu*. 2–3. 35–39.
19. Shishkovskaya, M. (2011). *Assessment of the components of the performing arts in rhythmic gymnastics*: author. dis. ... Cand. ped. Sciences: 13.00.04. NGUFG PF Lesgaft. SPb.
20. Epp, T. I., Pshenichnikova, G. N. (2014). Method of improving the consistency of group motor actions of qualified athletes in cheerleading. *Omskiy nauchnyy vestnik. Series «Society. Story. Modernity»*. 2 (126). 204–208
21. Epp, T. I., Pshenichnikova, G. N. (2014). Consistency of motor actions as a comprehensive indicator of the competitive readiness of team programs in cheerleading. *Prospects for Science*. 9. 30–33.
22. Carrier, J. (2006). *Complete cheerleading*. Human Kinetics : USA
23. Chappell, Linda Rae (2005). *Coaching cheerleading successfully* (second edition) Human Kinetics. Canada
24. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. *Journal of Physical Education and Sport*, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327–334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI: 10.7752/jpes.2018.s144
25. Wilson, Lesli (2003). *The Ultimate Guide to Cheerleading: For Cheerleaders and Coaches*. Three Rivers Press (CA).

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-185-191

Відомості про авторів:

Шинкарук О. А.; orcid.org/0000-0002-1164-9054; shi-oksana@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Блажко Н. А.; orcid.org/0000-0002-4783-0648; nataliablazhko@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК: 796.412.2.012.2-053.5

ДИНАМІКА ВІКУ ПОЧАТКУ ЗАНЯТЬ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ ТА ДОСЯГНЕННЯ ВИСОКИХ СПОРТИВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ З УРАХУВАННЯМ ОБ'ЄКТИВНИХ ПЕРЕДУМОВ РОЗВИТКУ ВИДУ СПОРТУ

Оксана Шинкарук, Марія Колчин

Національний університет фізичного виховання і спорту

Анотації:

Актуальність. Рання спортивна спеціалізація є однією з об'єктивних тенденцій розвитку сучасного спорту та пов'язана з його загальним «омолодженням». За останню чверть століття це стало відмінною рисою, перш за все, складно координаційних видів спорту. В числі основних орієнтирів для раціональної побудови підготовки є вік початку занять спортом та досягнення найвищих спортивних результатів, тривалість підготовки що передувала досягненню спортсменами найвищих результатів.

Мета дослідження – на основі вивчення біографій провідних гімнасток світу визначити динаміку віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів з урахуванням об'єктивних передумов розвитку виду спорту.

Матеріал та методи дослідження: аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», нормативних документів, практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, біографічний метод, узагальнення, систематизація, методи статистики.

Було досліджено та вивчено 183 біографії провідних гімнасток світу, які посіли 1–10 місця на чемпіонатах світу в абсолютній першості з 1963 по 2018 рік.

Результати. Розвиток художньої гімнастики можна умовно поділити на три етапи: 1963–1983 (початок проведення чемпіонатів світу до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор); 1985–1999 (характеризується сталістю програми змагань); 2001–по теперішній час (тенденція до змін правил змагань кожні чотири роки).

Встановлено вікові відмінності початку занять спортом, досягнення перших успіхів, перемоги на чемпіонатах світу, стажу занять в різні періоди: 1963–1983 – вік початку занять від 8 до 14,5 років, середній вік чемпіонок світу 21,3 роки, топ-10 – 21,9 років; середній стаж занять художньою гімнастикою від 5 до 11,2 років; 1985–1999 – вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років, середній вік топ-10 – від 18 років, середній стаж занять – 7,7–13 років; 2001 – по теперішній час – вік початку занять спортом становив від 4,4 до 6,7 років, середній вік топ-10 – 19,4 роки, середній стаж занять – 11,1–15 років.

Прослідковується динаміка з 1963 по 2018 рік до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років, вік демонстрації найвищих досягнень приходить на 19 років, стаж занять змінюється від 3 років до 18. Середній час, який витрачає спортсменка вищої кваліфікації на підготовку за кар'єру

Dynamics of the age of beginning of classes by artistic gymnastics and achievement of high sports results taking into account objective preconditions of development of a sport

Objective. Early sports specialization is one of the objective trends in the development of modern sports and is associated with its general "rejuvenation". Over the past quarter century, this has become the hallmark of, above all, difficult coordination sports. Among the main guidelines for the rational construction of training is the age of the start of sports and the achievement of high sports results, the duration of training, preceding the achievement of high results by athletes.

The purpose of the study is to determine the dynamics of the age at the start of rhythmic gymnastics and achieve high sports results based on the objective prerequisites for the development of the sport based on the study of the biographies of the world's leading gymnasts.

Material and methods of research: analysis of literary sources and the Internet, regulatory documents, practical experience, competition protocols, video recordings, biographical method, synthesis, systematization, statistical methods. Were studied 183 biographies of the world's top-10 gymnasts in the world championships in absolute from 1963 to 2018.

Results. The development of rhythmic gymnastics can be divided into three stages: 1963–1983 (the beginning of the World Championships before the inclusion of rhythmic gymnastics in the program of the Olympic Games), 1985–1999 (characterized by the constancy of the competition program); 2001 – to the present (tendency to change the rules of the competition every four years).

The age differences of the beginning of sports, the achievement of the first success, victories at the world championships, work experience in different periods were established: 1963–1983 – the age of the start of classes from 8 to 14.5 years, the average age of world champions is 21.3 years, top-10 – 21.9 years, work experience in artistic gymnastics from 5 to 11.2 years; 1985–1999 – the age of starting sports was from 5.9 to 9 years, the average age of the top-10 was 18 years, the average work experience was 7.7–13 years; 2001 – to the present – the age of starting sports was from 4.4 to 6.7 years, the average age of the top 10 is 19.4 years, the average work experience is 11.1–15 years.

The dynamics from 1963 to 2018 is traced to lowering the age of starting sports to 3–4 years, the age of demonstration of higher achievements falls on 19 years, the work experience has increased from

Динамика возраста начала занятий художественной гимнастикой и достижения высоких спортивных результатов с учетом объективных предпосылок развития вида спорта

Актуальность. Ранняя спортивная специализация одна из объективных тенденций развития современного спорта и связана с его общим «омоложением». За последние четверть века это стало отличительной чертой, прежде всего, сложно координационных видов спорта. В числе основных ориентиров для рационального построения подготовки является возраст начала занятий спортом и достижения высоких спортивных результатов, продолжительность подготовки, предшествовавшей достижению спортсменами высоких результатов.

Цель исследования – на основе изучения биографий ведущих гимнасток мира определить динамику возраста начала занятий художественной гимнастикой и достижения высоких спортивных результатов с учетом объективных предпосылок развития вида спорта.

Материал и методы исследования: анализ литературных источников и сети Интернет, нормативных документов, практического опыта, протоколов соревнований, видеозаписей, биографический метод, обобщение, систематизация, методы статистики. Изучено 183 биографии ведущих гимнасток мира топ-10 на чемпионатах мира в абсолютном первенстве с 1963 по 2018 год.

Результаты. Развитие художественной гимнастики можно условно разделить на три этапа: 1963–1983 (начало проведения чемпионатов мира до включения художественной гимнастики в программу Олимпийских игр), 1985–1999 (характеризуется постоянством программы соревнований); 2001 – по настоящее время (тенденция к изменению правил соревнований каждые четыре года).

Установлены возрастные различия начала занятий спортом, достижения первых успехов, побед на чемпионатах мира, стажу занятий в разные периоды: 1963–1983 – возраст начала занятий от 8 до 14,5 лет, средний возраст чемпионок мира 21,3 года, топ-10 – 21,9 лет, стаж занятий художественной гимнастикой от 5 до 11,2 лет; 1985–1999 – возраст начала занятий спортом составил от 5,9 до 9 лет, средний возраст топ-10 – 18 лет, средний стаж занятий – 7,7–13 лет; 2001 – по настоящее время – возраст начала занятий спортом составил от 4,4 до 6,7 лет, средний возраст топ-10 – 19,4 года, средний стаж занятий – 11,1–15 лет.

Прослеживается динамика с 1963 по 2018 гг. к снижению возраста начала занятий спортом до 3–4 лет, возраст демонстрации высших достижений приходится на 19 лет, стаж занятий увеличился от 3 лет до 18. Среднее количество времени, которое тратит

становить 14–16 років.

Висновки. Визначені тенденції дозволили прийти до висновку щодо необхідності ранньої спеціалізації, що обумовлено змінами змагальної програми, ускладненням технічної підготовки та необхідності освоєння технічних елементів з раннього віку. Вікові дані чемпіонів світу та топ-10 найсильніших гімнасток підтверджують дане припущення.

Ключові слова:

гімнастика художня, вік, початок занять спортом, максимальні досягнення, стаж занять, динаміка.

3 years to 18. The average amount of time that a highly qualified athlete spends on training is 14–16 years.

Conclusions. The identified trends led to the conclusion about the need for early specialization. This is due to changes in the competitive program, the complexity of technical training and the need to master the technical elements from an early age. Age data of world champions and the top-10 strongest gymnasts confirm this assumption.

artistic gymnastics, age, start of sports, maximum achievements, work experience, dynamics.

спортсменка высшей квалификации на подготовку составляет 14–16 лет.

Выводы. Выявленные тенденции позволили прийти к выводу о необходимости ранней специализации. Это обусловлено изменениями соревновательной программы, усложнением технической подготовки и необходимости освоения технических элементов с раннего возраста. Возрастные данные чемпионов мира и топ-10 сильнейших гимнасток подтверждают данное предположение.

гимнастика художественная, возраст, начало занятий спортом, максимальные достижения, стаж занятий, динамика.

Постановка проблеми. Однією з умов високої ефективності системи підготовки молодих спортсменок полягає в урахуванні вікових та індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей, характерних для окремих етапів розвитку дитини. Такий підхід дозволяє правильно вирішити питання спортивного відбору та орієнтації, вибору засобів і методів тренувань, нормування тренувальних та змагальних навантажень, прогнозування можливих досягнень [13, 16].

Рання спортивна спеціалізація є однією з об'єктивних тенденцій розвитку сучасного спорту та пов'язана з його загальним «омолодженням». За останню чверть століття це стало відмінною рисою, перш за все, складно координаційних видів спорту (спортивна та художня гімнастика, стрибки у воду, синхронне плавання тощо), а також плавання [12].

Дитячо-юнацький спорт є основою та базою для формування резерву збірних команд України з видів спорту, при тому спостерігається недостатня кількість спортсменів, які знаходяться на етапі спеціалізованої базової підготовки [10, 14, 17]. Про це свідчить і аналіз протоколів змагань Всеукраїнського рівня (турніри) з художньої гімнастики [24].

На нашу думку, це зумовлено такими причинами, як: форсування підготовки та великі обсяги тренувальних навантажень – адже вже у віці 5-ти років, коли гімнастка може бути лише офіційно зарахована до ДЮСШ вона вже може змагатися на турнірах в Україні; нераціональна система підготовки дітей 3–5 років – адже немає єдиного підходу до підготовки юних гімнасток, оскільки такий вік не регламентований програмами для ДЮСШ, СДЮШОР, суб'єктивне бажання тренерів та батьків приймати участь у змаганнях якомога раніше. Отже будь-яка система підготовки, що враховувала би особливості фізіологічного та психологічного розвитку дітей 3–5 років відсутня [15].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Художня гімнастика – складнокоординаційний, технічний та естетичний вид спорту, що розвивається і динамічно змінюється. Так само стрімко змінюються правила змагань, програма та вік початку занять спортом. Рання спортивна спеціалізація широко розглядається фахівцями не лише загальної теорії підготовки спортсменів [7–10, 13], а й у окремих видах спорту, таких як: спортивна та художня гімнастика [3–6, 17]; різні види спортивних одноборств [1, 2], оптимальним віком початку занять різними видами спорту [1, 11].

Багаторічна підготовка спортсменів починається, як правило, у дитячому та підлітковому віці, та продовжується в залежності від спеціалізації від одного до кількох десятиліть, включає в себе ряд основних етапів становлення та збереження спортивної майстерності [19]. В числі основних орієнтирів для її раціональної побудови є вік початку занять спортом та досягнення найвищих спортивних результатів, тривалість підготовки що передувала досягненню спортсменами найвищих результатів, та тривалість збереження ними висот спортивної майстерності [10, 15, 17].

За думкою Е. Е. Хвацької та Н. Е. Латишевої [12] останнім часом спостерігається тенденція до зниження віку початку занять спортом, яка розглядається з декількох сторін та є дискусійною. Можна виділити три підходи до розгляду цієї проблеми: 1) об'єктивна тенденція розвитку виду спорту; 2) тенденція зниження віку початку занять обраним видом спорту в порівнянні з

затвердженими нормативами; 3) більш ранній початок занять в одних видах спорту в порівнянні з іншими [12].

Зарубіжні фахівці Malina R. (2009–2010), Myer G., Jayanthi N., DiFiori J., Faigenbaum A., Kiefer A., Logerstedt D., Micheli L. (2016) висловлюють застереження щодо зменшення віку початку занять спортом через небезпеку отримати травми, що не дозволить юним перспективним спортсменам в повній мірі реалізувати свій природний потенціал [20–22]. Існує думка, що рання спортивна спеціалізація може привести до зниження розвитку моторики та призвести до втрати схильності розвивати спортивні здібності протягом життя [22].

Проте безперечним є той факт, що останнім часом все більшого значення набуває як сам вік початку занять спортом, так і вік початку поглибленої спортивної спеціалізації. Тому розробка проблеми дисертаційної роботи є актуальною.

Мета дослідження – на основі вивчення біографій провідних гімнасток світу визначити динаміку віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів з урахуванням об'єктивних передумов розвитку виду спорту.

Матеріал та методи дослідження. В роботі було використано такі методи: аналіз літературних джерел та мережі «Інтернет», нормативних документів, аналіз практичного досвіду, протоколів змагань, відеозаписів, біографічний метод (аналіз спортивної кар'єри провідних спортсменок світу з художньої гімнастики); узагальнення, систематизація, методи статистичної обробки отриманих даних.

Було досліджено та вивчено 183 біографії провідних гімнасток світу [18, 23], які посіли 1–10 місця на чемпіонатах світу в абсолютній першості з 1963 по 2018 рік.

Результати дослідження. З метою визначення тенденцій омолодження художньої гімнастики та оптимального віку початку занять нами було досліджено виступи гімнасток на чемпіонатах світу з 1 по 10 місце за період 1963–2018 рр., проаналізовано біографії 183 спортсменок. Цей період ми умовно поділили на 3 етапи.

Перший етап – 1963–1983 – до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор, другий – 1985–1999 – цей період характеризується більшою сталістю програми змагань, та третій – 2001 по теперішній час – оскільки з 2001 року правила змагань набувають кардинальних змін кожні чотири роки, що, в свою чергу, висуває підвищені вимоги до рівня підготовленості спортсменок.

В 1963 році в Будапешті були проведені змагання з художньої гімнастики, в яких брали участь 28 гімнасток з 10 країн. В 1964 році вони були визнані першим чемпіонатом світу з художньої гімнастики. Чемпіонкою стала двадцяти семирічна Л. Савенкова. Загалом перший етап характеризується найвищим середнім віком гімнасток, та найменшою кількістю років, впродовж яких спортсменки займалися художньою гімнастикою. Як видно з рисунку 1, вік чемпіонки світу коливався від 16 (Олена Карпукхіна, ЧС–1967) до 27 років (Людмила Савенкова, ЧС–1963), та в середньому становив 21,3 роки. Вік найсильніших гімнасток світу топ-10 коливався від 18 до 25,8 років. При цьому стаж занять художньою гімнастикою збільшився від 5 до 11,2 років, вік початку занять коливався від 8 до 14,5 років.

До найбільш відомих зірок першого періоду можна віднести учасницю п'яти чемпіонатів світу, трикратну абсолютну чемпіонку світу, болгарку – Марію Гігову (1969, 1971, 1973). Марія Гігова народилася в 1947 році. В підлітковому віці почала займатися художньою гімнастикою. Перших успіхів досягла у віці 18 років, коли в 1965 році виборола 6 місце в абсолютній першості на чемпіонаті світу. Свою спортивну кар'єру вона завершила в 1974 році, коли їй було 27 років [18].

На цей період припали досягнення видатної української гімнастки, дворазової абсолютної чемпіонки світу Ірини Дерюгіної. Ірина Дерюгіна народилася 11 січня 1958 року, художньою гімнастикою почала займатися у віці 14 років, проте на той момент мала гарну хореографічну підготовку. Завершила спортивну кар'єру в 24 роки, через травму [18].

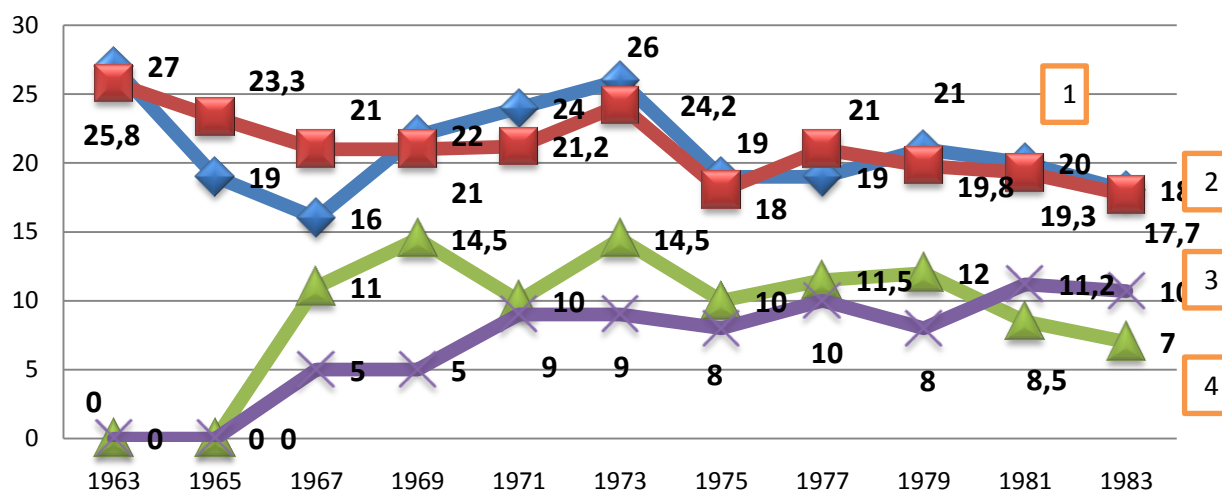


Рис. 1 Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 1963 по 1983 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Другий період в художній гімнастиці характеризувався певною неоднозначністю. З одного боку художня гімнастика з 1984 року увійшла до програми Олімпійських ігор. З іншого, характеризувалася певною сталістю правил змагань. Загалом в цей період гімнастки 10 разів змагалися за звання кращої гімнастки планети. Наймолодшою була 16-ти річна росіянка Аліна Кабасва. Двічі кращими ставали двадцятирічні спортсменки: Діляна Георгієва (1985 р.) та Олена Вітриченко (1997 р.). Вік 10 кращих спортсменок коливався у межах від 17 до 18,8 років. Стаж занять гімнастикою склав від 7,7 до 13 років. Прі цьому вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років.

Як видно з рисунку 2 другий період характеризується зменшенням віку початку занять, та збільшенням стажу занять художньою гімнастикою.

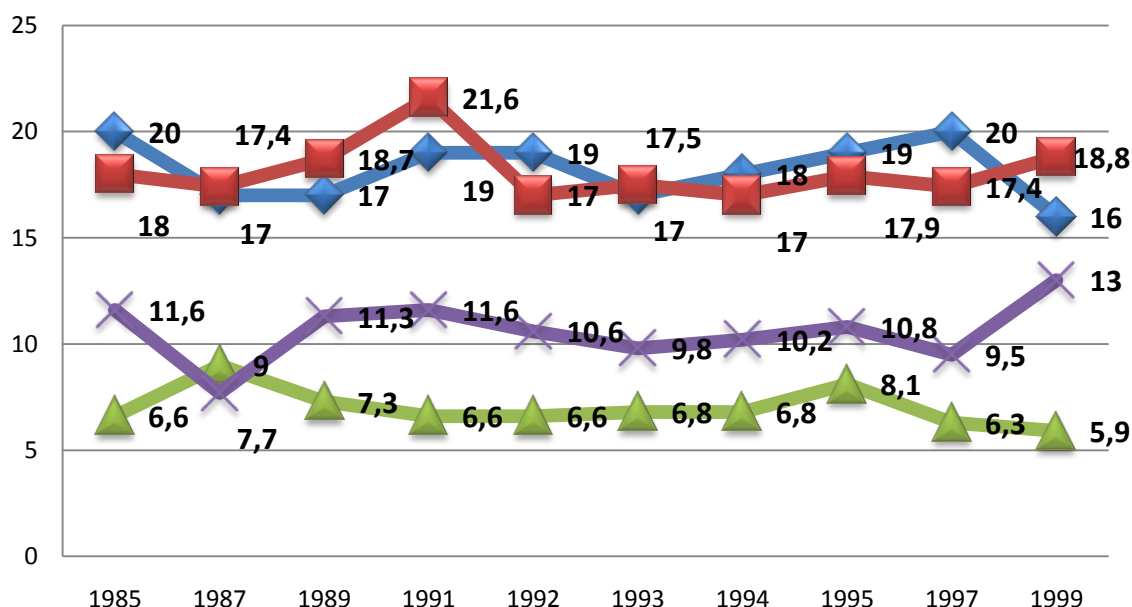


Рис.2. Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 1985 по 1999 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Найбільш відомими гімнастками цього періоду можна назвати болгарку Марію Петрову, учасницю 4 чемпіонатів світу, триразову абсолютну чемпіонку світу. Марія Петрова почала за-

йматися гімнастикою у віці 5 років. Абсолютна чемпіонка світу 1997 року, українка Олена Вітриченко почала займатися художньою гімнастикою у 4 роки. Росіянка Аліна Кабаєва, дворазова абсолютна чемпіонка світу 1999 та 2003 років, почала займатися гімнастикою в 3,5 роки.

З 2001 року в художній гімнастиці почали відбуватися кожні 4 роки значні стрімкі зміни в правилах змагань. Це призвело до інтенсифікації підготовки спортсменок. Наймолодшою гімнасткою, що стала чемпіонкою світу стала 15-ти річна росіянка Яна Кудрявцева (2013 рік). Найстаршою стала 23-річна українка, учасниця п'яти чемпіонатів світу, Анна Безсонова (2007 рік). Вік найсильніших гімнасток світу становив від 17,7 до 21,2 років. Вік початку занять спортом – від 4,4 до 6,7 років, стаж занять художньою гімнастикою – від 11,1 до 15 років (рис. 3).

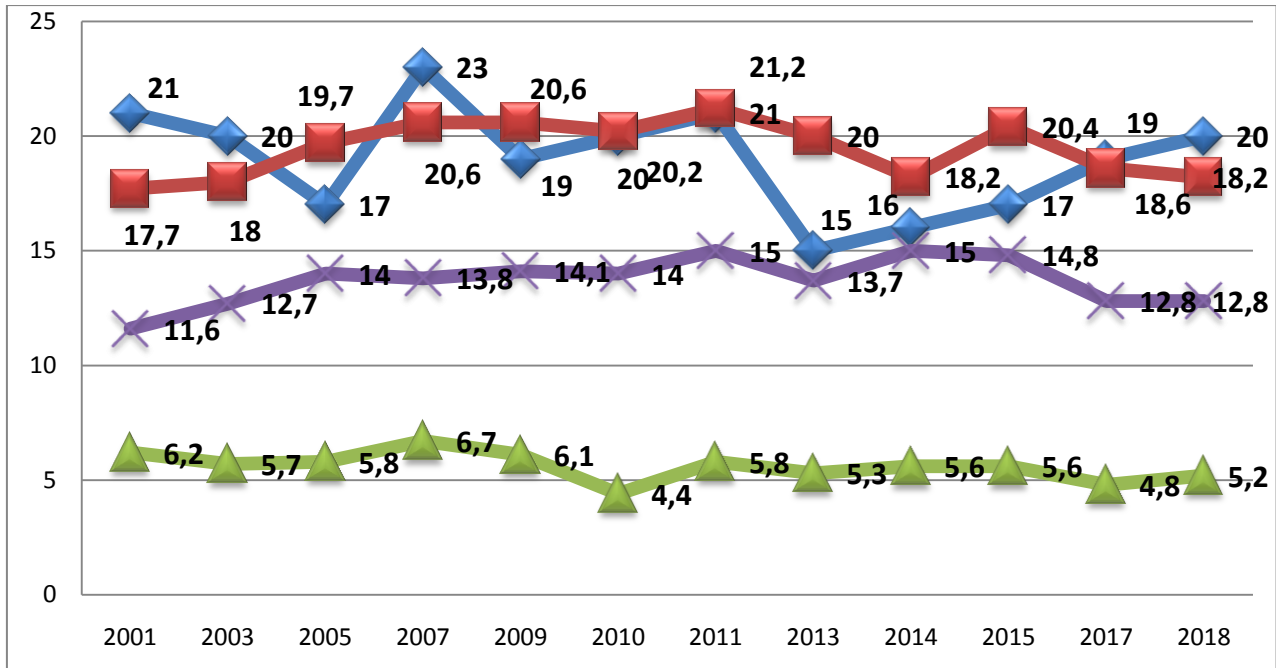


Рис. 3. Динаміка віку, віку початку занять та спортивного стажу гімнасток в художній гімнастиці учасниць (1–10 місця) чемпіонатів світу з 2001 по 2018 рр.: 1 – вік чемпіонок світу; 2 – середній вік гімнасток топ-10; 3 – середній вік початку занять спортом; 4 – середній спортивний стаж

Третій період характеризується тим, що більшість гімнасток починають займатися спортом у все більш молодшому віці. Наприклад, учасниця шести чемпіонатів світу, білоруська гімнастка Мелітіна Станюта почала займатися спортом в 3 роки. Одна з найяскравіших зірок цього періоду, наймолодша абсолютна триразова чемпіонка світу, Яна Кудрявцева розпочала свою спортивну кар'єру в 4 роки.

Аналіз біографій кращих спортсменок чемпіонатів світу 2017 та 2018 років показав, що 6 з 10 гімнасток (60%) почали займатися спортом у віці від 3 до 5 років. Це свідчить про тенденцію про зниження віку початку занять спортом.

Дискусія. Проведені дослідження свідчать про те, що в художній гімнастиці спостерігається тенденція до зменшення віку занять спортом, та збільшення спортивного стажу. Якщо на початку проведення чемпіонатів світу певна кількість спортсменок демонстрували найвищі досягнення починаючи з 20 років за невеликий проміжок занять гімнастикою, як болгарська гімнастка Нешка Робева, що стала срібним призером 4 чемпіонату світу 1969 року. То на сучасному етапі розвитку художньої гімнастики, що пов'язано зі змінами та ускладненням програми змагань і відповідно технічної складової, спортсменкам необхідно більше часу для досягнення успіхів на міжнародній арені. Прослідковується динаміка до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років і віку демонстрації перших успіхів на міжнародній арені (рис. 4).

При цьому вік чемпіонок світу за досліджуваний період коливається від 15 до 27 років, оптимальним віком для досягнень високих спортивних результатів в художній гімнастиці є 19 років, адже найбільша кількість гімнасток стали чемпіонками в цьому віці (рис. 5).

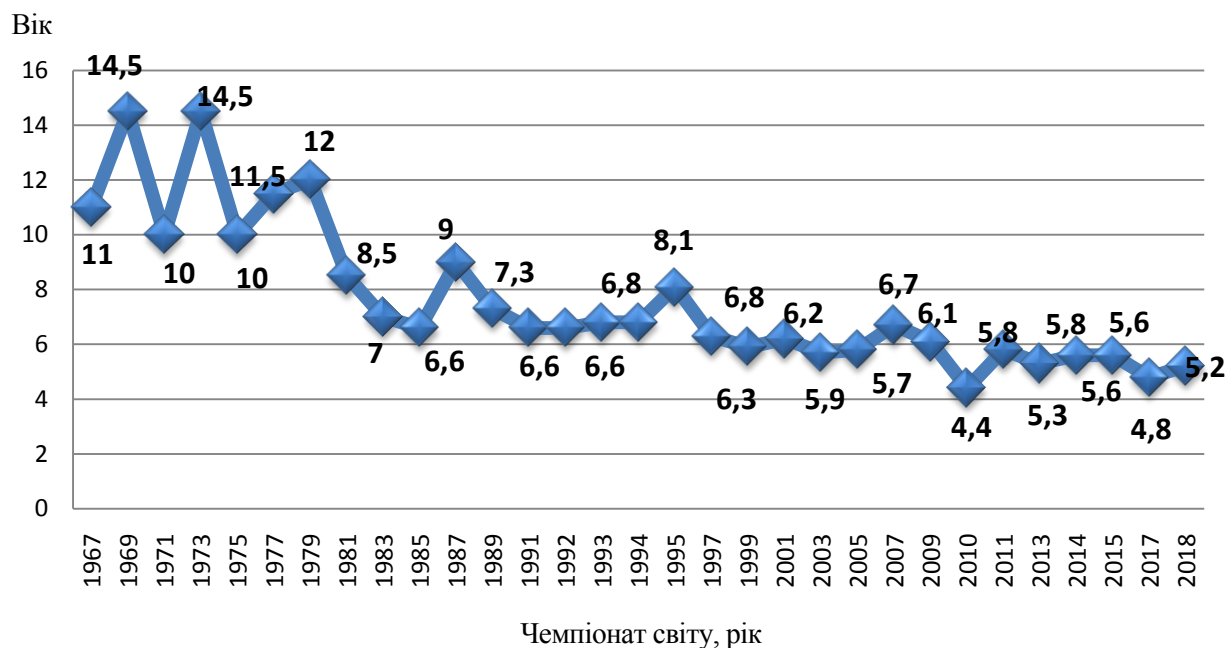


Рис. 4 Динаміка віку початку занять художньою гімнастикою з 1967 по 2018 рр.

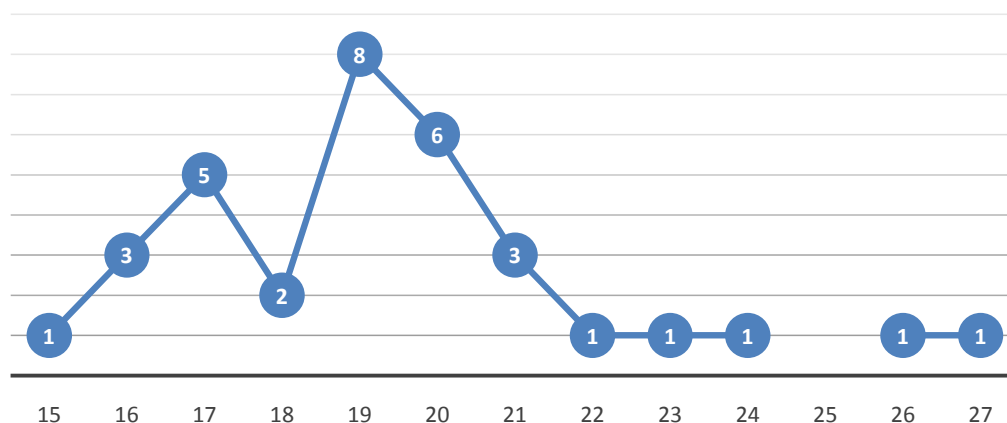


Рис. 5. Кількість гімнасток, які стали чемпіонками світу у різному віці

Середній спортивний стаж змінився від 3 до 18 років. У третьому періоді спостерігається збільшення стажу занять спортом серед чемпіонок світу. Оптимальною можна вважати підготовку впродовж 14–16 років. Таким чином, можна припустити, що для досягнення високих спортивних результатів цілеспрямовану спортивну підготовку в художній гімнастиці необхідно розпочинати у віці 3–5 років.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином можна зробити такі висновки.

1. Розвиток художньої гімнастики можна умовно поділити на три етапи: 1963–1983 (початок проведення чемпіонатів світу до включення художньої гімнастики в програму Олімпійських ігор); 1985–1999 (характеризується більшою сталістю програми змагань); 2001 – по теперішній час (тенденція до змін правил змагань кожні чотири роки).

2. Встановлено вікові відмінності початку занять, перших успіхів, здобуття перемог на чемпіонаті світу, стажу занять в різні періоди:

1963–1983 – вік початку занять коливався від 8 до 14,5 років, середній вік чемпіонок світу 21,3 роки, топ-10 – 21,9 років; середній стаж занять художньою гімнастикою від 5 до 11,2 років;

1985–1999 – вік початку занять спортом становив від 5,9 до 9 років, середній вік топ-10 – від 18 років, середній стаж занять – 7,7–13 років.

2001 – по теперішній час – вік початку занять спортом становив від 4,4 до 6,7 років, середній вік топ-10 – 19,4 роки, середній стаж занять – 11,1–15 років.

3. Прослідковується динаміка з 1963 по 2018 роки до зниження віку початку занять спортом до 3–4 років і віку демонстрації найвищих досягнень приходить на 19 років, стаж занять змінився від 3 років до 18. Середній час, який витрачає спортсменка вищої кваліфікації на підготовку за кар'єру становить 14–16 років.

4. Визначені тенденції дозволили прийти до висновку щодо необхідності ранньої спеціалізації, що обумовлено змінами змагальної програми, ускладненням технічної підготовки та необхідності освоєння технічних елементів з раннього віку. Вікові дані чемпіонок світу та топ-10 найсильніших гімнасток підтверджують дане припущення.

Список літературних джерел

1. Буланцов А. М. К вопросу о минимальном возрасте детей для набора в секции самбо и дзюдо / А. М. Буланцов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта». – 8 (102). – 2013. – С. 12–15.
2. Горулев П. С. Физиологическое обоснование ранней спортивной специализации в женской тяжелой атлетике / П. С. Горулев // Человек. Спорт. Медицина. – 2006. – С. 70–72.
3. Иванова Л. А., Казакова О. А. Применение методики ранней спортивной специализации в дошкольных учреждениях / Л. А. Иванова, О. А. Казакова // Мир науки. – № 3, 2015. – С. 1–10.
4. Казакевич Н. В. Особенности отбора и начального этапа спортивной подготовки в художественной гимнастике / Н. В. Казакевич, Е. В. Пышная // Междунар. науч. конф., посвященная 75-летию художественной гимнастики: (6 ноября 2009 г., Санкт-Петербург) / НГУ им. П. Ф. Лесгафта : сб. статей. – СПб., 2010. – С. 23–31.
5. Казакова О. А. Особенности развития двигательной активности у детей-шестилеток / О. А. Казакова // Научное ведение. – Т. 7, № 3, 2015. – С. 1–7.
6. Карпенко Л. А. Отбор и начальная подготовка занимающихся художественной гимнастикой / Л. А. Карпенко. – Л. : ИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1989. – 29 с.
7. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет : учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. – 3-е изд. / Л. П. Матвеев. – СПб. : Лань, 2003. – 160 с.
8. Никитушкин В. Г. Теория и методика юношеского спорта / В. Г. Никитушкин. – М. : Физическая культура и спорт, 2010. – 203 с.
9. Платонов В., Большакова И. Форсирование многолетней подготовки спортсменов и Юношеские Олимпийские игры / Платонов В., Большакова И. // Наука в олимпийском спорте. – № 2, 2013. – С. 37–42.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 752 с.
11. Угарова О. В. Рекомендуемый возраст для занятий спортивной гимнастикой / О. В. Угарова // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В. Г. Белинского. – 2008. – С. 155–154.
12. Хвацкая Е. Е., Латышева Н. Е. Проблема ранней спортивной специализации (профессионализации) / Е. Е. Хвацкая, Н. Е. Латышева // Вестник Псковского го-

References

1. Bulantsov, A. M. (2013). On the question of the minimum age of children for recruitment in the section of sambo and judo. Scientific Notes of the University named after PF. Lesgaft. 8 (102). 12–15
2. Gorulev, P. S. (2006) Physiological rationale for early sporting specialization in women's weightlifting. Person. Sport. The medicine. 70–72
3. Ivanova, L. A., Kazakova, O. A., (2015). Application of early sports specialization techniques in preschool institutions. World of Science. 3. 1–10.
4. Kazakevich, N. V., Pyshnaya, E. V. (2010). Features of the selection and the initial stage of sports training in rhythmic gymnastics. Intern. scientific conf., dedicated to the 75th anniversary of rhythmic gymnastics: (November 6, 2009, St. Petersburg) / NSU them. PF Lesgafta: Sat. articles. SPb. 23–31.
5. Kazakova, O. A. (2015). Features of the development of motor activity in six-year-old children. Science. T. 7. 3. 1–7.
6. Karpenko, L. A. (1989) Selection and initial training involved in artistic gymnastics. L.: IFC them. PF Lesgaft. 29.
7. Matveev, L. P. (2003). Theory and methods of physical culture. Introduction to the subject: a textbook for higher specialized physical education schools. 3rd ed.. SPb. : Lan. 160.
8. Nikitushkin, V. G. (2010). Theory and methods of youth sports. M.: Physical culture and sport. 203.
9. Platonov, V., Bolshakova, I. (2013) Forcing the long-term training of athletes and the Youth Olympic Games. Science in the Olympic sport. 2. 37–42.
10. Platonov, V. N. (2015). The system of preparation of athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers]: in 2 books. Kyiv, Olympus. Lit., B. 2, 752.
11. Ugarova, O. V. (2008). Recommended age for gymnastics. News of the Penza State Pedagogical University. 155–154.
12. Khvatskaya, E. E., Latysheva, N. Ye. (2015). The problem of early sports specialization (professionalization). Bulletin of Pskov State University. Series "Psychological and Pedagogical Sciences." Issue 1. 194–201.
13. Shvarts, V. B., Khrushchev S. V., (1984). Biomedical Aspects of Sports Orientation and Selection. M. Physical Culture and Sports. 151.

сударственного университета. Серия «Психолого-педагогические науки». Вып. 1, 2015. – С. 194–201.

13. Шварц В. Б. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора / В. Б. Шварц, С. В. Хрущев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 151 с.

14. Шинкарук О. Особливості організації відбору спортсменів у циклічних видах спорту / О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 1. – С. 34–42.

15. Шинкарук О., Колчин М. Проблема ранньої спеціалізації в художній гімнастиці на сучасному етапі розвитку спорту // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування : науково-методичний журнал. – 2017, № 4. – С. 72–78.

16. Шинкарук О. Концепція формування системи підготовки, відбору спортсменів і їх орієнтації в процесі багаторічного удосконалення / О. Шинкарук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 12, 2012. – С. 144–148.

17. Шинкарук О. А. Художественная гимнастика: отбор и ориентация подготовки спортсменов в групповых упражнениях: Монография / О. А. Шинкарук, И. С. Сиваш. – Київ: Олімпійська література, 2016. – 120 с.

18. FIG – Gymnastics <http://www.fig-gymnastics.com/events/athletes/bio.jsp?ID=3396>.

19. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327 – 334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI: 10.7752/jpes.2018.s.144.

20. Malina, R. M., (2009). Organized youth sports V background, trends, benefits and risks. In: Coelho e Silva M. J., Figueiredo A. J., Elferink-Gemser M. T., Malina R. M., editors. Youth Sports, Volume I: Participation, Trainability and Readiness. Coimbra (Portugal): Coimbra University Press; 2009. p. 2Y27.

21. Malina, R. M., (2010). Early sport specialization: roots, effectiveness, risks . Current sports medicine reports. Publisherlww. 9,6. 364-371.

22. Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum A. D., Kiefer A. W., Logerstedt D., Micheli L. J. (2016) Sports Specialization, Part II: Alternative Solutions to Early Sport Specialization in Youth Athletes. Sports Health. 2016 Jan-Feb;8(1):65-73. doi: 10.1177/1941738115614811. Epub 2015 Oct 30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26517937>.

23. <https://bigenc.ru/sport/text/1949137>.

24. Федерація гімнастики України. Ресурс: <http://ukraine-rg.com.ua/>.

14. Shynkaruk, O. (2002) Special features of the organization of athletes in cyclic sports. Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu. 1. 34-42.

15. Shynkaruk, O., Kolchin, M. (2017). The problem of early specialties in artistic studies at the modern stage of sport development. Aktual'ni problemy fizychnoho vykhovannya ta metodyky sportyvnoho trenuvannya : naukovy-metodychny zhurnal. 4. 72-78.

16. Shynkaruk, O. (2001). The concept of formation of a system of training, selection of athletes and their orientation in the process of multi-year perfection. Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. 12. 144-148.

17. Shynkaruk, O. A., Sivash, I. S. (2016). Rhythmic gymnastics: the selection and orientation of training athletes in group exercises: Monograph. Kiev, Olympic Literature. 120.

18. FIG – Gymnastics <http://www.fig-gymnastics.com/events/athletes/bio.jsp?ID=3396>

19. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327 – 334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051 DOI: 10.7752/jpes.2018.s.144.

20. Malina, R. M., (2009). Organized youth sports V background, trends, benefits and risks. In: Coelho e Silva M. J., Figueiredo A. J., Elferink-Gemser M. T., Malina R. M., editors. Youth Sports, Volume I: Participation, Trainability and Readiness. Coimbra (Portugal): Coimbra University Press; 2009. p. 2Y27.

21. Malina, R. M., (2010). Early sport specialization: roots, effectiveness, risks . Current sports medicine reports. Publisherlww. 9,6. 364-371.

22. Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum A. D., Kiefer A. W., Logerstedt D., Micheli L. J. (2016) Sports Specialization, Part II: Alternative Solutions to Early Sport Specialization in Youth Athletes. Sports Health. 2016 Jan-Feb;8(1):65-73. doi: 10.1177/1941738115614811. Epub 2015 Oct 30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26517937>.

23. <https://bigenc.ru/sport/text/1949137>

24. Federation of Gymnastics of Ukrainian: <http://ukraine-rg.com.ua/>.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-192-199

Відомості про авторів:

Шинкарук О. А.; orcid.org/0000-0002-1164-9054; shi-oksana@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Колчин М. С.; orcid.org/0000-0001-6287-6428; mariakolchin.rg@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК: 796.966+796.015.844.2+796.015.13

ТЕНДЕНЦІЇ СИСТЕМИ ЗМАГАНЬ В СУЧАСНОМУ ХОКЕЇ З ШАЙБОЮ

Оксана Шинкарук, Олег Серебряков, Світлана Шутова, Максим Ярмоленко

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність. В сучасних умовах відзначається постійне підвищення показників змагального навантаження в хокеї, збільшення щільності і високої напруженості календаря офіційних змагань, що дозволяє стверджувати про помітне ускладнення планомірного проведення тренувального процесу в ігровому сезоні.

Мета: дослідити виступи збірної команди України з хокею з шайбою на чемпіонатах світу та визначити тенденції, характерні системі змагань в сучасному хокеї.

Методи: аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, даних мережі Інтернету; контент-аналіз архівних матеріалів міжнародної та української федерацій хокею; порівняння та узагальнення даних змагальної діяльності та рейтингових показників хокеїстів; методи математичної статистики.

Результати. Проведений аналіз виступу збірної команди України з хокею з шайбою свідчить про вплив різних чинників на кінцевий спортивний результат команди. Відмінною рисою зарубіжних провідних хокейних команд є застосування децентралізованої підготовки спортсменів до головних змагань року. Можна також припустити що в провідних хокейних країнах постійно проводиться робота з пошуку талановитих гравців та поповнення складу національних команд перспективними спортсменами. Спостерігається залежність спортивного результату провідних команд з хокею з шайбою на чемпіонатах світу від кількості гравців, які виступали за НХЛ. Стабільний виступ команди України в ТОП-Дивізіоні у 2002–2007 роках підтверджується наявністю професійних гравців, які на той момент виступали за професійні хокейні ліги. Фактором, який впливає на підготовку спортсменів в хокеї з шайбою, є зміни в структурі розподілу команд в сітці чемпіонатів світу, які сприяли збільшенню кількості команд учасниць та ігор, що проводять команди в турнірі.

Висновки. При плануванні підготовки українських хокеїстів до чемпіонатів світу необхідно враховувати особливості організації проведення турнірів (кількість ігор, особливості турнірної таблиці, розклад ігор, обсяг та інтенсивність змагального навантаження тощо).

Ключові слова:

хокеї з шайбою, змагання, чемпіонат світу, рейтинг.

Trends of the competition system in modern ice hockey

In modern conditions there is a constant increase in the competitive load in hockey, increasing the density and high intensity of the calendar of official competitions, which suggests a noticeable complication of the planned conduct of the training process in the game season.

Objective. to study the performances of the national team of Ukraine on ice hockey at world championships and to determine the trends of the system of competitions in modern ice hockey.

Methods. Analysis and generalization of scientific-methodical and special literature, data of the Internet; content analysis of archive materials of the international and Ukrainian ice hockey federations; comparison and generalization of competitive activities data and hockey players' rating; methods of mathematical statistics.

Results. The conducted analysis of the performance of the team of Ukraine on ice hockey shows the influence of various factors on the final sporting result of the team. A distinctive feature of foreign leading hockey teams is the application of decentralized training of athletes to the main competitions of the year. One can also assume that in the leading hockey countries there is a constant work to find talented players and to replenish the composition of national teams by promising athletes. There is a dependence of the sporting results of the leading ice hockey teams at the world championships on the number of players who played for the NHL. The stable performance of the Ukrainian team in the TOP-division in 2002–2007 is confirmed by the presence of professional players who at that time were for professional hockey leagues. The factor that influences the training of ice hockey athletes is the changes in the distribution structure of the teams, which contributed to the increase in the number of team teams and games that run teams in the tournament.

Conclusions. When planning the preparation of Ukrainian hockey players for world championships it is necessary to take into account the peculiarities of the organization of the tournaments (number of games, features of the tournament table, schedule of games, volume and intensity of the competitive load, etc.).

ice hockey, competition, world championship, ranking.

Тенденции системы соревнований в современном хоккее с шайбой

Отмечается постоянное повышение показателей соревновательного нагрузки в хоккее, увеличение плотности и высокой напряженности календаря официальных соревнований, что позволяет утверждать о заметном усложнении планомерного проведения тренировочного процесса в игровом сезоне.

Цель: исследовать выступления сборной команды Украины по хоккею с шайбой на чемпионатах мира и определить тенденции, характерные системе соревнований в современном хоккее с шайбой.

Методы: анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы, данных сети Интернет; контент-анализ архивных материалов международной и украинской федераций хоккея; сравнение и обобщение данных соревновательной деятельности и рейтинговых показателей хоккеистов; методы математической статистики.

Результаты. Проведенный анализ выступления сборной команды Украины по хоккею с шайбой свидетельствует о влиянии различных факторов на конечный спортивный результат команды. Отличительной особенностью зарубежных ведущих хоккейных команд является применение децентрализованной подготовки спортсменов к главным соревнованиям года. Можно предположить, что в ведущих хоккейных странах постоянно проводится работа по поиску талантливых игроков и пополнению состава национальных команд перспективными спортсменами. Наблюдается зависимость спортивного результата ведущих команд по хоккею с шайбой на чемпионатах мира от количества игроков, которые выступали за НХЛ. Стабильное выступление команды Украины в ТОП-дивизионе в 2002–2007 годах подтверждается наличием профессиональных игроков, которые на тот момент выступали за профессиональные хоккейные лиги. Фактором, влияющим на подготовку спортсменов в хоккее с шайбой, являются изменения в структуре распределения команд в сетке чемпионата мира, которые способствовали увеличению количества команд-участниц и игр, которые проводят команды в турнире.

Выводы. При планировании подготовки украинских хоккеистов к чемпионатам мира необходимо учитывать особенности организации проведения турниров (количество игр, особенности турнирной таблицы, расписание игр, объем и интенсивность соревновательной нагрузки и т. д.).

хоккей с шайбой, соревнования, чемпионат мира, рейтинг.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ефективність підготовки хокеїстів обумовлена правильним вибором стратегічних напрямків її подальшого вдосконалення, виявлення резервів, що закладені в розробці її різних напрямків [1, 2, 7, 10, 11]. Одним з таких напрямків пов'язаний з умінням визначати сучасні підходи до тренування спортсменів та своєчасно враховувати зміни, що відбуваються. Фахівцями зазначено, що при досягненні високих спортивних результатів, врахування організаційно-методичних аспектів системи управління хокеїстів, є головною складовою спортивних успіхів [4, 5, 12].

В основному, в спеціальній літературі представлено низка наукових робіт щодо удосконалення різних видів підготовленості гравців, моделювання спортивної діяльності хокеїстів, особливостей навантаження при підготовці хокеїстів, особливостей підготовки юних хокеїстів [2–4, 6, 8].

Однак, спортивний результат у хокеї з шайбою, як у одного з популярних видів спортивних ігор, обумовлений широким колом показників, серед яких індивідуальні особливості особистості спортсмена, ефективність системи підготовки, матеріально-технічні умови підготовки, ефективність, раціональність змагальної діяльності та інші [1, 9, 11]. При цьому в сучасних умовах відзначається постійне підвищення показників змагального навантаження в хокеї, збільшення щільності і високої напруженості календаря офіційних змагань, що дозволяє стверджувати про помітне ускладнення планомірного проведення тренувального процесу в ігровому сезоні. Це, в свою чергу, часто призводить до зниження працездатності та результативності гравців [5, 7, 10]. Це вимагає проведення досліджень в напрямку планування та організації підготовки українських хокеїстів, побудови тренувального процесу та організації змагальної діяльності хокейних команд, враховуючи досвід зарубіжних країн-лідерів світового хокею.

Розуміння цих складових змагальної діяльності, співвідношення її характеристик, вибір правильного напрямку в її організації та реалізації, дозволить раціонально побудувати підготовку хокеїстів високого класу, що обумовлює актуальність даних досліджень.

Дослідження виконуються у відповідності до плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр.

Мета досліджень – дослідити виступи збірної команди України з хокею з шайбою на чемпіонатах світу та визначити тенденції системи змагань в сучасному хокеї.

Матеріал і методи досліджень. Для вирішення поставлених завдань і отримання об'єктивних даних в роботі використовувались такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, даних мережі Інтернету; контент-аналіз архівних матеріалів міжнародної та української федерацій хокею; синтез, порівняння та узагальнення даних змагальної діяльності з хокею з шайбою та рейтингових показників хокеїстів; методи математичної статистики.

Був проведений детальний аналіз існуючих систем підготовки провідних країн в хокеї, з метою визначення найбільш ефективного і результативного підходу до побудови тренувального процесу хокеїстів.

Контент-аналіз архівних матеріалів міжнародної та української федерацій з хокею з шайбою дозволив проаналізувати результати виступу українських хокеїстів на чемпіонатах світу у період незалежності України; особливості організації та проведення чемпіонатів світу з хокею з шайбою та знайдені конкретні зміни в структурі розіграшу даних змагань, що дозволило визначити їх значущість для спортивної успішності українських хокеїстів.

Використання методу синтезу, порівняння та узагальнення показників рівня спортивних змагань з хокею з шайбою та рейтингових показників хокеїстів, дозволило систематизувати накопичені дані, рівні спортивних змагань з хокею з шайбою та рейтингів хокеїстів у світі. Отриманий цифровий матеріал, піддавався статистичній обробці за допомогою традиційних методів.

Дослідження проводилося у період з вересня 2014 року по травень 2018 року.

Аналіз результатів дослідження. Аналіз результатів виступу українських хокеїстів на чемпіонатах світу у період незалежності України, свідчить, що топ-дивізіону чоловіча збірна України з хокею дісталася в 1998 році (рис.1). 2002 рік можна розглядати як пік досягнень українського хокею з шайбою – 9 місце на чемпіонаті світу в Швеції та 10 місце Іграх XIX Зимової Олімпіаді 2002 року в Солт-Лейк-Сіті. З 2007 року до 2018 року відмічається динаміка зниження спортивних результатів українських хокеїстів на чемпіонатах світу, і зокрема її періодичне потрапляння до дивізіону ІВ [13, 14].

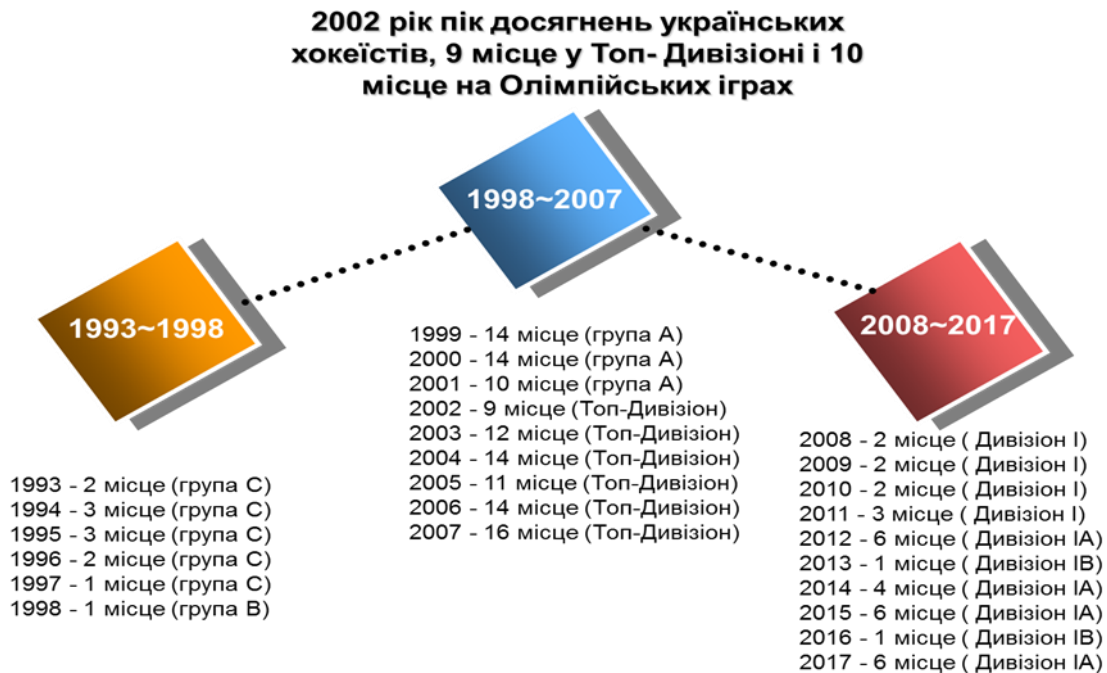


Рис. 1. Результати виступу українських хокеїстів на чемпіонатах світу у період незалежності України (1993–2017 рр.)

Аналіз сучасного стану та існуючих підходів до тренувального процесу висококваліфікованих хокеїстів дозволив визначити основні принципи в побудові тренувального процесу хокеїстів різних країн [4, 5, 8]. Головна різниця хокейних шкіл, полягає у застосуванні при підготовці індивідуального чи загальнокомандного підходів до планування та організації роботи зі спортсменами. Так, у вітчизняній школі хокею, використовуються загальнокомандні збори з груповим виконанням тренувальних програм з усіх видів підготовки. У Канаді та США індивідуальний підхід застосовується у вигляді вибору тренувальних таборів за окремими видами підготовки гравців, при цьому гравець сам контролює рівень своїх функціональних можливостей і техніко-тактичних показників та особисто відповідає за свій рівень підготовленості [14, 15].

Аналізуючи особливості проведення чемпіонатів світу з хокею з шайбою у період з 1992 по 2018 рр., слід зазначити, що за останні 26 років, Міжнародна федерація хокею декілька разів змінювала структуру проведення чемпіонату світу. Зміни, які були внесені в структуру розподілу команд, сприяли збільшенню кількості команд учасниць та ігор. Так, у 1992 році загальна кількість становила 42 команди, в 2017 вже 48 (рис. 2).

Сучасна структура розіграшу чемпіонату світу з хокею із шайбою є найбільш об'єктивною, тому що рівень команд у кожному дивізіоні максимально однаковий. При цьому групи Дивізіонів А і В поділяються за рівнем кваліфікації команд. За рахунок III-го Дивізіону кількість команд у 2018 р знову збільшилася і становила 48. Крім того, збільшилась кількість ігор у Топ-Дивізіоні з 56 (до 2012 р.) до 64 за турнір [14, 15].

Тому, при плануванні підготовки українських хокеїстів до чемпіонатів світу, як головних змагань, необхідно враховувати особливості впливу певних змін у організації їх проведення, та-

ких як кількість ігор, особливості порядку турнірної таблиці, відповідно, розклад ігор, обсяг та інтенсивність змагального навантаження тощо.



Рис. 2. Структура розіграшу чемпіонату світу з хокею з шайбою

Найпрестижнішими та головними офіційними змаганнями з хокею, є зимові Олімпійські ігри, чемпіонати світу та Кубок світу. Серед клубних змагань, найпрестижнішою світовою лігою вважається Національна Хокейна Ліга, яка є головною професійною клубною лігою світового хокею.

Аналіз результатів команд на зимових Олімпійських іграх, чемпіонатах світу та Кубку світу починаючи з 1992 року показав, що постійним лідером залишається збірна команда Канади. Канадська хокейна команда до 2018 року ставала 3 рази переможцем турніру на Олімпійських іграх, 7 разів на чемпіонатах світу, двічі у Кубку світу (рис. 3) [14].

Досягнення канадських спортсменів на головних офіційних змаганнях Міжнародної федерації хокею не тільки підкреслюють престижність світової ліги НХЛ, яка є мрією кожного хокеїста з усього світу, але і змушують розглянути представництво в неї гравців різних країн.

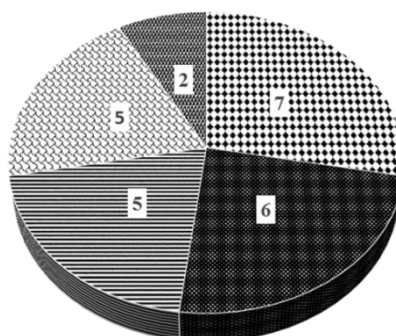


Рис. 3. Кількість перемог, здобутих збірними командами з хокею з шайбою на чемпіонатах світу

з 1992 року:

▣ – Канада

▣ – Чехія

▣ – Швеція

▣ – Росія

▣ – Фінляндія

Як видно з рисунку 4, у ігровому сезоні 2017–2018 рр. хокеїсти Канади та США були головними представниками НХЛ, відповідно 348 та 193 хокеїста [12].

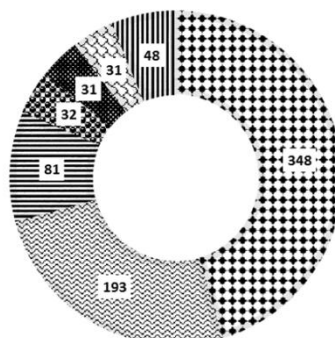


Рис. 4. Кількість хокеїстів та країн в складі клубів у НХЛ:



– Канада;

▣ – США;

▣ – Швеція;

▣ – Фінляндія;

▣ – Чехія;

▣ – Росія

Гравці з таких країн як Швеція (81), Фінляндія (32), Чехія (31), Росія (31) мають також велику кількість хокеїстів, які грають у клубах НХЛ. Статистичні дані свідчать про тенденцію серед хокейних збірних команд країн – ті, що мають найбільше представництво гравців у НХЛ є постійними призерами головних офіційних змагань з хокею (рис. 5).

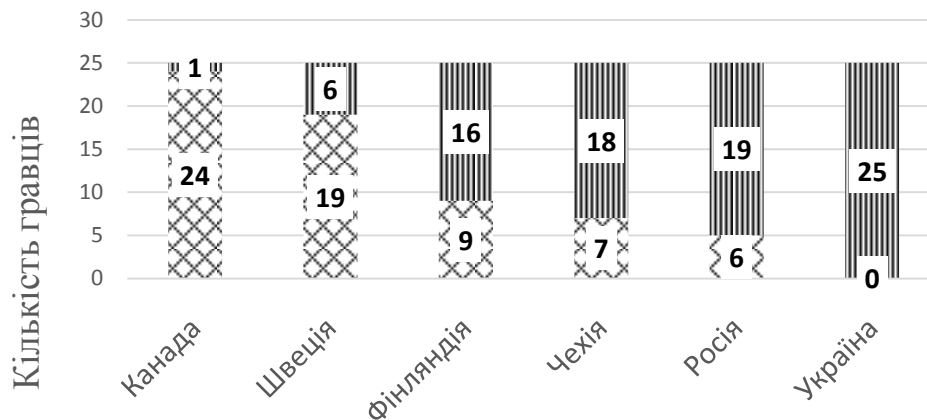


Рис. 5. Співвідношення кількості гравців НХЛ та інших ліг у складах збірних команд на чемпіонаті світу з хокею з шайбою у 2018 року:

▨ – гравці НХЛ; ▤ – гравці інших ліг

Можна припустити, що наявність гравців, які грають у клубах НХЛ, буде мати вирішальну дію в визначенні спортивних досягнень. Так, наприклад збірна команда України з 2003 року не має гравців, які б грали у НХЛ, що співпадає з тим фактом, що з 2003 року до 2018 року, спостерігався нестабільний виступ українських хокеїстів на чемпіонатах світу.

Слід зазначити, що чоловіча збірна України в 2003 році посідала 11 місце в світовому рейтингу, а в 2018 збірна України – 23 (рис. 6) [14].

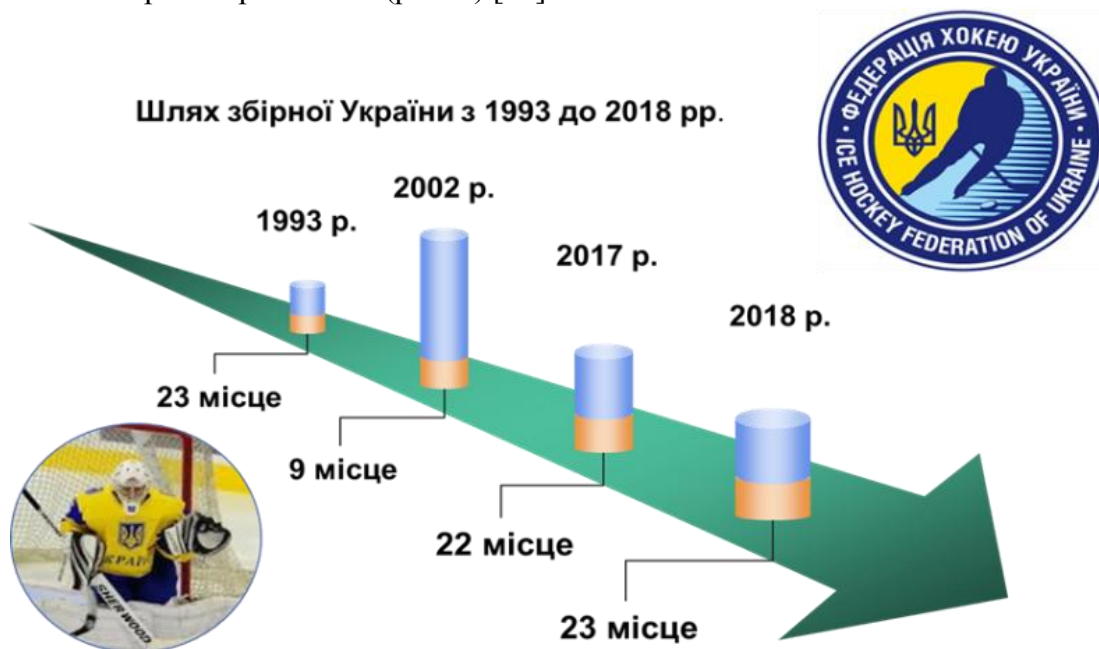


Рис. 6. Показники світового рейтингу чоловічої національної збірної команди України з хокею з шайбою (1993–2018 рр.)

Можна зазначити, що протягом останніх 15 років чоловіча національна збірна команда України з хокею з шайбою не потрапляє в десятку світових лідерів, стабільно залишається в ме-

жах 22–23 місць світового рейтингу, за винятком періоду 2002–2007 років, коли команда входила до ТОП-Дивізіону.

Дискусія. Проведений аналіз виступу збірної команди України з хокею з шайбою свідчить про вплив різних чинників на кінцевий спортивний результат команди. Відмінною рисою команд різних країн та України полягає у децентралізованому (зарубіжні країни) та централізованому підході (Україна) до підготовки спортсменів до головних змагань року. Можна також припустити що в провідних хокейних країнах постійно проводиться робота з пошуку талановитих гравців та поповнення складу національних команд перспективними спортсменами. Спостерігається залежність спортивного результату провідних команд з хокею з шайбою на чемпіонатах світу від кількості гравців, які виступали за НХЛ. Стабільний виступ команди України в ТОП-Дивізіоні у 2002–2007 роках підтверджується наявністю професійних гравців, які на той момент виступали за професійні хокейні ліги.

Фактором, який впливає на підготовку спортсменів в хокеї з шайбою, є зміни в структурі розподілу команд в сітці чемпіонатів світу, які сприяли збільшенню кількості команд учасниць та ігор, що проводять команди в турнірі. При плануванні підготовки українських хокеїстів до чемпіонатів світу необхідно враховувати особливості організації проведення турнірів (кількість ігор, особливості турнірної таблиці, розклад ігор, обсяг та інтенсивність змагального навантаження тощо).

Висновки. Ретроспективний аналіз виступу збірної команди України з 1993 по 2018 рр. та аналіз організації та проведення світових турнірів дозволив дійти до наступних висновків:

1. Україна посідає протягом 1993–2018 рр. стабільно 22–23 місце на світових чемпіонатах. Найбільш успішним періодом виступів можна вважати з 2002 по 2007 роки, коли збірна команда України з хокею з шайбою входила до ТОП-Дивізіону.

2. Встановлено взаємозв'язок успішності команди від наявності гравців, які виступають в професійних хокейних лігах і безпосередньо в НХЛ про що свідчать спортивні результати команд Канади, США, Швеції.

3. Відмінною рисою зарубіжних провідних хокейних команд є застосування децентралізованої підготовки спортсменів до головних змагань року.

4. За останні 26 років відбулися зміни в структурі проведення чемпіонатів світу, які призвели до збільшення команд в дивізіонах та зростання кількості ігор в турнірі, що є значущим фактором при плануванні підготовки команди до головних змагань року.

Перспективою подальших досліджень є вивчення змін техніко-тактичної майстерності хокеїстів залежно від змін структури та проведення чемпіонатів світу.

Список літературних джерел

1. Бондарчук А. П. Способы построения периодов развития спортивной формы / А. П. Бондарчук // Наука и современность. – 2015. – № 1 (3). – С. 35–63.
2. Ишматов Р. Г. Построение учебно-тренировочного процесса хоккеистов высокой квалификации : учебно-методическое пособие / Р. Г. Ишматов. – СПб: Академия хоккея, 2006. – 45 с.
3. Кугаевский С.А. Индивидуализация как одно из направлений оптимизации тренировочного процесса хоккеистов 14–16 лет / С.А. Кугаевский // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ – ХДАМД. – 2012. – № 1. – С. 67–69.
4. Михно Л. В. Содержание и структура спортивной подготовки хоккеистов : учеб. пособ. / Л. В. Михно, К. К. Михайлов, В. В. Шилов; НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб., 2011. – 193 с.

References

25. Bondarchuk, A. P. (2015). *Ways of constructing periods of development of a sports form. Science and modernity*, 1 (3), 35–63.
26. Ishmatov, R. G. (2006). *Construction of a training and training process for high-skilled hockey players: a training manual*. St. Petersburg: Academy of Hockey, 45.
27. Kugaevsky, S. A. (2012). Individualization as one of the directions of optimization of the training process of hockey players 14–16 years. *Pedagogics Psychology and medical-biological problems of physical education and sports*. Kharkiv: HOUSEHOLD HARDWARE, 1, 67–69.
28. Mikhno, L. V., Mikhailov, K. K., Shilov, V. V. (2011). *Content and structure of sports training for hockey players*. Tutorial. NMU them. PF Lesgafta St. Petersburg, 193.

5. Никонов Ю. В. Подготовка квалифицированных хоккеистов: учеб. пособие / Ю. В. Никонов. – Мн.: ООО «Асар». – 2003. – 352 с.
6. Павлов С. Е., Павлова Т. Н. Технология подготовки спортсменов / С. Е. Павлов, Т. Н. Павлова. – М.: Издатель Мархотин П. Ю., 2011. – 344 с.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 752 с.
8. Савин В. П. Теория и методика хоккея: учебник для студ. высш. учебн. заведений / В. П. Савин. – М.: Издательский центр «Академия». – 2003. – 400 с.
9. Серебряков О. Ю. Способи аналізу змагальної діяльності в хокеї: зарубіжний досвід / О. Ю. Серебряков // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. – Вип. № 3 (22). – Вінниця, 2017. – С. 405–410.
10. Шинкарук О. Концепція формування системи підготовки, отбору спортсменів і їх орієнтації в процесі багаторічного вдосконалення / О. Шинкарук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – № 12, 2012. – С. 144–148.
11. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. *Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327–334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI:10.7752/jpes. 2018. S. 144
12. Meulman H. N., Berger M. A. M., van der Zande M. E., Kok P. M., Ottevanger E. J. C., Crucq M. B. Development of a tool for training the drag flick penalty corner in field hockey. *Procedia Engineering*. – 2012. – vol. 34. – pp. 508–513.
13. Сайт Федерації хокею України // Федерація хокею України. Режим доступу до сайту: www.fhu.com.ua (Дата звернення 15.11.2017).
14. Website of the International Hockey Federation. International ice hockey federation. Site access mode: www.iihf.com (Date of the application dated 15.11.2017).
15. Elitehockey Camps site. [Elitehockeycamps](http://Elitehockeycamps.com). Mode of access to the site: www.elitehockeycamps.com (Date of appeal dated Nov. 25, 2011)
29. Nikonov, Yu. V., (2008). *Training of qualified hockey players: training*. Allowance. Olympic literature, NUPESU, 266.
30. Pavlov, S. E., Pavlova, T. N. (2011). *Technology of preparation of athletes*. Schelkovo: Publisher Marhotin P. Yu., 344.
31. Platonov, V. N. (2015). *The system of preparation of athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers]: in 2 books*. Kyiv, Olympus. Lit., B. 2, 752
32. Savin, V. P. (2003). *Theory and method of hockey: a textbook for the studio*. higher study Institution. Moscow: Publishing Center «Akademiya», 400.
33. Serebryakov, O. Yu. (2017). Methods of Analyzing Competitive Hockey Activities: Foreign Experience. *Physical culture, sports and health of the nation: a collection of scientific works*. 3 (22). Vinnytsya, 405–410.
34. Shynkaruk, O. (2001). The concept of formation of a system of training, selection of athletes and their orientation in the process of multi-year perfection. *Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. 12. 144–148.
35. Kostiukevych, V., Borisova, O., Shynkaruk, O., Shlonska, O., Stasiuk, I. (2018). Modeling of training process of athletes in sports games in annual macrocycle. *Journal of Physical Education and Sport, University of Pitesti, Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 Supplement issue 1, Art 44, pp. 327 – 334, online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051. DOI:10.7752/jpes. 2018. S. 144.
36. Meulman, H. N., Berger, M. A. M., Van der Zande, M. E., Kok P. M., Ottevanger, E. J. C., Crucq, M. B. (2012). *Development of a tool for training the drag flick in the penalty corner in the field hockey*. *Procedia Engineering*. Vol. 34, 508–513.
37. Site of the Ukrainian Hockey Federation. Federation of Hockey of Ukraine. Mode of access to the site: www.fhu.com.ua (Date of the application dated 15.11.2017).
38. Website of the International Hockey Federation. International ice hockey federation. Site access mode: www.iihf.com (Date of the application dated 15.11.2017).
39. Elitehockey Camps site. [Elitehockeycamps](http://Elitehockeycamps.com). Mode of access to the site: www.elitehockeycamps.com (Date of appeal dated Nov. 25, 2011).

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-200-206

Відомості про авторів:

Шинкарук О. А.; orcid.org/0000-0002-1164-9054; shi-oksana@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Серебряков О. Ю.; orcid.org/0000-0002-9074-6521; avatar@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Шутова С. Є.; orcid.org/0000-0001-6407-3100; svetles@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Ярмоленко М. А.; orcid.org/0000-0003-2181-4022; muxyar@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ПЛАВЦІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Тетяна Яворська, Алла Сидоренко, Алла Крук, Тетяна Кафтанова

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

У статті досліджено показники фізичного розвитку плавців на початковому етапі спортивної підготовки. На жаль, з кожним роком спостерігається погіршення стану здоров'я дітей. Взаємозалежність фізичного розвитку та стану здоров'я особливо виявляється в період росту організму. Аналіз літератури дає підставу стверджувати, що, у навчально-тренувальній практиці проблема фізичного розвитку плавців на початковому етапі спортивної підготовки вирішується недостатньо.

Мета дослідження – визначення приросту показників фізичного розвитку дітей, які займаються плаванням на початковому етапі спортивної підготовки в ЖДЮСШ «Авангард».

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; педагогічний експеримент; інструментальні методи: антропометрія, спірометрія, проба Штанге, проба Генча, дослідження показників серцево-судинної системи, індекс Руф'є; методи математичної статистики.

Результати дослідження та ключові висновки. Встановлено, що з віком як у хлопчиків, так і у дівчаток, які займаються плаванням як на першому, так і на другому році тренування, відбуваються безперервні зміни основних показників фізичного розвитку. З'ясовано, що етап початкової підготовки – один із найбільш важливих, зміст якого спрямований на зміцнення здоров'я дітей, усунення недоліків у фізичному розвитку, різнобічну фізичну підготовку, формування інтересу до занять плаванням, навчання руховим умінням і навичкам. Підтверджено, що під впливом занять плаванням відбувається збільшення фізіологічних та функціональних можливостей організму плавців. Таким чином, заняття плаванням можна розглядати як засіб покращення фізичного розвитку дітей, зокрема плавців на початковому етапі спортивної підготовки.

Ключові слова:

соматометричні ознаки, антропометрія, індекс Руф'є, плавання.

The physical development of the swimmers in the period of basic sports training

Relevance of research: In the article the concept of the physical development of the swimmers of the first and second year of study is considered; the growth of indicators of the physical development of the children engaged in swimming in the group of preliminary training of the first and second year of study at the Zhytomyr Children and Youth Sport School «Avangard» was studied.

The aim: Was to determine the growth of the physical development indicators of children engaged in swimming in the group of preliminary training of the first and second year of study at the ZhDYSSH «Avangard».

Methods: analysis of the literary sources; pedagogical observation; pedagogical experiment; instrumental methods: anthropometry, spirometry, Shtange test, Gench test, cardiovascular indexes, Ruffie index; Methods of mathematical statistics.

Results: According to the results of the study, it has been established that 7–9 years old both boys and girls engaged in swimming in both the first and second year of training, there are continuous changes in the basic indicators of the physical development. It was found out that the stage of initial training is one of the most important, the content of which is aimed at strengthening the health of children, eliminating disadvantages in the physical development, diverse physical training, forming an interest in swimming activities, training motor skills. It is confirmed that under the influence of systematic swimming exercises there is an increase in physiological and functional possibilities of the swimmers.

Key findings: Thus, swimming can be considered as a means of improving the physical development of children and junior school age, in particular the swimmers, group of preliminary training of the first and second year study at the «Avangarde» School.

somatometric features, anthropometry, Ruffie index, swimming.

Физическое развитие пловцов на начальном этапе спортивной подготовки

Актуальность темы исследования. В статье исследованы показатели физического развития пловцов на начальном этапе спортивной подготовки. К сожалению, с каждым годом наблюдается ухудшение состояния здоровья детей. Взаимозависимость физического развития и состояния здоровья особенно проявляется в период роста организма. Анализ литературы дает основание утверждать, что в практике проблема физического развития пловцов на начальном этапе спортивной подготовки решается недостаточно.

Цель исследования: определение прироста показателей физического развития детей, занимающихся плаванием на начальном этапе спортивной подготовки.

Методы исследования: анализ литературных источников; педагогический эксперимент; антропометрия, спирометрия, проба Штанге, проба Генча, исследования показателей сердечно-сосудистой системы, индекс Руфье; методы математической статистики.

Результаты исследования и ключевые выводы. Установлено, что с возрастом, как у мальчиков, так и у девочек, занимающихся плаванием как на первом, так и на втором году тренировок, происходят непрерывные изменения основных показателей физического развития. Выяснено, что этап начальной подготовки – один из самых важных, содержание которого направлено на укрепление здоровья детей, устранение недостатков в физическом развитии, разностороннюю физическую подготовку, формирование интереса к занятиям плаванием, обучение двигательным умениям и навыкам. Подтверждено, что под влиянием занятий плаванием происходит увеличение физиологических и функциональных возможностей организма пловцов. Таким образом, занятия плаванием можно рассматривать как средство улучшения физического развития детей, в частности пловцов на начальном этапе спортивной подготовки.

соматометрические признаки, антропометрия, индекс Руфье, плавание.

Постановка проблеми. У сучасних умовах проблема погіршення здоров'я та низький рівень фізичної підготовленості учнів є досить актуальною для загальноосвітніх навчальних закладів України. Крім того, вплив різних факторів на організм школярів негативно позначається на їх фізичному розвитку [16]. Фізичний розвиток – це безперервний природний процес поступового становлення й зміни форм і функцій організму людини, а також є одним із показників рівня здоров'я населення [9]. Слід зауважити, що молодший шкільний вік є одним з найбільш чутливих періодів онтогенезу, початковим етапом формування оптимальної форми функ-

ціонування регуляторних і адаптаційних механізмів організму дитини [4; 6; 7; 14]. Взаємозалежність фізичного розвитку та стану здоров'я особливо виявляється в період росту організму. Кожний етап вікового розвитку характеризується комплексом морфо-функціональних властивостей організму та обумовленим цими властивостями запасом фізичних можливостей. У сукупності кількісний та якісний прояв рівня фізичного розвитку, співвідношення їх розмірів і інтенсивність приросту, як і інші соматометричні ознаки, відображають фазність розвитку та рівень зрілості, що притаманний кожному етапу онтогенезу [5; 11]. Відомо, що регулярні заняття плаванням позитивно впливають на показники фізичного розвитку людини, особливо в дитячому віці. Саме підготовка плавця – це процес взаємодії тренера та вихованця, результатом якого є зміни показників фізичного розвитку плавця, метою якого є високі спортивні результати. Спортивна діяльність плавців залежить від рівня їх фізичної підготовленості. У свою чергу, фізична підготовленість залежить від фізичного розвитку на початковому етапі спортивної підготовки. Ефективність тренувань плавців обумовлюється особливостями вікового розвитку організму, суттєвими коливаннями здатності функціональних систем до адаптаційних перетворень у різному віці [4; 8].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження з питань оцінювання та контролю за фізичним розвитком, визначення рівня фізичної працездатності, комплексної оцінки фізичного стану як важливих компонентів здоров'я потребують постійного вивчення та розкриття у працях науковців [1; 7]. Триває процес створення сучасних методик контролю за станом фізичного здоров'я, розроблення комп'ютерних програм діагностики та контролю за фізичними кондиціями школярів [5; 9; 13].

Дослідження багатьох науковців, доводять, що плавання є тією фізичною вправою, під впливом якої підвищується діапазон адаптивних реакцій дихальної системи на різні за обсягом та інтенсивністю плавальні навантаження, а також має величезне значення щодо економної роботи серцево-судинної системи [2; 5; 8; 12]. Таким чином, аналіз науково-педагогічної літератури дає підставу стверджувати, що, незважаючи на досить широкий спектр досліджень вчених, у навчально-тренувальній практиці проблема фізичного розвитку плавців на початковому етапі спортивної підготовки вирішується недостатньо. Тому, питання впливу занять з плавання на показники фізичного розвитку плавців на початковому етапі спортивної підготовки є актуальним і необхідним для подальшого вивчення.

Мета дослідження: визначити приріст показників фізичного розвитку дітей, які займаються плаванням в групі попередньої підготовки першого та другого року навчання в Житомирській дитячо-юнацькій спортивній школі «Авангард».

Матеріал і методи дослідження. Для вирішення завдань нами використовувалися методи дослідження: аналіз літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; інструментальні методи: антропометрія (довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітини), спірометрія (життєва ємкість легень), проби з затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) та на видиху (проба Генча), дослідження показників серцево-судинної системи (ЧСС у стані спокою, артеріальний тиск), оцінка функціонального стану ССС (індекс Руф'є); методи математичної статистики [11].

Експериментальне дослідження проводилося протягом 2017–2018 року на спортивній базі ЖДЮСШ «Авангард». У дослідженні брали участь 65 плавців 7–9 років, які були розділені на дві групи. До групи I входило 35 осіб групи попередньої підготовки першого року навчання (20 хлопчиків і 15 дівчат), до групи II – 30 осіб другого року навчання (18 хлопчиків і 12 дівчат).

Результати дослідження. Аналіз літературних джерел показав, що фізичний розвиток плавців на початковому етапі спортивної підготовки є дуже важливим. Особливості фізіологічного і фізичного розвитку дітей 7–10 років вивчались багатьма вченими, зокрема Н. Москаленко, А. Дубогай, С. Корнієнко, І. Калиниченко, О. Савчук та ін., які відмічають, що саме в цьому віці закладається фундамент їх подальшого фізичного розвитку [3; 7; 4]. Історично склалося,

що про фізичний розвиток судять головним чином за зовнішніми морфологічними характеристиками. Проте, цінність таких даних незмірно зростає в поєднанні з даними про функціональні параметри організму. Саме тому, для об'єктивної оцінки фізичного розвитку, морфологічні параметри слід розглядати спільно з показниками функціонального стану [10; 16].

Результати вимірювань маси тіла, довжини тіла та окружності грудної клітини плавців досліджуваної групи першого року навчання на початку та вкінці експерименту занесені до табл. 1. Результати антропометричних вимірювань показують, що в хлопчиків і дівчаток досліджуваної групи першого року навчання відбувається зростання даних показників відповідно до вікового аспекту.

Таблиця 1

Показники антропометричних вимірювань плавців досліджуваних груп

Показники фізичного розвитку	Стать	До експерименту $\bar{X} \pm m$		Після експерименту $\bar{X} \pm m$	
		I група	II група	I група	II група
Маса тіла, кг	хл.	24,5±1	29,5±0,8	27,2±0,9	31,6±1
	дівч.	25,2±0,9	28,6±0,65	27,3±1,1	31±0,9
Довжина тіла, см	хл.	121,6±2,6	129,3±1	124,5±1,2	132,5±1,5
	дівч.	126,2±3,2	130,8±1,1	128,2±1,1	133,1±1
ОГК, см	хл.	57,2±0,8	58,8±0,3	58,7±1	60,4±0,7
	дівч.	57±0,5	58,5±0,5	58±0,8	60,1±0,4

Таким чином, порівнюючи приріст показників в двох групах дослідження, можна зробити висновок про те, що приріст показників фізичного розвитку був в обох групах. Так, приріст маси тіла на 3,92% більший у хлопчиків I групи, а у дівчаток – на 0,1% більший приріст у II групі. Приріст довжини тіла у хлопців II групи на 0,09% більший, ніж у хлопчиків I групі, а у дівчат II групи приріст результату на 0,17% більший, ніж у I групі. Приріст окружності грудної клітки у хлопців II групи на 0,1% більший за I групу, а у дівчат II групи приріст результату склав на 0,98% більше ніж дівчат I групи. Отже, можна зробити висновок, що заняття плаванням зумовило підвищення антропометричних показників (довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітки) фізичного розвитку організму плавців, як першого, так і другого року навчання, проте в плавців II року навчання приріст був більший, що свідчить про те, що зміни були пов'язані не лише з спадковим фактором, але й з систематичними заняттями плаванням.

У таблиці 2 представлені показники серцево-судинної та дихальної систем плавців досліджуваних груп. Аналізуючи показники частоти серцевих скорочень у стані спокою плавців досліджуваних груп, було встановлено, що на початку експерименту дані ЧСС знаходились в нормі та під впливом занять плаванням даний показник зменшився в обох групах та був на межі найнижчого показника для даного віку. На нашу думку, такі зміни є нормою для тих дітей, які регулярно займаються аеробними навантаженнями.

Показники артеріального тиску у групі першого року навчання на кінець експерименту увійшли в норму, у хлопчиків систолічний тиск покращився на 2%, а у групі II року навчання на 1,9%, у дівчаток же навпаки – на 2% покращився у I групі, а у II групі – на 2,9%. Покращення діастолічного тиску у I групі був вищий, у хлопчиків – на 13%, а у дівчаток – 7,8%, а у I групі – на 5,1% і 5% відповідно. Проба Руф'є дає змогу охарактеризувати здатність організму плавців до фізичної роботи в аеробному режимі, тобто на витривалість. Отже, аналіз результатів індексу Руф'є показав, що у групі I спостерігалось зниження індексу Руф'є як у дівчаток, так і у хлопчиків, що свідчить про те, що робота серцево-судинної системи покращилась під впливом занять плаванням. На початку експерименту індекс Руф'є у хлопців був «задовільний», після року тренування стан серцево-судинної системи покращився й загальний результат став «доб-

рий». Показники індексу Руф'є досліджуваної групи другого року навчання, що занесені до таблиці 2, дозволяють зробити висновок, що робота серцево-судинної системи у дітей на другому році тренування набагато краща. Всі діти показали результат «добре», причому результати були близькі до граничної позначки «відмінно». Таким чином, зміни, що відбулися в серцево-судинній системі, а саме сповільнення ЧСС, підвищення АТ, зменшення індексу Руф'є, свідчать про економізацію функцій серця плавців. Аналізуючи показники роботи дихальної системи, можна зробити висновок, що приріст життєвої ємності легень у групі другого року навчання був більший, а саме на 15,6% у хлопців і 12,5% у дівчат, натомість у групі першого року навчання приріст був лише на 9,96% у хлопців та 6,11% у дівчат. Приріст проби Штанге у II групі був більший, як у хлопчиків, так і у дівчат, на 16,6% у хлопчиків і 13,3% у дівчат. У I групі приріст був лише на 8% у хлопчиків і 8,69% у дівчат. Більший приріст проби Генча показала також група другого року навчання, на 9,2% у хлопців та 6,5% у дівчат. Показники у групі першого року навчання – на 8,88% та 6,2% відповідно. Зменшення частоти дихання спостерігалось в обох досліджуваних групах. У групі I на кінець експерименту частота дихання як у хлопців, так і у дівчат зменшилась на 1 дихальний рух. У групі II цей показник зменшився на 2 дихальні рухи у хлопців та на 1 дихальний рух у дівчат. Даний показник показав результат нижче норми і це є нормально для аеробного виду спорту, зокрема плавання.

Таблиця 2

Показники функціонального стану плавців досліджуваних груп

Показники функціонального стану	Стать	До експерименту $\bar{X} \pm m$		Після експерименту $\bar{X} \pm m$	
		I група	II група	I група	II група
ЧСС у стані спокою, уд./хв.	хл.	108	98	100	90
	дівч.	110	98	101	90
АТ, мм. рт. ст.	хл.	100/53	102/58	102/60	104/61
	дівч.	98/51	100/60	100/55	103/63
Індекс Руф'є (ум. од.)	хл.	11,2	7	9,5	6
	дівч.	11	8,5	9	7
ЖЄЛ, мл	хл.	1124±240	1240±350	1236±337	1470±300
	дівч.	1079±190	1200±200	1145±260	1350±200
Проба Штанге, с	хл.	25	30	27	35
	дівч.	23	30	25	34
Проба Генча, с	хл.	13,5	17,4	14,7	19
	дівч.	14,5	16,9	15,4	18
Частота дихання, к-сть вдихів за 1 хв.	хл.	24	22	23	20
	дівч.	24	21	23	20

Здійснюючи порівняння приросту показників функціонального стану дихальної системи в обох досліджуваних групах, можна зробити висновок, що приріст показників плавців на II році навчання був більший. Так, приріст показників ЖЄЛ був більший у групі II року навчання як у хлопчиків, так і у дівчаток, на 5,64% і 6,39% відповідно. Приріст проби Штанге у хлопців II року навчання на 8,6% більше, ніж у хлопців I групи, а у дівчаток II групи більший на 4,61% від групи I року навчання. Приріст проби Генча у хлопців II групи на 0,32% більший, ніж у хлопців I групи, а у дівчат II групи на 0,3% більше ніж у I групі. Отже, результати цих проб дають можливість опосередковано окреслити ємність киснево-транспортної системи за рахунок зміни насиченості крові киснем та вказати інтенсивність окисно-відновлювальних процесів плавців досліджуваних груп. Це свідчить про те, що на початку спортивної під-

готовки під впливом тренувального процесу плавання позитивно впливає на показники дихальної системи плавців.

Дискусія. Проведені нами дослідження та отримані у ході нього результати, дозволяють припустити, що покращення показників фізичного розвитку дітей, які займаються плаванням в групі попередньої підготовки першого та другого року навчання, можуть впливати на стан здоров'я та рівень фізичної підготовленості учнів, що є досить актуальним для загальноосвітніх навчальних закладів нашої країни. Наші припущення підтверджують дослідження, проведені Н. В. Москаленко, А. Д. Дубогай, С. М. Корнієнко та іншими, які відмічають, що саме в 7–10 років закладається фундамент подальшого фізичного розвитку, зміцнюється здоров'я дітей, формуються основні уміння і навички тощо [3; 7]. Ми також згодні з думкою науковців, про те, що при правильно проведених заняттях підвищуються функціональні можливості серцево-судинної системи, зміцнюється дихальна мускулатура, збільшується життєва ємність легень, зміцнюється нервова та розвивається м'язова система лише в тому випадку, якщо враховуються індивідуальні особливості кожної дитини [10; 15].

Висновки. Таким чином, за результатами дослідження встановлено, що з віком як у хлопчиків, так і у дівчаток, які займаються плаванням, відбуваються безперервні зміни основних показників фізичного розвитку. Дослідження науковців свідчать про те, що плавання – це аеробний вид фізичних вправ, що викликає збільшення в 10–20 разів в крові дітей і підлітків гормону росту – соматотропіну, що сприяє збільшенню тіла в довжину, м'язової маси, ваги серця й легень. Вивчення науково-методичної й спеціальної літератури дозволило з'ясувати, що етап початкової підготовки плавців – один із найбільш важливих, оскільки його зміст спрямований на зміцнення здоров'я дітей, усунення недоліків у фізичному розвитку, різнобічну фізичну підготовку, формування інтересу до занять плаванням, навчання руховим умінням і навичкам, основам техніки плавання. Саме на даному етапі закладається основа подальшого оволодіння спортивною майстерністю в обраному виді спорту. Проведені дослідження підтверджують факт того, що під впливом систематичних занять плаванням відмічається підвищення антропометричних показників, показників серцево-судинної та дихальної систем, що свідчить про сприятливий розвиток даних показників та про збільшення фізіологічних та функціональних можливостей організму плавців.

Отже, аналізуючи динаміку показників фізичного розвитку плавців, можна зробити висновок стосовно того, що заняття плаванням можна розглядати як засіб покращення фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку, зокрема плавців групи попередньої підготовки першого та другого року навчання в ЖДЮСШ «Авангард».

У подальших перспективах дослідження заплановано визначення рівня фізичного розвитку плавців та розробка практичних рекомендацій щодо оптимізації морфо-функціонального стану плавців групи попередньої підготовки першого та другого року навчання в ЖДЮСШ «Авангард» засобами плавання.

Список літературних джерел

1. Апанасенко Г., Попова Л., Маглеваний А. Санология. Основы управления здоровьем. Saabruchen, 2012. 405 с.
2. Булгакова Н. Ж., Попов О. И., Распопова Е. А. Теория и методика плавания : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. Москва, 2014. 320 с.
3. Дубогай О. Д. Фізичне виховання і здоров'я : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ, 2012. 271 с.
4. Калиниченко І. О., Савчук О. В. Особливості морфо-функціонального стану юних плавців на етапі початкової навчально-тренувальної підготовки // Пе-

References

1. Apanasenko H., Popova L., Mahlevanyi A. Sanolohyia. Osnovy upravlenyia zdorovem. Saabruchen, 2012. 405 s.
2. Bulhakova N. Zh., Popov O. Y., Raspopova E. A. Teoryia y metodyka plavanyia : uchebnyk dlia stud. Uchrezhdeniy vyssh. prof. obrazovaniya. Moskva, 2014. 320 s.
3. Dubohai O. D. Fizychne vykhovannia i zdorovia : navch. posib. dlia stud. vyshch. navch. zakl. Kyiv, 2012. 271 s.
4. Kalynychenko I. O., Savchuk O. V. Osoblyvosti morfo-funktsionalnogo stanu yunikh plavtsiv na etapi

дагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013. № 8. С. 31–35. doi:10.6084/m9.figshare.745780.

5. Круцевич Т., Трачук С. Нормативні основи сучасної системи фізичного виховання різних груп населення України. Придніпров'я, 2017. С.184-188.

6. Марченко С. І. Вікові особливості фізичного розвитку молодших школярів. Теорія і методика фізичного виховання. 2006. № 6. С. 9–14.

7. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: Монографія. Дніпропетровськ, 2007. 252 с.

8. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Київ, 2013. 624 с.

9. Презлія Г., Шпільчак А. Заняття фізкультурою та здоров'я: Мед.-пед. моніторинг. Київ, 2006. 112 с.

10. Полька Н. С., Платонова А. Г. Физическое развитие школьников Украины. Пространственно-временные и морфофункциональные особенности: Монографія. Киев, 2015. 269 с.

11. Сергієнко Л. П. Технології наукових досліджень у фізичній культурі : підручник для студентів вищих навчальних закладів: у 2 кн. Кн. 2. Тернопіль, 2015. 900 с.

12. Сердюк А. М. Актуальні питання захисту довкілля та здоров'я населення України (результати наукових розробок 2014 р.). Київ, 2015. 431 с.

13. Скалій О. В. Азбука плавання: Навчальний посібник. Тернопіль, 2003. 102 с.

14. Чудна Р. В. Батькам про ранній розвиток дитини. Київ, 2014. 116 с.

15. Cardon G., Verstraete S., Clercq D. De, Bourdeaudhuij V. De Physical activity levels in elementary school physical education: a comparison of swimming and non-swimming classes / Journal of Teaching in Physical Education, 2004. vol. 23 (3). pp. 252–263.

16. Fujiwara Y., Yuzuki O., Kimura K. School physicians' opinions on schoolgirls' swimming classes. Japanese Journal of Clinical Sport Medicine, 2006. vol. 14 (1). pp. 32–39.

pochatkovoi navchalno-trenuvalnoi pidhotovky // Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2013. № 8. S. 31–35. doi:10.6084/m9.figshare.745780.

5. Krutsevych T., Trachuk S. Normatyvni osnovy suchasnoi systemy fizychnoho vykhovannia riznykh hrup naselennia Ukrainy. Prydniprovia, 2017. S. 184–188.

6. Marchenko S. I. Vikovi osoblyvosti fizychnoho rozvytku molodshykh shkoliariv. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia. 2006. № 6. S. 9–14.

7. Moskalenko N. V. Fizychno vykhovannia molodshykh shkoliariv: Monohrafiia. Dnipropetrovsk, 2007. 252 s.

8. Platonov V. N. Peryodyzatsiia sportyvnoi trenirovky. Obshchaia teoriia y ee praktycheskoe prymerenye. Kyiv, 2013. 624 s.

9. Prezliata H., Shpilchak A. Zaniattia fizkulturoiu ta zdorovia: Med.-ped. monitorynh. Kyiv, 2006. 112 s.

10. Polka N. S., Platonova A. H. Fyzycheskoe razvitye shkolnykh Ukrainy. Prostranstvenno-vremennyye y morfofunktsionalnye osobennosti: Monohrafiia. Kyev, 2015. 269 s.

11. Serhiienko L.P. Tekhnolohii naukovykh doslidzhen u fizychnii kulturi : pidruchnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv: u 2 kn. Kn. 2. Ternopil, 2015. 900 s.

12. Serdiuk A.M. Aktualni pytannia zakhystu dovkillia ta zdorovia naselennia Ukrainy (rezultaty naukovykh rozrobok 2014 r.). Kyiv, 2015. 431 s.

13. Skalii O.V. Azbuka plavannia: Navchalnyi posibnyk. Ternopil, 2003. 102 s.

14. Chudna R.V. Batkam pro rannii rozvytok dytyny. Kyiv, 2014. 116 s.

15. Cardon G., Verstraete S., Clercq D. De, Bourdeaudhuij V. De Physical activity levels in elementary school physical education: a comparison of swimming and non-swimming classes / Journal of Teaching in Physical Education, 2004. vol. 23 (3). pp. 252–263.

16. Fujiwara Y., Yuzuki O., Kimura K. School physicians' opinions on schoolgirls' swimming classes. Japanese Journal of Clinical Sport Medicine, 2006. vol. 14 (1). pp. 32–39.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-207-212

Відомості про авторів:

Яворська Т. Є.; orcid.org/0000-0001-6104-2202; tatiana-82@meta.ua; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Сидоренко А. В.; orcid.org/0000-0002-4673-2819; miss.cidorenko@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Крук А. З.; orcid.org/0000-0001-5861-4468; allaswim1961@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Кафтанова Т. Є.; orcid.org/0000-0002-2529-3917; tatyanaaftanova@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК 797.122.2

**ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПЕРИОДА ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ГРЕБЦОВ-СПРИНТЕРОВ НА БАЙДАРКАХ**

Андрей Дьяченко, Вейлун Ван

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Анотация:

Актуальность темы исследования. Проблема оптимизации параметров нагрузки и восстановления является актуальным направлением исследований спортивной науки, фактором повышения эффективности системы спортивной подготовки спортсменов.

Цель. На основе анализа динамики восстановления реакции кардиореспираторной системы и энергообеспечения работы определить индивидуальные временные параметры восстановления между отрезками скоростной работы гребцов на байдарках.

Методы. Аппаратура: мобильный газоанализатор Oxycon mobile (Jaeger), тестер HR «Polag», комплекс для определения лактата крови Biosen S. line lab+, гребной эргометр «Dansprint». После 30 секундного ускорения анализировались характеристики реакции кардиореспираторной системы и энергообеспечения работы: VO_2 , VCO_2 , $\text{V}_E \cdot \text{VCO}_2^{-1}$.

Результаты. Показано, что скорость восстановления энергетических реакций и кардиореспираторной системы имеет широкий диапазон индивидуальных различий. Критерием длительности периода восстановления является восстановление реакции, начало периода линейного снижения реакции выделения CO_2 , при условии сохранения показателя отношения легочной вентиляции к выделению CO_2 в период восстановления после 30 с ускорения.

Длительность периода восстановления у спортсменов однородной группы составляет 1 мин. 45 с, при стандартном отклонении 25 с. Диапазон, ограниченный верхними и нижними границами (25% и 75%) составляет одну минуту 30 секунд и одну минуту 50 с. Зарегистрированы индивидуальные значения на уровне одной минуты и 20 секунд и двух минут 20 с. Подход к моделированию режимов тренировочных упражнений может быть взят за основу моделирования специальной физической подготовки

Individualization of the period of restoration in the process of improving the athlete's special performance on sprint canoe and kayak
Relevance of the research topic.

The problem of optimizing the parameters of load and recovery is a current area of research in sports science, a factor in increasing the effectiveness of the sports training system for athletes.

Purpose. Based on the analysis of the recovery dynamics of the cardiorespiratory system response and the energy supply of the work, determine the individual recovery time parameters between the speed trails of the rowers in canoes.

Methods. Studies have been conducted at the national rowing centers in the city of Guiyang and Rizhao (China, 2018) in a special preparatory period. The study involved highly qualified paddlers in canoes ($n = 35$, men) aged from 18 to 24 years. Equipment: mobile gas analyzer Oxycon mobile (Jaeger), HR tester Rolag, Biosen S. line lab + complex for determining blood lactate, rowing ergometer Dansprint. After a 30 second acceleration, the characteristics of the reaction of the cardiorespiratory system and the energy supply of the work were analyzed: VO_2 , VCO_2 , $\text{V}_E \cdot \text{VCO}_2^{-1}$.

Results. It has been shown that the rate of recovery of energy reactions and the cardiorespiratory system has a wide range of individual differences. The criterion for the duration of the recovery period is the recovery of the reaction, the beginning of the period of a linear decrease in the reaction of CO_2 release, while maintaining the ratio of pulmonary ventilation to the release of CO_2 in the recovery period after 30 seconds of acceleration.

The duration of the recovery period for athletes of a homogeneous group is 1 min 45 s, with a standard deviation of 25 s. The range bounded by the upper and lower bounds (25% and 75%) is one minute 30 seconds and one minute 50 seconds. Registered individual significance at the level of one minute and 20 seconds and two minutes 20 seconds. The approach to modeling exercise training regimes can be taken as the basis for modeling special physical training of rowers, who specialize in a 1000 m distance in rowing, as well as in other types of rowing.

The reasons for continuing research in this direction are presented. Research can be aimed at optimizing the duration of the recovery period

**Индивидуализация периода
вдновления в процесі вдосконалення
спеціальної робото здатності
веслярів-спринтерів на байдарках**

Актуальність теми дослідження. Проблема оптимізації параметрів навантаження і відновлення є актуальним напрямком досліджень спортивної науки, фактором підвищення ефективності системи спортивної підготовки спортсменів.

Мета. На основі аналізу динаміки відновлення реакції кардиореспираторної системи і енергозабезпечення роботи визначити індивідуальні часові параметри відновлення між відрізками швидкісної роботи веслярів на байдарках.

Методи. Дослідження проведені в національних центрах веслувального спорту в м. Гуйян і Жічжао (КНР, 2018 г.) в спеціально-підготовчому періоді. У дослідженні взяли участь висококваліфіковані веслярів на байдарках ($n=35$, чоловіки) у віці від 18 до 24 років. Апаратура: мобільний газоаналізатор Oxycon mobile (Jaeger), тестер HR «Polag», комплекс для визначення лактату крові Biosen S. line lab +, гребний ергометр «Dansprint». Після 30 секундного прискорення аналізувалися характеристики реакції кардиореспираторної системи і енергозабезпечення роботи: VO_2 , VCO_2 , $\text{V}_E \cdot \text{VCO}_2^{-1}$.

Результати. Показано, що швидкість відновлення енергетичних реакцій і кардиореспираторної системи має широкий діапазон індивідуальних відмінностей. Критерієм тривалості періоду відновлення є відновлення реакції, початок періоду лінійного зниження реакції виділення CO_2 , за умови збереження показника відношення легеневої вентиляції до виділення CO_2 в період відновлення після 30 с прискорення.

Тривалість періоду відновлення у спортсменів однорідної групи становить 1 хв. 45 с, при стандартному відхиленні 25 с. Діапазон, обмежений верхніми і нижніми межами (25% і 75%) становить одну хвилину 30 секунд і одну хвилину 50 с. Зареєстровані індивідуальні значення на рівні однієї хвилини і 20 секунд і двох хвилин 20 с. Підхід до моделювання режимів тренувальних вправ може бути взятий за основу моделювання спеціальної фізичної підготовки веслярів, які спеціалізуються на дистанції 1000 м у веслуванні на байдарках, а також в інших видах веслувального спорту.

Представлені підстави для продовження досліджень в цьому напрямку. Дослідження можуть бути спрямовані на оптимізацію тривалості відновного періоду при

III. Науковий напрям

гребцов, которые специализируются на дистанции 1000 м в гребле на байдарках, а также в других видах гребного спорта.

Ключевые слова:

время восстановления, нагрузка и отдых, гребля на байдарках и каноэ, гребцы-спринтеры.

with the accumulation of fatigue after performing a series of short intense loads, as well as interpreting the results of experiments in the natural conditions of sports training.

recovery time, load and rest, kayaking and canoeing, kayakers-sprinters.

накопиченні втоми після виконання серії коротких інтенсивних навантажень, а також на інтерпретацію результатів експериментів в природні умови спортивного тренування.

час відновлення, навантаження і відпочинок, веслування на байдарках і каноє, веслярі-спринтери.

Постановка проблемы. Хорошо известно, что оптимизация работы и отдыха является одним из основных фактором формирования благоприятной адаптации организма спортсменов под воздействием напряженных физических нагрузок. В основу оптимизации параметров тренировочной работы положен анализ величины и направленности физических нагрузок, интенсивность накопления утомления и скорость восстановительных процессов [8]. В настоящее время наиболее разработанными являются обобщенные и индивидуальные подходы к формированию тренировочных нагрузок, их контролю, планированию, а также к обоснованию критериев, на основании которых можно оценить эффективность функционального обеспечения специальной работоспособности спортсменов [1, 9]. При этом, параметры работы и отдыха в процессе восстановления спортсменов, в большей степени ориентированы на общие закономерности и мало учитывают индивидуальные особенности спортсменов, в том числе специфические реактивные свойства организма, которые характеризуют динамику срочных адаптационных реакций в процессе оперативного контроля скорости восстановительных реакций в тренировочных занятиях [3]. Эта проблема остро стоит при подготовке спортсменов, которые специализируются в спринтерских дисциплинах в циклических видах спорта, где гипер, гипо и нормореактивный тип физиологической реактивности организма на физические нагрузки определяет степень мобилизации, реализации, скорость восстановительных процессов [6].

Проблема состоит в том, что принятые физиологические и педагогические характеристики оперативного контроля утомления и восстановления, такие как, динамика ЧСС, уровень концентрации лактата крови, темпо-ритмовые и силовые характеристики работы, скорость локомотивов, эффективность техники и т.п. ориентированы на общие закономерности и мало учитывают индивидуальные особенности спортсменов [5], в том числе степень выраженность реактивных свойств организма, их проявления по реакции кардиореспираторной системы (КРС) и энергообеспечению работы [7].

Анализ последних достижений и публикаций. Многие годы проблема оптимизации параметров нагрузки и восстановления является актуальным направлением исследований спортивной науки, является фактором повышения эффективности системы спортивной подготовки спортсменов. Методологические основы и методические разработки проблемы, представленные в работах В. Н. Платонова [8], В. Е. Виноградова и соавторов [7], многих других авторов, позволили выработать основные принципы организации спортивной тренировки в период восстановления спортсменов после напряженных тренировочных занятий, микроциклов, более крупных структурных образований спортивной подготовки. Особое внимание уделено проблеме оценки степени влияния глубины утомления, скорости его развития в процессе тренировочной и соревновательной деятельности на динамику восстановительных процессов, и как следствие на оптимизацию параметров работы и отдыха [8, 10, 11]. Это позволило более рационально подойти к системе планирования тренировочных занятий в ударных микроциклах, при этом рационально использовать периоды восстановления между тренировочными занятиями с большими и значительными нагрузками. Принятые закономерности оптимизации параметров работы и отдыха в процессе рационального планирования мезоструктур тренировочного процесса позволили более эффективно использовать восстановительные микроциклы и т. д.

Хорошо известно, что реализация рационального сочетания нагрузки и отдыха касается всех структурных образований тренировочного процесса, в том числе построения тренировоч-

ного занятия. Хорошо известны подходы, которые позволяют рационально сочетать нагрузку и восстановление, и на основе планировать параметры работы и отдыха в тренировочном занятии. К одному из главных критериев рационального планирования нагрузки и отдыха относят скорость восстановления частоты сердечных сокращений (ЧСС) [1, 9]. Этот показатель в теории и практике спортивной подготовки принят в качестве одного из наиболее информативных характеристик оперативного контроля изменений функционального обеспечения специальной работоспособности и скорости восстановительных процессов. На основе анализа скорости восстановления ЧСС разработаны и успешно внедрены в практику методические подходы к организации повторной, интервальной, переменной работе [2, 5]. Особенно успешными реализация критерия ЧСС для оценки скорости восстановительных процессов зарекомендовала себя в процессе выполнения тренировочных нагрузок, направленных на развитие видов выносливости, где течение многих лет успешно используется критерий восстановления ЧСС до 120,0 уд./мин. в период 3–5 минуты восстановительного периода [2]. Применение этого критерия позволяет оценить характер воздействия нагрузки на организм, осуществить оперативное управление тренировочными нагрузками в следующей серии упражнений [4, 6, 10]. Хорошо известны другие критерии, которые ориентированы на оценку изменения концентрации лактата крови, различных расчетных характеристик ЧСС и работы сердца и т.п. [5]. Они ориентированы на оценку состояния спортсменов под воздействием физических нагрузок и отражают критерии скорости восстановительных процессов, где основным информационным критерием является есть или нет восстановления в заданные интервалы времени. Очевидно, что эти критерии наиболее информативны в процессе развития видов выносливости, где скорость восстановительных процессов ниже, чем при выполнении спринтерской работы [2]. При этом есть возможность более точно оценить динамику восстановительных процессов и определить время и основания для повторного выполнения серий или отрезков работы. Проблема возникает в процессе подготовки спринтеров, где период восстановления после выполнения коротких высокоинтенсивных отрезков как правило короткий, и не позволяет достоверно оценить характер восстановительных реакций по характеристикам ЧСС, в том числе оценить индивидуальные стороны специфических реактивных свойств организма, характеризующих характер протекания срочных адаптационных реакций [6]. Можно предположить, что этот процесс высокоиндивидуальный, и зависит как от степени подготовленности спортсмена, его текущего состояния, так и от индивидуального типа физиологической реактивности, который может определяться как нормо, гипо и гиперреактивный [4, 6]. Этот фактор оказывает существенное влияние на характер адаптационных процессов спортсменов в период работы и отдыха. Это требует индивидуализации не только нагрузки, но и интервалов отдыха. При этом, следует учитывать время, в течение которого спортсмены находятся под воздействием нагрузки, в первую очередь период восстановления метаболических реакций при условии сохранения реактивных свойств кардиореспираторной системы (КРС), определяющих способность к быстрой и адекватной реакции организма на последующие тренировочные воздействия. Такого рода информация может стать существенным дополнением к формированию тренировочных нагрузок на основе рационального сочетания работы и отдыха, фактором индивидуализации тренировочного процесса на основе оптимизации времени восстановления между тренировочными упражнениями спринтерского типа (отрезков скоростной работы).

Цель работы. На основе анализа динамики восстановления реакции кардиореспираторной системы и энергообеспечения работы определить индивидуальные временные параметры восстановления между отрезками скоростной работы гребцов на байдарках.

Методы и организация исследований. Исследования проведены в национальных центрах гребного спорта в г. Гуянь и Жичжао (КНР, 2018 г.) в специально-подготовительном периоде. В исследовании приняли участие высококвалифицированные гребцы на байдарках (n=35, мужчины) члены и кандидаты в Национальную команду Китая по гребле на байдарках и каноэ. Возраст спортсменов находился в диапазоне 18–24 лет.

Для регистрации показателей специальной работоспособности и функциональных возможностей гребцов был использован мобильный газоанализатор Oxycon mobile (Jaeger), спорт-тестер «Polar», лабораторный комплекс для определения лактата крови Biosen S. line lab+. Для стандартизации измерений специальной работоспособности был использован гребной эргометр «Dansprint». В процессе специального анализа использовались характеристики реакции кардиореспираторной системы (КРС) и энергообеспечения работы: $\dot{V}O_2$, $\dot{V}CO_2$, $V_E \cdot \dot{V}CO_2^{-1}$. Показатели регистрировались в течение всего периода измерений (breath by breath). Расчетные показатели анализировались с дискретностью 5 с. Для оценки степени реализации спринтерских качеств проведена оценка эргометрической мощности работы в процессе выполнения 10 с и 30 с ускорений, уровня концентрации лактата крови. Забор крови проведен на 3 и 7 минуте восстановительного периода после 30 секундного ускорения. Регистрировался наиболее высокий показатель.

В процессе тестирования гребцы выполнили два ускорения 10 с и 30 с. Период между выполнением ускорений составил 3 минуты. Анализировались показатели КРС и энергообеспечения работы, зарегистрированные после 30 секундного ускорения.

Результаты исследований. В таблице 1 представлены характеристики эргометрической мощности работы и концентрации лактата крови, которые свидетельствуют о высокой степени реализации скоростных возможностей гребцов в процессе выполнения 10 с и 30 с ускорений и об однородности группы.

Таблица 1

Характеристики эргометрической мощности работы и концентрации лактата крови, зарегистрированные в результате выполнения серии ускорений 10 с и 30 с (n=35)

Показатели	\bar{X}	S	V, %
\bar{W} , Вт	470,5	21,5	4,6
\bar{W} , Вт	375,3	14,2	3,8
La, ммоль·л ⁻¹	9,0	0,7	7,8

На рисунке 1 на примере гребца, показана индивидуальная динамика потребления O_2 , выделения CO_2 , показателя отношения легочной вентиляции к выделению CO_2 в период восстановления после 30 с ускорения. На рисунке стрелкой обозначен период начала линейного снижения $\dot{V}CO_2$, восстановления $\dot{V}O_2$ до предстартового уровня и сохранения, при тенденции к увеличению показателя $V_E / \dot{V}CO_2$. Последний показатель характеризует сохранение чувствительности кардиореспираторной системы, предрасположенности организма к высокому уровню реакции в ответ на следующее ускорение.

В таблице 2 представлены результаты статистического анализа показателей времени восстановления после выполнения режимов тренировочных упражнений, направленных на повышение скоростных возможностей 35 квалифицированных гребцов.

Из таблицы видно, что среднее время восстановления гребцов составило 1 минуту 46 секунд. Основной диапазон показателей в пределах квартилей составлял от одной минуты тридцати до минуты пятидесяти секунд. Этот период после нагрузки являлся критерием времени восстановления для большинства гребцов. Вместе с тем, результаты анализа свидетельствуют об особенных индивидуальных характеристиках скорости восстановительных процессов. У двух гребцов время восстановления не превышало одной минуты двадцать секунд, у одного две минуты двадцать секунд.

Дискуссия. Данные специальной литературы свидетельствуют, что критерием эффективного восстановления является восстановление энергетических реакций, при условии сохранения специфических реактивных свойств КРС [4, 7, 11]. Применение этих критериев после коротких высокоинтенсивных отрезков работы представляется более информативным показателем, чем скорость восстановления ЧСС. Это связано с тем, что после серии первых ускорений

скорость восстановления ЧСС до предстартового уровня как правило мало отличается в однородной группе спортсменов [5, 10]. Характер восстановления ЧСС мало отражает характер изменений срочных адаптационных реакций энергообеспечения и КРС, и как следствие, не позволяет точно определить период, при котором спортсмены находятся под воздействием нагрузки и начало периода, определенного как состояние готовности к выполнению следующего отрезка работы.

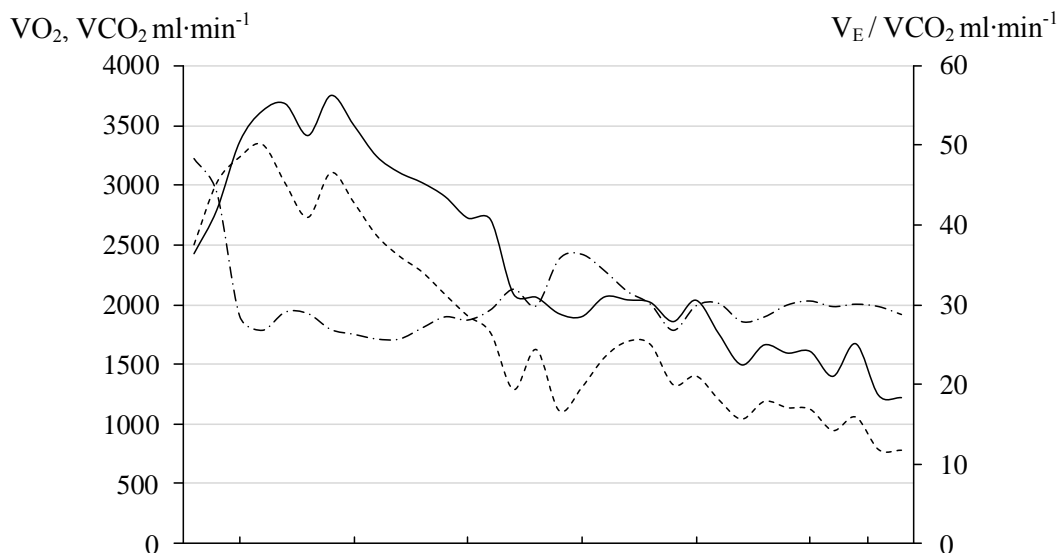


Рис. 1. Динамика потребления O_2 , выделения CO_2 , показателя отношения легочной вентиляции к выделению CO_2 в период восстановления после 30 с ускорения:
 — динамика VCO_2 ; — динамика VO_2 ; — V_E/VCO_2

Таблица 2

Время восстановления после выполнения серии 10 с и 30 с ускорений

Статистика	Время восстановления (минуты, секунды)
\bar{X}	1' 46" *
S	0' 25"
min	1' 2"
max	2' 2"
25%	1' 3"
75%	1' 5"

Примечание. * — ' обозначение минуты, " обозначение секунды

Очевидно, что принятые в теории и практике критерии основаны на общетеоретических представлениях о характере влияния и способах оптимизации специфических для вида спорта критериев оперативного контроля восстановления, в том числе восстановления специфических реактивных свойств КРС [4]. При этом, показаны основания для учета характера различий скорости восстановления способности быстро, адекватно и в полной мере, т.е. реактивно, реагировать на тренировочные и соревновательные нагрузки, которые указывают на необходимость и возможность оптимизации периода отдыха между (отрезками) сериями работы на основании измерения индивидуальной скорости восстановления энергетических реакций при условии сохранения чувствительности КРС [7]. При сформированной общей концепции подходы к специализации (с учетом вида спорта) и индивидуализации (с учетом типов реактивности КРС) в специальной литературе представлены крайне недостаточно. Возможности индивидуализации такого подхода показаны в данной работе.

Очевидно, при анализе приведенных данных возникает ряд вопросов, решение которых требует проведения специального анализа. К ним относят вопросы изменения динамики восстановительных реакций под воздействием накопления утомления после выполнения серии, коротких интенсивных нагрузок. не вызывает сомнения, что длительность восстановительного периода будет существенно изменяться. Особый интерес вызывает анализ взаимосвязи характеристик длительности восстановительного периода с объемом и параметрами эффективности выполненной скоростной работы. Требуется согласования принятых критериев восстановления с другими характеристиками, например, ЧСС, которые могут быть использованы в естественных условиях спортивной тренировки. Приведенные данные являются основанием для проведения исследований в этом направлении.

Выводы. Обоснован подход к индивидуализации времени восстановления после выполнения коротких интенсивных отрезков. Показано, что скорость восстановления энергетических реакций и кардиореспираторной системы имеет широкий диапазон индивидуальных различий. Критерием длительности периода восстановления является восстановление реакции, начало периода линейного снижения реакции выделения CO_2 , при условии сохранения показателя отношения легочной вентиляции к выделению CO_2 в период восстановления после 30 с ускорения.

Длительность периода восстановления у спортсменов однородной группы составляет 1 мин. 45 с, при стандартном отклонении 25 с. Диапазон, ограниченный верхними и нижними границами (25% и 75%) составляет одну минуту 30 секунд и одну минуту 50 с. Зарегистрированы индивидуальные значения на уровне одной минуты и 20 секунд и двух минут 20 с.

Представлены основания для продолжения исследований в этом направлении. Исследования могут быть направлены на оптимизацию длительности восстановительного периода при накоплении утомления после выполнения серии коротких интенсивных нагрузок, а также на интерпретацию результатов экспериментов в естественные условия спортивной тренировки. Подход к моделированию режимов тренировочных упражнений может быть взят за основу в процессе совершенствования моделирования специальной физической подготовки гребцов, которые специализируются в гребле на байдарках каноэ, а также в других видах гребного спорта.

Список літературних джерел

1. Дьяченко А. Ю., Го Пенчен. Функциональные возможности гребцов и факторы их совершенствования с учетом развития силовых возможностей. Наука в олимпийском спорте. 2009;(2):13-9.
2. Дьяченко А. Ю. Современная концепция совершенствования специальной выносливости спортсменов высокого класса в гребном спорте. Наука в олимпийском спорте. 2007;(1):54-61.
3. Иссурин В. Б. Основы общей теории водных спортивных локомоций. Теория и практика физической культуры. 1998;(8):44-7.
4. Лисенко О. М. Зміни фізіологічної реактивності серцево-судинної та дихальної системи на зрушення дихального гомеостазу при застосуванні комплексу засобів стимуляції роботоздатності. Фізіологічний журнал. 2012;(5):70-7.
5. Лысенко Е., Шинкарук О., Самуйленко В. и др. Особенности функциональных возможностей гребцов на байдарках и каноэ высокой квалификации. Наука в олимпийском спорте. 2004;(2):55-61.
6. Мищенко В., Дьяченко А., Томяк Т. Индивидуальные особенности анаэробных возможностей как компонента специальной выносливости спортсменов. Наука в олимпийском спорте. 2003;(1):57-62.

References

1. Diachenko A. Y., Guo Penchen (2009). The functionality of the rowers and the factors for their improvement, taking into account the development of power capabilities. *Science in the Olympic sport*. 2, 13-9.
2. Diachenko A. Y. (2007). The modern concept of improving the special endurance of high-class athletes in the rowing sport. *Science in the Olympic sport*. 1. 54-61.
3. Issurin V. B. (1998). Fundamentals of the general theory of aquatic sports locomotion. *Theory and practice of physical culture*. 8. 44-7.
4. Lysenko O. M. (2012) Changes in the physiological reactivity of the cardiovascular and respiratory system on the shift of respiratory homeostasis with the use of a set of tools for stimulating workability. *Physiological journal*. 5. 70-7.
5. Lysenko E., Shinkaruk O., Samuilenko V. et al. (2004) Features of the functionality of rowers in canoes and canoes of high qualification. *Science in the Olympic sport*. 2. 55-61.
6. Mishchenko V., Diachenko A., Tomiak T. (2003). Individual features of anaerobic abilities as a component of the special endurance of athletes. *Science in the Olympic sport*. 1. 57-62.

7. Мищенко В. С., Лысенко Е. Н., Виноградов В. Е. Реактивные свойства кардиореспираторной системы как отражение адаптации к напряженной физической тренировке в спорте: монография. Київ: Науковий світ; 2007. 352 с.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник: Киев: Олимпийская лит.; 2015. 2 тома.
9. Шинкарук Ою А. Подготовка спортсменки высокого класса в гребле на байдарках к главным соревнованиям макроцикла. В: Олімпійський спорт і спорт для всіх: 14-ий міжнар. наук. конгрес, присвячується 80-річчю НУФВСУ; 2010 Жовт 5-8; Київ. Київ: НУФВСУ; 2010. с. 142.
10. Nikonorov A. Paddling Technique for 200m sprint kayak. In: Isorna Folgar M, et al. Training Sprint Canoe. 2.0 Editora; 2015. p. 187-202.
11. Withers RT, Ploeg G. van der, Finn JP. Oxygen deficits incurred during 45, 60, 75 and 90-s maximal cycling on an air-braked ergometer. *Europ. J. of Appl. Physiol.* 1993;67(2):185-91.
7. Mishchenko V. S, Lysenko E. N, Vinogradov V. Y. (2007). Reactive properties of the cardiorespiratory system as a reflection of adaptation to intense physical training in sports: a monograph. *Kyiv. Science Association.* 352.
8. Platonov V. N. (2015). The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: textbook. *Kiev. Olympic literature.* 2 volumes.
9. Shinkaruk O. A. (2010). Preparing a high-class athlete in canoeing for the main competition of the macrocycle. *Q: Olympic sport and sport for everyone: 14th year. Sciences. Congress, to be associated with the 80th level of NUFVSU.* Kiev Kyiv: NUFVSU. 2010. 142
10. Nikonorov A. (2015) Paddling Technique for 200m sprint kayak. In: *Isorna Folgar M, et al. Training Sprint Canoe.* 187-202.
11. Withers R. T, Ploeg G. van der, Finn J. P. (1993). Oxygen deficits incurred during 45, 60, 75 and 90-s maximal cycling on an air-braked ergometer. *Europ. J. of Appl. Physiol.* 67(2).185-91.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-213-219

Відомості про авторів:

Дьяченко А. Ю.; orcid.org/0000-0001-9781-3152; adnk2007@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Ван В.; orcid.org/0000-0002-8884-0228; adnk2007@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

УДК 57:57.08.089

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ РОБОТИ СЕРЦЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ОРТОСТАТИЧНОЇ ПРОБИ

Альона Ляшевич, Ірина Чернуха, Микола Саранча

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Смерть – це завжди трагедія, особливо, коли настає у спортсменів, які завжди були символами здоров'я та сили. Серцево-судинна система несе основне навантаження в процесі адаптації організму спортсмена до фізичних навантажень.

Мета дослідження – вивчення стану функціональних можливостей серцево-судинної системи організму студентів, які займаються волейболом. Досліджували 4–5 хв. спокійно лежали, потім впродовж 1 хв. підраховували у них пульс, вимірювали артеріальний тиск. Згодом, піддослідні вставали на ноги та проводили ті ж самі виміри. Теж саме повторювали через 10 хв. після вставання на ноги.

Методи дослідження. Під час дослідження використовувалися теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, методи функціональної діагностики, системний аналіз, синтез.

Результати роботи. Безпосередня

Investigation of Regulating Mechanisms of the Heart Through Orthostatic Test **Relevance of research topic.**

Death is always a tragedy, especially when it comes to athletes who have always been symbols of health and strength. The cardiovascular system carries the main load in the process of adapting the body of the athlete to physical activity.

Purpose of research. The purpose of the study is to study the state of functional capacity of the cardiovascular system of the body of volleyball students. Investigated 4–5 minutes calmly lay, then for 1 minute, they calculated their pulse, measured blood pressure. Subsequently, the subjects got up to their feet and carried out the same measurements. The same thing was repeated after 10 minutes after getting to his feet.

Methods of research. During the study, theoretical analysis and generalization of scientific and methodical literature, methods of functional diagnostics, system analysis, synthesis were used.

Исследование регуляторных механизмов работы сердца с помощью ортостатической пробы

Актуальность темы исследования.

Смерть – это всегда трагедия, особенно, когда наступает у спортсменов, которые всегда были символами здоровья и силы. Сердечно-сосудистая система несет основную нагрузку в процессе адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам.

Цель исследования – изучение состояния функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы организма студентов, занимающихся волейболом. Исследуемые 4–5 мин спокійно лежали, потом в течение 1 мин. подсчитывали в них пульс, измеряли артериальное давление. Впоследствии, подопытные вставали на ноги и проводили те же измерения. Тоже самое повторяли через 10 мин. после вставания на ноги. В ходе исследования использовались теоретический анализ и обобщение научной и методической литературы, методы функциональной диагностики, системный анализ, синтез.

Результаты работы. Непосредственная

реакція після зміни положення тіла вказує на чутливість відділів вегетативної нервової системи, тоді як відставлена реакція, вимірювана через 10 хвилин, характеризує їх тонус. Таким чином, гіподіастолічний тип реагування серцево-судинної системи на зміну положення тіла спостерігався у 16 піддослідних, нормальний – у 9 студентів, а гіпердіастолічний – у 5 реципієнтів.

Ключові висновки. Гіподіастолічна реакція серцево-судинної системи на зміну положення тіла в просторі спостерігалася у 53% піддослідних студентів, що свідчить про високий розвиток стану тренуваності. Нормотонічна реакція була виявлена у 30% від групи піддослідних, що вказує на незначні гемодинамічні коливання. Гіпердіастолічна реакція притаманна 17% реципієнтам, що говорить про підвищену реактивність симпатичної частини вегетативної нервової системи.

Ключові слова:

серце, серцево-судинна система, фізична працездатність, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень.

Results of work. The immediate reaction after changing the body position indicates the sensitivity of the autonomic nervous system, whereas the delayed response, measured after 10 minutes, characterizes their tone. Thus, the hypodiastolic type of the response of the cardiovascular system to the change of body position was observed in 16 subjects, normal – in 9 students, and hyperdiastolic – in 5 recipients.

Key findings. Hypodiastolic response of the cardiovascular system to the change of body position in space was observed in 53% of the students, indicating a high development of fitness. The normotonic reaction was detected in 30% of the group of subjects, indicating slight hemodynamic oscillations. Hyperdiastolic reaction is inherent in 17% of recipients, which indicates an increased reactivity of the sympathetic part of the autonomic nervous system.

heart, cardiovascular system, physical capacity, arterial pressure, heart rate.

реакция после изменения положения тела указывает на чувствительность отделов вегетативной нервной системы, тогда как отставлена реакция, измеряемая через 10 минут, характеризует их тонус. Таким образом, гиподиастолический тип реагирования сердечно-сосудистой системы на изменение положения тела наблюдался в 16 испытуемых, нормальный – в 9 студентов, а гипердиастолический – в 5 реципиентов.

Ключевые выводы. Гиподиастолическая реакция сердечно-сосудистой системы на изменение положения тела в пространстве наблюдалась у 53% испытуемых студентов, свидетельствует о высоком развитии состояния тренированности.

Нормотоническая реакция была обнаружена в 30% группы испытуемых, указывает на незначительные гемодинамические колебания. Гипердиастолическая реакция присуща 17% реципиентам, что говорит о повышенной реактивности симпатической части вегетативной нервной системы.

сердце, сердечно-сосудистая система, физическая работоспособность, артериальное давление, частота сердечных сокращений.

Постановка проблеми. В останньому десятиріччі актуальною проблемою є раптова смерть у спорті. Смерть молоді та здорової людини – трагедія, особливо, коли настає у спортсменів, які завжди були символами здоров'я та сили. Незалежно від виду спорту та фізичних навантажень причиною раптової смерті у 90% випадків є патології серцево-судинної системи [9]. Безпосередньою причиною раптової смерті є фібриляція шлуночків або асистолії [8]. Частота зупинки серцевої діяльності значно збільшується в ситуації неадекватного фізичного навантаження від 4 до 7 разів. Рівень інтенсивності виконаного фізичного навантаження може стати причиною раптової зупинки серця і як наслідок призводить до смерті [9]. Раптова смерть у спорті в значній частині випадків є наслідком гострих фізичних перенапруг, що виникають при надмірному навантаженні на тренуванні, змаганні або ж просто на заняттях фізичними вправами [3].

Рівень фізичної працездатності – один із головних показників стану здоров'я людини і кумулятивного ефекту спортивної натренованості. У вузькому розумінні фізичну працездатність розглядають як функціональний стан серцево-судинної системи (ССС). Подібний підхід цілком виправданий, адже, СССР несе основне навантаження при формуванні функціональної системи в процесі адаптації організму до фізичних навантажень [11]. Адаптаційні можливості організму спортсмена можна дослідити вже за допомогою навантажувальних проб, зокрема ортостатичної проби, яка дає можливість оцінити рівень нервово-вегетативної регуляції СССР [12].

Ідея використовувати зміну положення тіла в просторі в якості вхідного впливу для дослідження функціонального стану організму реалізована в практиці функціональної діагностики давно. Вона дає важливу інформацію в першу чергу в тих видах спорту, в яких зміни положення тіла в просторі є елементами спортивної діяльності (спортивна гімнастика, художня гімнастика, акробатика, стрибки на батуті, стрибки у воду, стрибки в висоту і з жердиною і т. д.). У всіх цих видах спорту ортостатична стійкість є необхідною умовою спортивної працездатності. Зазвичай під впливом систематичних тренувань ортостатична стійкість підвищується [10].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В науковій літературі існує опис ряду ортостатичних проб. Так, В. Шишкевич, М. Гайдай (2015) вказують, що показники гемодинаміки у стані спокою можуть бути недостатньо інформативними для характеристики потенційних функціональних можливостей СССР, використання активної ортостатичної проби діє змогу оцінити

функціональний стан ССС спортсмена певної спортивної кваліфікації та виявити порушення у регуляції її діяльності [15]. Е. Архій, Я. Слівка (2008) вивчали інформативність ортостатичної проби для оцінки функціонального стану вегетативної нервової системи у здорових осіб і у хворих на бронхіальну астму [1]. А. І. Берсенева, Е. Берсенев (2009) досліджували статеві-вікові особливості регуляції серцево-судинного гомеостазу при ортостатичній пробі у школярів від 7 до 17 років [2]. Однак, під час аналізу наукової літератури нам не вдалось виявити праці, які присвячені типам реагування серцево-судинної системи на зміну положення тіла у спортсменів ігрових видів спорту, тому **метою нашого дослідження** стало вивчення стану функціональних можливостей серцево-судинної системи організму студентів, які займаються волейболом.

Матеріал і методи дослідження. Під час дослідження використовувалися наступні **методи**: теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, методи функціональної діагностики, системний аналіз, синтез.

Учасниками дослідження стали 30 студентів (19–20 років) факультету фізичного виховання і спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка. Досліджувані студенти систематично займаються волейболом.

Пропонували реципієнтам 4–5 хв. спокійно лежати на кушетці, потім не змінюючи положення, впродовж 1 хв підраховували у них за пульсом частоту серцевих скорочень (ЧСС), вимірювали показники артеріального тиску (АТ) – систолічного та діастолічного. Згодом, не відпускаючи передпліччя руки реципієнти вставали на ноги. Відразу починали вести підрахунок пульсу та вимірювання артеріального систолічного і діастолічного тисків (АТс, АТд). Теж саме повторювали через 10 хв. після вставання на ноги [5, 6].

Результати дослідження. Аналізуючи результати ортостатичної проби ми врахували, що безпосередня реакція після зміни положення тіла у просторі вказує головним чином на чутливість (реактивність) симпатичного чи парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, тоді як відставлена реакція, вимірювана через 10 хвилин характеризує їх тонус.

Під час фізичної роботи важливе значення відіграє симпатична нервова система, однак більша і тривала фізична робота залежить від своєчасного вступу в дію парасимпатичної нервової системи [13].

Таким чином, гіподіастолічний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі спостерігався у 16 піддослідних. Нормальний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі у 9 піддослідних, а гіпердіастолічний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі – у 5 (рис. 1).

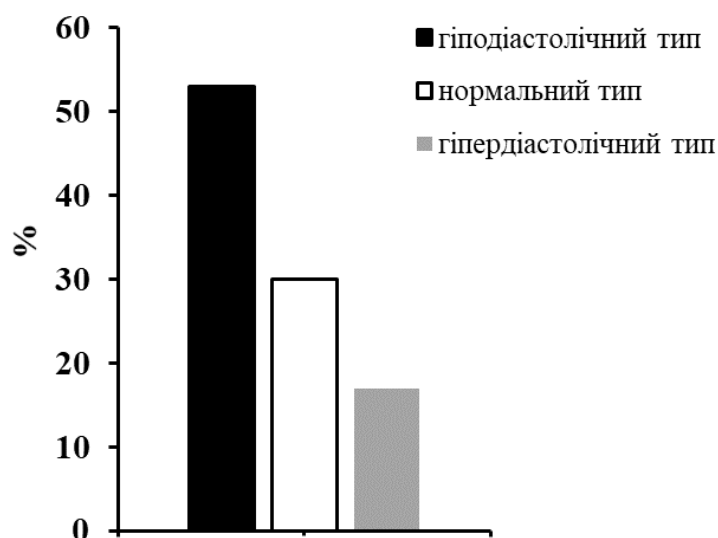


Рис. 1. Типи реагування ССС спортсменів-волейболістів на зміну положення тіла в просторі

У спортсменів ортостатична нестійкість, яка пов'язана зі зниженням венозного тону, розвивається порівняно рідко. Разом з тим при проведенні так званих пасивних ортостатичних проб вона іноді може проявлятися. Тому, доцільно використовувати ортостатичні проби для оцінки функціонального стану організму спортсменів.

Дискусія. При переведенні тіла із горизонтального у вертикальне положення під впливом гравітації відбувається перерозподіл крові в організмі. В одних лише ємнісних судинах ніг тимчасово депонується 400–600 мл крові. В результаті переведення тіла із горизонтального у вертикальне положення погіршується венозне повернення крові до серця, в зв'язку з чим зменшується систолічний об'єм крові на 20–30%. Важлива роль належить і зміні судинного тону. Ступінь зменшення венозного повернення крові до серця при зміні положення тіла залежить від тону магістральних вен. Якщо він знижений, то зменшення венозного повернення може бути настільки значним, що при вставанні в зв'язку з різким погіршенням кровопостачання мозку може виникнути втрата свідомості. У деяких людей це призводить до падіння АТ нижче допустимого рівня і в результаті кровопостачання головного мозку дещо порушується [14].

Гемодинамічні реакції, викликані зміною положення тіла звичайно досліджуються шляхом вимірювання змін ЧСС і АТ через певні проміжки часу після переходу людини з горизонтального положення у вертикальне [4].

У нашому дослідженні, переважав гіподіастолічний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі (53%). При такому типі реагування, знижується як систолічний, так і діастолічний тиск, пульсовий тиск змінюється незначно, ЧСС майже не збільшується. Зміна АТ і ЧСС зумовлені слабо вираженим підвищенням тону симпатичної нервової системи.

У 30% реципієнтів спостерігався нормальний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі, зокрема гемодинамічні реакції вважаються нормальними, якщо через 10 хв після переходу у вертикальне положення діастолічний тиск знижується не більше, ніж на 5 мм. рт. ст., а систолічний – змінюється у межах 5%. ЧСС в середньому збільшується на 20%.

І найменша кількість піддослідних мала гіпердіастолічний тип реагування ССС на зміну положення тіла в просторі (17%). При вище згаданому типі реагування діастолічний тиск збільшується більше, ніж на 5 мм. рт. ст., а систолічний знижується на ще більшу величину. В результаті пульсовий тиск суттєво зменшується, спостерігається значне збільшення ЧСС (більше, ніж на 20%). Підвищення АТд і ЧСС при такому типі реагування пов'язане із значним збільшенням тону симпатичної нервової системи.

Реакція на ортостатичну пробу поліпшується під впливом спортивного тренування. Це стосується як осіб, у спортивній діяльності яких зміна положення тіла є обов'язковим елементом, так і представників інших видів спорту (наприклад, бігунів, ігровиків та ін.) [5, 6].

Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи організму під час занять фізичною культурою і спортом має першочергове значення у зв'язку з величезною роллю даної системи в пристосуванні до фізичних навантажень різного характеру, оптимальному функціонуванні організму в умовах тренувальної і змагальної діяльності [7].

Висновки. Отримані результати свідчать, що у більшості досліджуваних спортсменів переважає гіподіастолічна реакція серцево-судинної системи на зміну положення тіла в просторі, яка спостерігалася у 53% піддослідних студентів, як правило, дана реакція супроводжується високим розвитком стану тренуваності. Нормотонічна реакція була виявлена у 30% від групи піддослідних, що свідчить про незначні гемодинамічні коливання при зміні положення. Гіпердіастолічна реакція притаманна 17% реципієнтам, що вказує на підвищену реактивність симпатичної частини вегетативної нервової системи, яка притаманна недостатньо тренуваним особам. Застосування ортостатичної проби дозволяє виявити функціональний стан ССС спортсменів-ігровиків, інформативність якої необхідна для побудови тренувального процесу.

Перспективою подальшого дослідження є визначення регуляторних механізмів роботи серця за допомогою ортостатичної проби у спортсменів різної кваліфікації та статі в умовах напружених фізичних навантажень.

Список літературних джерел

1. Архій Е. І. Інформативність ортостатичної проби для оцінки функціонального стану вегетативної нервової системи за даними ритмографії у хворих бронхіальною астмою / Е. І. Архій, Я. І. Слівка // Буковинський медичний вісник. – 2008. – № 2. – С. 16–19.
2. Берсенева И. А. Сердечно-сосудистый гомеостаз и вегетативная регуляция сердечного ритма при активной ортостатической пробе у школьников разного возраста / И. А. Берсенева, Е. Ю. Берсенов // Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств. – М., 2009. – С. 86–91.
3. Гант О. Є. Спортивна діяльність як особливий вид професіонального функціонування людини / О. Є. Гант, Я. К. Малик // Проблеми екстремальної та кризової психології. – 2015. – Вип. 18. – С. 48–60.
4. Джексон Р. Спортивная медицина: практ. рекомендации / Р. Джексон // К.: Олимп. Лит., 2003. – 383 с.
5. Дубровский В. И. Спортивная медицина / В. И. Дубровский // Учеб. для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям, 3-е изд., доп. – М.: Гуманитар. изд. Центр ВЛАДОС, 2005. – 528 с.
6. Земцова И. И. Спортивная физиология / И. И. Земцова // Учеб. пособие для студентов вузов – К.: Олимп. л-ра, 2010. – 219 с.
7. Корнійчук Н. М. Динаміка систолічного об'єму крові в залежності від рівня тренуваності студентів-спортсменів / Н. М. Корнійчук, А. М. Ляшевич, І. С. Чернуха // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. – Житомир, 2015. – С. 139–142.
8. Маликов Н. В. Комплексная программа экспресс-оценки функциональной подготовленности организма – «ШВСМ» / Н. В. Маликов, А. В. Сват'єв // Запорожье, 2003. – 75 с.
9. Маликов М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті / М. В. Маликов, Н. В. Богдановська, А. В. Сват'єв. – Запоріжжя, 2006. – 227 с.
10. Соколовский В. С. Врачебный контроль в физическом воспитании и спорте: методические рекомендации для студентов IV курса медицинского факультета / В. С. Соколовский, Н. А. Романова, В. С. Влагова, И. И. Бондарев // Одесс. гос. мед. ун-т. – Одесса, 2001. – 93 с.
11. Ходінов В. М. Результати ортостатичної проби у чоловіків та жінок в залежності від віку та морфологічних показників / В. М. Ходінов // Вісник ЧНПУ. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2015. – Вип. 129 (1). – С. 297–299.
12. Худолій О. М. Вплив різних режимів тренувальних занять на довгострокові зміни адаптації організму юних гімнастів 8–12 років / О. М. Худолій // Молода спортивна наука України. – Львів, 2005. – Вип. 9, т. 1. – С. 56–61.
13. Чернуха І. С. Оцінка функціонального стану вегетативної нервової системи студентів різних напрямів підготовки / І. С. Чернуха, А. М. Ляшевич, Е. Р. Нижник // Студентська спортивна наука – 2017: зб. наук. праць III Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017. – С. 109–113.
14. Шаповалова В. А. Спортивна медицина і фізична реабілітація / В. А. Шаповалова // Навч. посіб. – К.: Медицина, 2008. – 246 с.

References

1. Arxij E. I., Slivka Ya. I. Informing of orthostatic test for the estimation of the functional state of the vegetative nervous system from data of ritmografiya for patients by bronchial asthma. Bukovyna medical announcer. 2008;2:16-19. [Ukrainian].
2. Berseneva I. A., Bersenev E. Yu. Cardiovascular homeostasis and vegetative adjusting of cardiac rhythm at an active orthostatic test for the schoolchildren of different age. Clinical and physiological aspects of orthostatic disorders. 2009;86-91. [Russian].
3. Gant O. Ye., Maly'k Ya. K. Sporting activity as special type of the professional functioning of man. Problems of extreme and crisis psychology. 2015;18:48-60. [Ukrainian].
4. Dzhekson R. Sports medicine. Manual. 2003;383. [Ukrainian].
5. Dubrovs'ky'j V. I. Sporting medicine. Manual. 2005;528. [Russian].
6. Zemczova I. I. Sporting physiology. Manual. 2010;219. [Ukrainian].
7. Kornijchuk N. M., Lyashev'y'ch A. M., Chernuxa I. S. A dynamics of systole volume of blood is depending on the level of trained of students-sportsmen. Physical education and sport in the context of the government program of physical culture in Ukraine: experience, problems, prospects. 2015;139-142. [Ukrainian].
8. Maly'kov N. V., Svat'yev A. V. Integrated program of express assessment of functional fitness of the body – «SHVSM». Manual. 2003; 75. [Ukrainian].
9. Malikov M. V., Bogdanovs'ka N. V., Svat'yev A. V. Functional diagnostics in physical education and sports. Manual. 2006; 227. [Ukrainian].
10. Sokolovsky'j V. S., Romanova N. A., Vladova V. S., Bondarev I. I. Medical control is in physical education and sport. Manual. 2001; 93. [Ukrainian].
11. Xodinov V. M. Men and women have results of orthostatic test depending on age and morphological indexes. Announcer of the Chernihiv national pedagogical university. 2015; 129(1):297-299. [Ukrainian].
12. Xudolij O. M. Influence of the different modes of training employments on the long-term changes of adaptation of organism of young gymnasts 8–12. Young sporting science of Ukraine. 2005;9(1):56-61. [Ukrainian].
13. Chernuha I. S., Lyashev'y'ch A. M., Ny'zhny'k E. R. Estimation of the functional state of the vegetative nervous system of students of different directions of preparation. Student sporting science. 2017;109-113. [Ukrainian].
14. Shapovalova V. A. Sports medicine and physical rehabilitation. Manual. 2008;246. [Ukrainian].

15. Шишкевич В. Особливості реагування серцево-судинної системи на ортостатичну пробу у гімнастів різної спортивної кваліфікації / В. Шишкевич, М. Гайдай // Науковий вісник Сх.-Європ. нац. унів-ту Л. України, 2015. – С. 238–243.

15. Shy'shkevych V., Gajdaj M. Features of the response of the cardiovascular system to the orthostatic test of gymnasts of various sports qualifications. Scientific Herald. 2015; 238-243. [Ukrainian].

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-219-224

Відомості про авторів:

Ляшевич А. М.; orcid.org/0000-0002-3939-7493; lam88leona2@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Чернуха І. С.; orcid.org/0000-0001-6238-2786; irina.tchernuha@yandex.ua; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Саранча М. П.; orcid.org/0000-0002-1615-4296; petrovich2811@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

УДК 796.015.5 – 057.875

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ГРУППЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Ирина Собко¹, Лариса Улаева²

¹ Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

² Національний фармацевтичний університет

Анотации:

Актуальность темы исследования.

Поиск путей повышения эффективности обучения физическому воспитанию и формирование у студентов с ослабленным здоровьем устойчивой потребности в двигательной активности.

Целью работы является экспериментальное обоснование использования нестандартных видов спорта во время занятий по физическому воспитанию студентов группы физической реабилитации.

Материал и методы. В исследовании приняло участие 90 студентов Харьковского национального экономического университета им. С. Кузнеця, возраст 18–20 лет. Все студенты участвовали в антропометрических измерениях, измерениях функциональных возможностей и тестах на проявление физических качеств, используемых для группы физической реабилитации. Использовался анализ и обобщение данных научно-методической литературы, методы математической статистики.

Результаты. Выявлено низкий уровень развития двигательных качеств и функциональных способностей студентов группы физической реабилитации. Установлено, что по антропометрическим показателям студентов контрольной и экспериментальной группы достоверных различий не выявлено. Разработана и внедрена в практику учебная программа с применением элементов нетрадиционных видов спорта для студентов группы физической реабилитации. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности применения нетрадиционных средств повышения уровня физической и функциональной подготовленности.

Use of non-traditional sports for students in the rehab group Relevance of the research topic.

Searching for ways to improve the effectiveness of physical education in the group of physical rehabilitation. The target of the work is to establish and experimentally substantiate the influence of the use of non-traditional sports during physical classes on the functional abilities of students from the physical rehabilitation group, as well as to identify the dynamics of motor skills among the students of this group.

Material and methods The study involved 90 students of the S. Kuznets's National Economic University (Kharkov), age 18–20 years. All students participated in anthropometric measurements, measurements of heart rate at rest and blood pressure, as well as measurements for functional tests: Rufier's test, Gencha's test. Tests that characterize physical qualities have been performed (agility and endurance). Tests to reveal physical qualities that were used for physical rehabilitation groups are specific. We used the analysis and synthesis of scientific and methodological literature data, methods of mathematical statistics.

The results of the study.

The dynamics of motor qualities development was revealed, the improvement of functional abilities of the students of the physical rehabilitation group was experimentally confirmed. An estimate of the authenticity of differences between the parameters of the initial and final results, as well as between the control and experimental groups according

Використання нетрадиційних видів спорту для студентів, що займаються в групі реабілітації Актуальність теми дослідження.

Пошук шляхів підвищення ефективності навчання фізичного виховання і формування у студентів з ослабленим здоров'ям стійкої потреби у руховій активності.

Метою роботи є експериментальне обґрунтування використання нестандартних видів спорту під час занять фізичним вихованням зі студентами групи фізичної реабілітації.

Матеріал і методи. У дослідженні взяло участь 90 студентів Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця, вік 18–20 років. Всі студенти брали участь у антропометричних вимірах, вимірах функціональних можливостей і тестах на прояв фізичних якостей, використовуваних для групи фізичної реабілітації. Використовувався аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, методи математичної статистики.

Результати. Виявлено низький рівень розвитку рухових якостей і функціональних здібностей студентів групи фізичної реабілітації. Встановлено, що за антропометричними показниками студентів контрольної та експериментальної групи достовірних відмінностей не виявлено. Розроблено та впроваджено в практику навчальну програму із застосуванням елементів нетрадиційних видів спорту для студентів групи фізичної реабілітації. Отримані дані свідчать про доцільність застосування нетрадиційних засобів підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості.

Выводы. Исследование подтвердило, что использование нетрадиционных видов спорта в учебно-воспитательном процессе студентов группы физической реабилитации положительно влияет на динамику развития двигательных качеств. Предложенное в работе применение элементов стритбола и петанка на открытых площадках в осенне-весенний период достоверно повышает функциональные возможности студентов группы физической реабилитации.

Ключевые слова:

группа реабилитации, нетрадиционные виды спорта, двигательные качества, функциональные пробы.

to the Student's t-test, was obtained.

Findings. The study confirmed that the use of non-traditional sports in physical classes for students in the group of physical rehabilitation is relevant and modern. The introduction of this kind of training into the learning process contributed to an increase in functional abilities and the development of motor skills in students of the physical rehabilitation group.

rehabilitation group, non-traditional sports, motor qualities, functional tests.

Висновки. Дослідження підтвердило, що використання нетрадиційних видів спорту в навчально-виховному процесі студентів групи фізичної реабілітації позитивно впливає на динаміку розвитку рухових якостей. Запропоноване в роботі застосування елементів стрітболу та петанку на відкритих майданчиках в осінньо-весняний період достовірно підвищує функціональні можливості студентів групи фізичної реабілітації.

група реабілітації, нетрадиційні види спорту, рухові якості, функціональні проби.

Постановка проблемы. Одна из тенденций, характеризующих современное физкультурно-спортивное движение – появление новых нетрадиционных видов спорта. Особым фактором при этом выступает включение ряда из них (кёрлинга, бейсбола, пляжного волейбола и других видов спорта) в программу зимних и летних олимпийских игр.

Развитие нетрадиционных видов спорта предусматривает освоение специальных знаний, необходимых для использования в личностном и профессиональном развитии, самосовершенствовании, организации здорового образа жизни, что способствует формированию здоровьесберегающей компетентности у студентов высших учебных заведений. На занятиях используют спортивную и профессионально-прикладную физическую подготовку для приобретения индивидуального опыта физкультурно-спортивной деятельности, для повышения уровня функциональных и двигательных способностей [1–3].

К нетрадиционным видам спорта относятся: восточные единоборства, атлетическая гимнастика, гидроаэробика, стретчинг, йога, шейпинг, кинологический спорт, натурбан, пляжный волейбол, пейнтбол, танцевальный спорт, флорбол, стритбол, боулинг, петанк.

Поиск путей повышения эффективности обучения физическому воспитанию, особенно у людей с ослабленным здоровьем, формирования у студентов устойчивой потребности в двигательной активности и предполагает использование нетрадиционных видов физических упражнений и спорта на занятиях по физическому воспитанию в группах физической реабилитации. В своей работе мы решили применить использование нетрадиционных видов спорта для студентов нашего вуза. Внедрение такого вида занятий способствует повышению интереса к занятиям по физическому воспитанию и является новизной в организации процесса обучения студентов группы реабилитации.

Анализ последних достижений и публикаций. Учёная А. М. Камнева в своей монографии «Технология повышения психологической устойчивости у студентов – будущих спортивных менеджеров на основе применения традиционных и нетрадиционных средств физической культуры» к нетрадиционным средствам относит дыхательные упражнения, точечный массаж биологически активных точек, элементы аутогенной тренировки, функциональную музыку, пост изометрическую релаксацию. Вместе с тем, в результате работы были сделаны выводы, что ещё пока недостаточно изучены вопросы формирования психологической устойчивости у студентов – будущих спортивных менеджеров с использованием традиционных и нетрадиционных оздоровительных средств с целью профилактики нервных напряжений, регуляции психоэмоционального состояния, поддержания оптимального уровня здоровья и их интеграции в процесс физического воспитания [4]. Повышение эффективности занятий физической культуры ряд авторов напрямую связывают с расширением форм и содержания занятий, дифференцированным использованием как традиционных, так и нетрадиционных и вспомогательных средств, и методов физической культуры и оздоровления (Л. В. Салазникова, 1996, 1998, 2000; В. А. Коваленко, 2002; А. Г. Мастеров, 2002; А. И. Крылов, 2004; А. В. Складенко, 2006; М. Н. Скуратович, 2006; А. Ф. Щекин, 2006; и др.) [4].

В. П. Гребняк утверждает, что цель дисциплины «Физическое воспитание и спорт» триединая: физическая подготовка, гармоническое развитие и укрепление здоровья студентов. Для реализации цели существует много способов: теоретические знания и практические занятия – физическая активность, формирование мотиваций, здоровый образ жизни, профессионально-прикладная подготовка, массовые виды спорта, физические и нетрадиционные естественные методы реабилитации и другое. Этот базисный перечень способов и средств достижения цели может и должен дополняться, и расширяться по мере научно-методического развития [5].

А. О. Названова, Р. С. Лыженкова считают, что фитнес-технологии обладают значительным потенциалом в обеспечении физкультурного образования и воспитания студентов вузов. Фитнес-технологии могут использоваться во всех видах физической культуры, обеспечивая решение задач физкультурного образования, спорта, физической реабилитации и реакции. Так в своих работах ученые определяют фитнес как добровольные, систематические занятия физическими упражнениями, осуществляемые по разработанным программам под руководством профессиональных специалистов по физической культуре, которые направлены на поддержание и повышение уровня физической подготовленности и здоровья занимающихся с целью улучшения качества жизни, а также эффективности учебной и профессиональной деятельности [6–8]. Ряд зарубежных авторов Dhillon H., Dhillon S., Dhillon MS. считают, что во всем мире главной целью реабилитации является возвращение спортсменов после травмы к занятиям спортом. Реабилитация должна проходить поэтапно и включать в себя острую и хроническую фазы травмы. Ключевым фактором во всех методах реабилитации спортивных травм является предотвращение травматизма. Это включает в себя обеспечение команд и тренеров методиками, которые до сих пор не полностью разработаны в индийском спорте [9]. Carolyn Temertzoglou считает, что главное значение имеет личный пример тренера и преподавателя для ведения здорового образа жизни и как следствие преемственность поколений [10]. Paige Waehner говорит о том, что во время занятий любым видом двигательной активности никто не застрахован от травм, это может случиться с каждым. И конечно важно прибегать к помощи как врачей, так и реабилитологов [11]. Зарубежные авторы не предлагают никаких конкретных средств и методов для занятий в группе реабилитации, хотя и не опровергают важности такого процесса.

Анализ последних публикаций и достижений подтверждает, что использование нетрадиционных видов спорта на занятиях физическим воспитанием студентами в группе физической реабилитации является актуальным и современным.

Целью исследования: является экспериментальное обоснование использования нестандартных видов спорта во время занятий по физическому воспитанию студентов группы физической реабилитации.

Материал. Участниками данного исследования являлись студенты ХНЭУ им. С. Кузнеця, в количестве 90 человек обучающиеся на 1 и 2 курсах, занимающиеся физическим воспитанием в группах физической реабилитации, имеющие различные заболевания, в возрасте 18–20 лет. Участие в эксперименте было предварительно согласовано с каждым студентом индивидуально.

Методы исследования. Анализ и обобщение данных научно-методической литературы, методы математической статистики.

Антропометрия: в начале исследования всем студентам были розданы индивидуальные карточки для фиксирования результатов, затем по методу круговой тренировки в спортивном зале были созданы пять станций для измерений: рост (№ 1), вес (№ 2), динамометрия (№ 3), ЧСС в покое и АД (№ 4) и № 5 для записи результатов в общую таблицу измерений. Для измерения роста использовался стандартный ростомер, для веса – весы напольные, динамометрию измеряли ручным динамометром, ЧСС в покое и АД измеряли в положении сидя, при помощи электронного тонометра. Automatic blood pressure monitor VA 350. Индивидуальные карточки заполнялись студентами на каждой станции.

Методы тестирования функциональных возможностей:

Проба Генча. Измеряется пульс за 30 секунд в положении стоя, дальше задерживается дыхание на полном выдохе, после трех дыханий в 3/4 глубины. Во время задержания необходимо пользоваться зажимом для носа. Время фиксируется по секундомеру в секундах. Затем нужно измерить пульс за 30 секунд сразу после восстановления дыхания. Если продолжительность задержки составляет менее 34 секунд, то результат считается неудовлетворительным. Результат в пределах 35–39 секунд говорит об удовлетворительном показателе, а время более 40 секунд – это хороший результат.

Проба Руфье. У испытуемого, находящегося в положении лежа на спине в течение 5 мин, определяют число пульсаций за 15 с (P1); затем в течение 45 с. испытуемый выполняет 30 приседаний. После окончания нагрузки испытуемый ложится, и у него вновь подсчитывается число пульсаций за первые 15 с (P2), а потом – за последние 15 с первой минуты периода восстановления (P3). Оценку работоспособности сердца производят по формуле:

$$\text{Индекс Руфье} = (4 * (P1 + P2 + P3) - 200) / 10.$$

Результаты оцениваются по величине индекса от 0 до 15. Меньше 3 – хорошая работоспособность 3–6 – средняя; 7–9 – удовлетворительная; 10–14 – плохая (средняя сердечная недостаточность) 15 и выше (сильная сердечная недостаточность)

Тестирование двигательных качеств: *Тест на ловкость.* Метание теннисного мяча в цель из 10 попыток, с расстояния 6 метров (раз). Участники тестирования становятся на расстоянии 6 м от изображаемой цели. По команде «Можно» участники начинают метать мяч одной рукой из-за головы, стараясь попасть в цель. Результатом тестирования является количество безошибочных попаданий мяча в цель.

Тест на выносливость: поднимание прямых ног под углом 90° из положения лежа на спине (количество раз). Участник тестирования принимает исходное положение лежа на спине, ноги прямо, руки вдоль туловища. По команде «Можно» участник поднимает прямые ноги под углом 90 градусов и опускает их в исходное положение. Результатом тестирования является количество раз, которое участник поднимет ноги под углом.

Ход исследования. Исследование проводилось на протяжении 2016–2017 учебного года. До и после эксперимента все студенты прошли тестирование функциональных возможностей и тестирование физических качеств, которые используются для группы физической реабилитации. Студенты группы реабилитации были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную. В учебную программу обеих групп были включены специальные физические упражнения, которые применяются при различных заболеваниях, подвижные игры и упражнения для развития двигательных качеств. Также для экспериментальной группы в осенне-весенний период были включены элементы стритбола и петанка, в зимний период – элементы стретчинга и боулинга.

Студенты группы физической реабилитации осенью и весной занимались на открытых площадках стритбола и петанка, основные элементы стритбола – броски мяча в кольцо, игры «Минус пять», «Тридцать три», «Передай мяч и выйди». Элементы петанка – сама игра в петанк, т. к. правила игры просты и не требуют особой физической подготовки, что несомненно важно для людей с ослабленным здоровьем. В зимний период студенты группы физической реабилитации занимались в зале, используя элементы боулинга – метание шаров в цель (наземные цели), так и в цели, подвешенные (метание теннисных мячей). Элементы стретчинга – специальные комплексы для повышения подвижности в суставах не только за счёт статических упражнений. Особое внимание уделяли правильному дыханию [12]. Для ритмичности выполнения упражнений использовали музыкальное сопровождение.

Результаты исследования. Введение в учебный процесс занятий с использованием нетрадиционных видов спорта для группы физической реабилитации оказало положительное воздействие на сохранение здоровья и увеличение показателей физических качеств и показателей

функциональных проб у студентов, занимающихся физическим воспитанием в группах с ослабленным здоровьем.

Анализ изменения зарегистрированных показателей по t-критерию Стьюдента показывает достоверное повышение уровня показателей выносливости и ловкости, а также показателей функциональных проб, занимающихся физическим воспитанием в группе физической реабилитации из экспериментальной группы ($p < 0,05$). Так, в результате проведения эксперимента у студентов экспериментальной группы показатели тестирования «Динамометрия правая, кг» стали больше на 7,1 кг; «Динамометрия левая, кг» на 3,5 кг; «Проба Генча, с» на 5,3 с, индекс «Пробы Руфье, усл. ед.» на 4,4 усл. ед.; «Метание теннисного мяча в цель, кол-во раз» на 4,7 раз; «Поднимание прямых ног под углом 90° , кол-во раз» на 1,8 раз по сравнению с контрольной группой (табл. 1).

Таблица 1

Показатели тестирования физического развития, физической и функциональной подготовленности студентов контрольной ($n = 45$) и экспериментальной групп ($n = 45$) в результате проведения эксперимента

№	Показатели	Группа	\bar{X}	S	t	P
1	Рост, см	контрольная	164,5	7,9	-0,13	>0,05
		экспериментальная	165,3	6,4		
2	Вес, кг	контрольная	65,2	6,6	0,31	>0,05
		экспериментальная	64,1	7,2		
3	Динамометрия правая, кг	контрольная	18,3	8,8	-3,67	<0,01
		экспериментальная	25,4	9,5		
4	Динамометрия левая, кг	контрольная	16,6	4,1	-4,14	<0,05
		экспериментальная	20,1	3,9		
5	ЧСС в покое, уд./мин.	контрольная	91,2	6,1	3,31	<0,05
		экспериментальная	86,5	6,2		
6	АД сист.	контрольная	110,1	24,1	-0,41	>0,05
		экспериментальная	112,3	25,6		
7	АД диаст.	контрольная	73,3	28,1	0,17	>0,05
		экспериментальная	72,3	27,5		
8	Проба Генча, с	контрольная	35,5	6,8	-3,58	<0,05
		экспериментальная	40,8	7,2		
9	Проба Руфье, усл. ед.	контрольная	10,7	4,4	4,24	<0,05
		экспериментальная	6,3	5,8		
10	Метание теннисного мяча в цель, кол-во раз	контрольная	4,2	4,8	4,5	<0,05
		экспериментальная	8,9	5,1		
11	Поднимание прямых ног под углом 90° , кол-во раз	контрольная	9,3	2,6	2,8	<0,05
		экспериментальная	11,1	3,3		

Дискуссия. По данным различных литературных источников нетрадиционные виды спорта широко используются в адаптивной физической культуре для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата: с травмами и заболеваниями спинного мозга, последствием детского церебрального паралича, с ампутационными и врожденными дефектами конечностей, с другими поражениями конечностей, лиц с поражением слуха, с поражением зрения и поражением интеллекта [13–16]. Так, в работах ученых разных стран [17, 18] предлагается использование фитнеса и фитнес-технологий на занятиях по физическому воспитанию со студентами. Некоторые авторы представляют комплексы твист упражнений, предназначенных для активизации спиральной энергетической нейтросети различных частей человеческого тела. Основанные на фундаментальном принципе триначалия, гармоничные движения твист гимнастики позволяют в короткое время добиться значительного повышения уровня жизненной энергии, восстановления иммунитета организма, оказывают лечебно-профилактическое действие, способствуют

улучшению кровообращения, общего самочувствия и настроения. Регулярное использование элементов твист гимнастики помогает человеку достичь гармонии разума и тела, надежно поддерживать физическое и психическое здоровье [19].

Мы в своих исследованиях изучили использование элементов стритбола, стретчинга, петанка и боулинга, т.к. они способствуют повышению эмоционального фона и стремлению к здоровому образу жизни студентов с ослабленным здоровьем. Это связано с тем, что спортивные игры в ограниченном пространстве (маленькие площадки), но имеющие в основе дух соревнования, формируют специальные компетентности, и не требуют особой физической подготовленности. Результаты нашей работы подтверждают гипотезу о том, что содержание технологий учебной и вне учебной форм физкультурно-спортивной деятельности в вузе может обеспечивать студентам широкий и свободный выбор ее средств, методов и видов, возможность проявления в них творческой индивидуальности и полноценной самореализации [20–22].

Так как мы рассматриваем занятия в группах физической реабилитации, для нас важно учитывать состояние здоровья занимающихся, физическое и функциональное состояние их систем, поэтому мы можем использовать только часть программ по фитнесу, в частности, стретчинг.

Полученные результаты нашего исследования подтвердили данные Н. Л. Гусевой и В. Г. Шилько о применении различных форм физкультурно-спортивной деятельности в вузе с целью повышения их эффективности в реализации основных задач физического воспитания студенческой молодежи. Обоснована и найдена подтверждение возможность внедрения в педагогическую практику технологий общественно-самостоятельных форм физического воспитания студентов (на примере туристской деятельности).

Выводы. Все виды спорта, как традиционные, так и нетрадиционные помогают людям с ограниченными возможностями в социальной адаптации и самореализации, создают для них возможности добиться успеха, как на спортивной арене, так и за ее пределами. Повсеместное внедрение в жизнь новых методик преподавателями физического воспитания как важнейшей области социальной практики и студентов позволит поднять на новый качественный уровень всю систему комплексной реабилитации для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, их интеграции в общество. А это, в свою очередь, обеспечит новый уровень качества жизни каждого человека нашей страны. Внедрение в процесс обучения такого рода занятий способствовало повышению функциональных способностей и развитию двигательных качеств у студентов группы физической реабилитации.

В перспективе дальнейших исследований мы планируем проанализировать динамику роста показателей двигательных качеств у студентов группы реабилитации, используя соревновательную деятельность, в частности, игру в петанк.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что не существует конфликта интересов.

Список літературних джерел

1. Улаева Л. А. Роль занятий физическим воспитанием в подготовке студентов-экономистов к профессиональной деятельности. «ScienceRise» № 4/1(4). Харьков, 2014. 86-89 с.
2. Собко И. Н., Улаева Л. А. Развитие выносливости на занятиях по физическому воспитанию в группе ЛФК. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях. Ч. 2. Харьков, 2015. 185-192 с.
3. Куделко В. Э., Улаева Л. А., Кравченко Е. С. Определение влияния использования элементов спортивных игр на развитие двигательных качеств у студентов группы ЛФК. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. Харьков, 2013. № 2. С. 38-41.

References

1. Ulaeva L. A. Rol zanyatiy fizicheskim vospitaniem v podgotovke studentov-ekonomistov k professionalnoy deyatel'nosti. «ScienceRise» Harkiv, 2014. 4/1(4). 86-89.
2. Sobko I. N., Ulaeva L. A. Razvitie vyinoslivosti na zanyatiyah po fizicheskomu vospitaniyu v gruppe LFK. Fizicheskoe vospitanie i sport v vyisshih uchebnykh zavedeniyah. Ch. 2. Harkov, 2015. 185-192 s.
3. Kudelko V. E., Ulaeva L. A., Kravchenko E. S. Opredelenie vliyaniya ispolzovaniya elementov sportivnykh igr na razvitie dvigatelnykh kachestv u studentov gruppyi LFK. Pedagogika, psihologiya i mediko-biologicheskie problemyi fizicheskogo vospitaniya i sporta # 2. Harkov, 2013. 38-41s.

4. Камнева А. М. Технология повышения психологической устойчивости у студентов- будущих спортивных менеджеров на основе применения традиционных и нетрадиционных средств физической культуры: монография Волгоград, 2012. 150 с.
5. Гребняк В. П. Системный подход к решению современных проблем физического воспитания и спорта студентов. Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов: современные инновационные технологии: научная монография / под ред. Р. Т. Раевского. Одесса, 2008. 616 с.
6. Названова А. О., Лыженкова Р. С. Использование фитнес – технологий на занятиях физической культуры в вузе (нестандартный урок). <https://scienceforum.ru/2016/article/2016021722>.
7. Пономорев Н. Г., Сайкина Е. Г. Фитнес-технологии как путь повышения интереса и эффективности занятий физической культуры. Теория и практика физ. культуры № 8. Москва, 2011. 55-60 с.
8. Сайкина Е. Г., Пономарев Г. Н. Фитнес-технологии: понятие, разработка и специфические особенности. Фундаментальные исследования № 11-4. Москва, 2012. 890-894 с.
9. Dhillj H., Dhillons, Dhilljns H. S. Indian Journal of Ovthopaedics. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5609374/>.
10. Carolyn Temertzoglou, P. E. blog, «Teaching non-traditional sports in P. E.» <https://www.gophersport.com/blog/teaching-non-traditional-sports-in-p-e/>.
11. Pagie Waehner, Verywellfit.com, «Should you continue to exercise with an injury?» <https://www.verywellfit.com/should-you-exercise-with-an-injury-1229639>.
12. Куделко В. Э., Улаева Л. А., Шевченко О. О. Влияние динамических дыхательных упражнений на физическую подготовленность слабослышащих студентов. Физическое воспитание студентов № 4. Харьков, 2012. 89-92 с.
13. Никитин А. Н., Утишева Е. С. Социальные аспекты развития нетрадиционных и национальных видов спорта среди молодежи. Москва, 1998. 167 с.
14. Федорова Т. В. Игры, упражнения и психологические тренинги для студентов, обучающихся по специальности «Адаптивная физическая культура». СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург, 1999. 134 с.
15. Шапкова Л. В. Средства адаптивной физической культуры: Методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии, под ред. С. П. Евсеева. Москва, 2001. 152 с.
16. Sobko I. N., Kozina Zh. L., Iermakov S. S., Muszkieta Radosław, Prusik Krzysztof, Cieśllicka Mirosława, Stankiewicz Błażej (2014). Comparative characteristics of the physical and technical preparedness of the women's national team of Ukraine and Lithuania basketball (hearing impaired) before and after training to Deaflympic Games. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 10, 45-51.
17. Хоули Э. Т., Френкс Б. Д. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. Киев, 2004. 363 с.
18. Морозова Л. В., Кирьянова Л. А. Фитнес как
4. Kamneva A. M. Tehnologiya povysheniya psihologicheskoy ustoychivosti u studentov- buduschih sportivnyih menedzherov na osnove primeneniya traditsionnyih i netraditsionnyih sredstv fizicheskoy kulturyi: monografiya. Volgograd, 2012. 150 s.
5. Grebnyak V. P. Sistemnyiy podhod k resheniyu sovremennyih problem fizicheskogo vospitaniya i sporta studentov. Fizicheskoe vospitanie i sportivnoe sovershenstvovanie studentov: sovremennyye innovatsionnyie tehnologii: monografiya Odessa, 2008. 616 s.
6. Nazvanova A. O., Lyizhenkova R. S. Ispolzovanie fitnes – tehnologiy na zanyatiyah fizicheskoy kulturyi v vuze (nestandartnyiy urok). <https://scienceforum.ru/2016/article/2016021722>.
7. Ponomorev N. G., Saykina E. G. Fitnes-tehnologii kak put povysheniya interesa i effektivnosti zanyatiy fizicheskoy kulturyi. Teoriya i praktika fiz. kulturyi # 8. Moskva, 2011. 55-60 s.
8. Saykina E. G., Ponomarev G. N. Fitnes-tehnologii: ponyatie, razrabotka i spetsificheskie osobennosti. Fundamentalnyie issledovaniya #11-4. Moskva, 2012. 890-894 s.
9. Dhillj H., Dhillons, Dhilljns H. S., Indian Journal of Ovthopaedics. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5609374/>.
10. Carolyn Temertzoglou, P. E. blog, «Teaching non-traditional sports in P. E.» <https://www.gophersport.com/blog/teaching-non-traditional-sports-in-p-e/>.
11. Pagie Waehner, Verywellfit.com, «Should you continue to exercise with an injury?» <https://www.verywellfit.com/should-you-exercise-with-an-injury-1229639>.
12. Kudelko V. E., Ulaeva L. A., Shevchenko O. O. Vliyanie dinamicheskikh dyihatelnyih uprazhneniy na fizicheskuyu podgotovlennost slaboslyshaschih studentov. Fizicheskoe vospitanie studentov. Harkov, 2012. 4. 89-92 s.
13. Nikitin A. N., Utisheva E. S. Sotsialnyie aspektyi razvitiya netraditsionnyih i natsionalnyih vidov sporta sredi molodezhi. Moskva, 1998. 167 s.
14. Fedorova T. V. Igryi, uprazhneniya i psihologicheskie treningi dlya studentov, obuchayuschihsya po spetsialnosti «Adaptivnaya fizicheskaya kultura». Uchebnoe posobie pod red. S. P. Evseeva. SPb GAFK im. P. F. Lesgafta. Sankt-Peterburg, 1999. 134 s.
15. Shapkova L. V. Sredstva adaptivnoy fizicheskoy kulturyi: Metodicheskie rekomendatsii po fizkulturno-ozdorovitelnyim i razvivayuschim zanyatiyam detey s otkloneniyami v intellektualnom razvitii, pod red. S. P. Evseev. Moskva, 2001. 152 s.
16. Sobko I. N., Kozina Zh. L., Iermakov S. S., Muszkieta Radosław, Prusik Krzysztof, Cieśllicka Mirosława, Stankiewicz Błażej (2014). Comparative characteristics of the physical and technical preparedness of the women's national team of Ukraine and Lithuania basketball (hearing impaired) before and after training to Deaflympic Games. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 10, 45-51.
17. Houli E. T., Frenks B. D. Rukovodstvo instruktora ozdorovitelnoho fitnesa. Kiev, 2004. 363 s.

средство формирования у студентов моделей гендерного поведения и здорового образа жизни. Управленческое консультирование № 6 (54). Москва, 2013. 128-133 с.

19. Пак Чжэ Ву. Твист гимнастика. Москва, 2003. 126 с.

20. Гусева Н. Л., Шилько В. Г. Физическое воспитание студентов с использованием учебных и внеучебных технологий физкультурно-спортивной деятельности в вузе. Томск, 2011. 173-176 с.

21. Козина Ж. Л., Кожухар Л. В., Собко И. Н., Вакслер М. А., Тихонова А. А. Методика восстановления работоспособности с применением баночного массажа и аутогенной тренировки баскетболисток студенческих команд. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта № 5. Харьков, 2015. 24-31 с.

22. Sobko I. N., Ulaeva L. A., Yakovenko Y. A. Factorial structure of physical rehabilitation group students' complex fitness. Physical education of students, 2016, – 2, – С. 32-37.

18. Morozova L. V., Kiryanova L. A. Fitnes kak sredstvo formirovaniya u studentov modeley gender-nogo povedeniya i zdorovogo obraza zhizni. Upravlencheskoe konsultirovanie # 6 (54). Moskva, 2013. 128-133 s.

19. Pak Chzhe Vu. Tvist gimnastika. Moskva, 2003. 126 s.

20. Guseva N. L., Shilko V. G. Fizicheskoe vospitanie studentov s ispolzovaniem uchebnykh i vne uchebnykh tehnologiy fizkulturno-sportivnoy deyatelnosti v vuze. Tomsk, 2011. 173-176 s.

21. Kozina Zh. L., Kozhuhar L. V., Sobko I. N., Vaksler M. A., Tihonova A. A. Metodika vosstanovleniya rabotosposobnosti s primeneniem banoch-nogo massazha i autogennoy trenirovki basketbolistok studencheskikh komand. Pedagogika, psihologiya i mediko-biologicheskie problemyi fizicheskogo vospitaniya i sporta #5. Harkov, 2015. 24-31s.

22. Sobko I. N., Ulaeva L. A., Yakovenko Y. A. Factorial structure of physical rehabilitation group students' complex fitness. Physical education of students, 2016, № 2, С. 32-37.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-224-231

Відомості про авторів:

Собко І. М.; orcid.org/0000-0001-5588-4825; sobko.iryana18@gmail.com; Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, вул. Алчевських, 29, Харків, 61002, Україна.

Улаєва Л. О.; orcid.org/0000-0003-0468-756X; lorik2340@gmail.com; Національний фармацевтичний університет, вул. Валентинівська, 4, Харків, 61168, Україна.

УДК 796.015.5-056.2

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАНУ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТОК УНІВЕРСИТЕТУ

Ганна Таможанська, Олена Мятига, Наталія Гончарук

Національний фармацевтичний університет

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Особливої актуальності зазначена проблема набула останніми роками серед студенток університетів – майбутніх матерів. Загальновідомо, що одним із найважливіших факторів залучення до здорового способу життя, зміцнення здоров'я, профілактики шкідливих звичок, підвищення рухової активності, підготовки до майбутнього материнства є заняття різними видами спорту, зокрема міні-футболом, який сьогодні завдяки своїй демократичності набуває дедалі більшої популярності у світі.

Мета: обґрунтувати доцільне використання міні-футболу у процесі позааудиторних занять як дієвого засобу зміцнення здоров'я студентської молоді.

Матеріал й методи: у статті надано показники функціонального стану організму та здоров'я студенток за період навчання в університеті. Було обстежено 62 дівчини, які навчалися на першому курсі, 57 – на другому курсі, 63 – на третьому курсі, 59 – на четвертому курсі університету. Використовувались наступні методики та тести:

Indicators of the functional state of the body systems of university students

Relevance of research topic.

Of particular relevance, this problem has become recent among university students – future mothers. It is well-known that one of the most important factors in involving a healthy lifestyle, improving health, preventing bad habits, improving motor activity, and preparing for the future of motherhood is the pursuit of various sports, in particular mini-football, which today, thanks to its democratic nature, is gaining popularity in the world.

Aim: to substantiate the expedient use of mini-football in the process of non-audition lessons as an effective means of strengthening the health of student youth.

Material and methods: the article presents the data of indicators of the functional state of the organism and the health of students during the period of study at the university. 62 girls were trained in the first year of study, 57 in the second year, 63 in the third year, 59 in the fourth year, 55 in the fifth year. The following techniques and tests were

Показатели функционального состояния систем организма студенток университета

Актуальность темы исследования.

Особую актуальность эта проблема приобрела в последние годы среди студенток университетов – будущих матерей. Общеизвестно, что одним из важнейших факторов привлечения к здоровому образу жизни, укрепления здоровья, профилактики вредных привычек, повышения двигательной активности, подготовки к будущему материнству являются занятия различными видами спорта, в частности мини-футболом, который сегодня благодаря своей демократичности приобретает все большую популярность в мире.

Цель: обосновать целесообразность использования мини-футбола в процессе внеаудиторных занятий как действенного средства укрепления здоровья студенческой молодежи.

Материал и методы: в статье даны показатели функционального состояния организма и здоровья студенток за период обучения в университете. Было обследовано 62 девушки, которые учились на первом курсе, 57 – на втором курсе, 63 – на третьем курсе, 59 – на четвертом курсе университета. Использовались следующие методики и тесты: полидинамо-

полідинамометрія; методика оцінки фізичної працездатності з використанням проби Руф'є; функціональні методи дослідження дихальної системи (життєва ємність легенів (ЖЄЛ), проба Штанге, проба Генчі); тест на рівновагу (проба Ромберга).

Результати: проведені нами дослідження підтвердили інформацію вчених, теоретиків і практиків вищої школи про незадовільний стан фізичної підготовленості та здоров'я студенток університетів України. Доведено, що на сьогодні існує низка проблем і суперечностей, які не дозволяють ефективно використовувати міні-футбол з метою зміцнення здоров'я студенток університетів.

Висновки: у вищих навчальних закладах потрібно створити такі умови, підібравши відповідні форми організації, що забезпечать можливість формування фізичної культури і її саморозвитку у кожного студента університету.

Ключові слова:

здоров'я, функціональний стан організму, студентки університетів, міні-футбол.

used: polydynamometry; Methodology for the assessment of physical performance using the Ruffie test; functional methods for studying the respiratory system (lung capacity, Lung test, Genci test); equilibrium test (Sample of Romberg).

Results: Our research confirmed the information of scientists, theorists and practitioners of higher education about the unsatisfactory state of physical fitness and health of students of Ukrainian universities. But they argue that today there are a number of problems and contradictions that do not allow the effective use of mini-football to improve the health of university students.

Conclusions: In higher educational establishments, it is necessary to create such conditions by matching the appropriate forms of organization that will provide the opportunity for the formation of physical culture and its self-development for each student.

health, functional state of the organism, student of universities, mini-football.

метрія; методика оцінки фізичної працездатності з використанням проби Руф'є; функціональні методи дослідження дихальної системи (життєва ємність легких (ЖЄЛ), проба Штанге, проба Генчі); тест на рівновагу (проба Ромберга).

Результати: проведені нами дослідження підтвердили інформацію учених, теоретиків і практиків вищої школи о неудовлетворительном состоянии физической подготовленности и здоровья студенток университетов Украины. Доказано, что на сегодняшний день существует ряд проблем и противоречий, которые не позволяют эффективно использовать мини-футбол с целью укрепления здоровья студенток университетов.

Выводы: в высших учебных заведениях нужно создать такие условия, подобрав соответствующие формы организации, которые обеспечат возможность формирования физической культуры и ее саморазвития у каждого студента университета.

здоровья, функциональное состояние организма, студентки университетов, мини-футбол.

Постановка проблеми. У Загальнодержавній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту до 2020 року зазначається, що одним із пріоритетних завдань є розвиток культури здоров'я молоді протягом освітнього процесу. Тому формування фізичної культури студентів слід розглядати саме як педагогічну проблему (розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 серпня 2011 р. № 828-р). У зв'язку з цим пріоритетним завданням модернізації освіти є збереження та зміцнення здоров'я, формування цінностей здоров'я та здорового способу життя студентів [7, 15, 20].

Особливої актуальності зазначена проблема набула останніми роками серед студенток університетів – майбутніх матерів. Загальновідомо, що одним із найважливіших факторів залучення до здорового способу життя, зміцнення здоров'я, профілактики шкідливих звичок, підвищення рухової активності, підготовки до майбутнього материнства є заняття різними видами спорту, зокрема міні-футболом, який сьогодні, завдяки своїй демократичності, набуває дедалі більшої популярності у світі [22, 23].

Здоров'я населення – важлива складова, як для кожної держави, так і планети в цілому. Сучасна система охорони здоров'я здатна підтримати людину і вивести зі стану хвороби навіть при складних захворюваннях. Однак здоров'я населення залежить не тільки від економічних, соціальних і медичних показників, а також від рівня розвитку медичного обслуговування в країні. Формування основ культури здоров'я та розвиток фізичної культури та спорту з метою зміцнення здоров'я, покращення рівня фізичної та психічної підготовленості молоді є першочерговою педагогічною проблемою, оскільки саме в процесі цілеспрямованого педагогічного впливу набуваються особистістю нові знання, формуються спеціальні вміння та навички, розвиваються та вдосконалюються їх фізичні та психічні здібності.

Важливий внесок у здоров'я нації робить кожна людина, яка розуміє відповідальність і створює умови для розвитку, формування та підтримки здорового способу життя. Заняття фізичними вправами є однією з головних передумов покращення стану здоров'я громадян будь-якої країни.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Як стверджують фахівці, стан здоров'я на 50% залежить від способу життя, на 20% – від умов навколишнього середовища, на 20% – від генотипу людини і на 10% – від ефективності існуючої системи охорони здоров'я [1, 2]. Таким чином, найбільший вплив на покращення стану здоров'я можна здійснювати на основі змін

способу життя. За рекомендаціями дослідників відомо, що найбільш перспективними напрямками, пов'язаними з такими змінами, слід вважати наступні [5, 10, 16, 20]: регулярні та адекватні можливостям організму фізичні навантаження; раціональне харчування; відповідний режим дня; запобігання стресам; профілактика шкідливих звичок.

Зрозуміло, що не дарма перше місце відводиться виконанню фізичних вправ як найбільш дієвому засобу оздоровлення. Аналіз матеріалів літературних джерел вказує на те, що найбільше занепокоєння у сучасному суспільстві викликає суттєве за останні 15 років зниження показників здоров'я підростаючого покоління [3, 14, 20]. Згідно з даними вчених, саме погані соціально-економічні умови життя, гіподинамія, погіршення екології навколишнього середовища, поширення наркоманії, алкоголізму та тютюнопаління та інші фактори призвели до появи вад здоров'я у 80–85% учнівської та студентської молоді України [21]. При цьому найбільш поширеними серед цієї категорії населення є захворювання серцево-судинної та дихальної систем, кістково-м'язової системи, органів травлення, ендокринної системи, застудні захворювання та захворювання очей [2]. У той же час зафіксовано зростання рівня захворюваності студентів протягом усього періоду навчання у вищих навчальних закладах. Також фахівцями виявлено, що понад 70% населення України у віці 17–20 років мають низький рівень рухових якостей, що значно обмежує їх можливості до реалізації свого потенціалу в майбутній професійній діяльності [18].

Мета дослідження – обґрунтувати доцільне використання міні-футболу у процесі позааудиторних занять як дієвого засобу зміцнення здоров'я студентської молоді.

Завдання дослідження:

- Дослідити сучасний стан проблеми навчання студенток університетів фізичних вправ.
- Визначити динаміку показників функціонального стану організму та здоров'я студенток за період навчання в університеті.

Матеріали і методи дослідження:

- *теоретичні*: аналіз і узагальнення літературних джерел за обраною темою дослідження;
- *емпіричні*: педагогічне тестування; полідинамометрія; методика оцінки фізичної працездатності з використанням проби Руф'є; функціональні методи дослідження дихальної системи; тест на рівновагу (проба Ромберга);
- *статистичні*: методи математичної статистики для кількісного і якісного аналізу одержаних результатів.

Результати дослідження. На сучасному етапі розвитку науки поняття «здоров'я» прийнято визначати як стан збереження й розвитку у людини фізичних і психічних якостей, оптимальної працездатності та соціальної активності при максимальній тривалості життя [2, 15, 20]. Таким чином, здоров'я людини, з одного боку, можна характеризувати фізіологічними можливостями організму адаптуватися до умов внутрішнього та навколишнього середовища (у тому числі до фізичних навантажень), а з іншого – критеріями тривалості життя, здатності до соціалізації та показниками психологічного стану [1, 16, 17]. При цьому вчені поняття «здоров'я» пов'язують з терміном «фізичний стан», що відображає рівень функціональної і фізичної підготовленості. Враховуючи те, що функціональний стан організму, який лімітує його стійкість до несприятливих факторів протягом життя змінюється, здоров'я необхідно розглядати як динамічний процес [11].

Для вирішення завдань дослідження велике значення мала діагностика функціонального стану організму та здоров'я студенток, які не займаються спортом, за період навчання в університеті. Було проведено тестування, в якому взяли участь 62 дівчат, що навчалися на першому курсі, 57 – на другому курсі, 63 – на третьому курсі, 59 – на четвертому курсі. Слід відзначити, що перераховані студентки відвідували заняття з фізичного виховання за державною програмою і не займалися спортом. Рівень фізичної підготовленості студенток оцінювався на основі використання наступних тестів (табл. 1).

Показники функціонального стану організму і здоров'я студенток, які не займаються спортом, за період навчання в університеті

Показники	1 курс (n=62)		ρ	2 курс (n=57)		ρ	3 курс (n=63)		ρ	4 курс (n=59)		ρ
	\bar{X}	m		\bar{X}	m		\bar{X}	m		\bar{X}	m	
ЖЄЛ, мл	3010,5	13,71	<0,05	3096,4	14,14	>0,05	3075,2	15,18	>0,05	3078,9	14,95	>0,05
Проба Штанге, с	40,4	0,25	<0,05	44,7	0,29	>0,05	43,5	0,36	>0,05	42,6	0,34	>0,05
Проба Генчі, с	20,2	0,12	<0,05	21,4	0,11	>0,05	20,8	0,18	>0,05	20,6	0,21	>0,05
Індекс Руф'є, ум. од.	16,2	0,19	>0,05	15,6	0,23	>0,05	15,9	0,17	>0,05	16,1	0,18	>0,05
Проба Ромберга, с	14,7	0,08	<0,05	18,9	0,09	<0,05	16,5	0,15	>0,05	15,7	0,21	>0,05

Як видно з табл. 1, студентки першого курсу мають низький показник життєвої ємності легенів – 3010,5 мл, який покращується до 3096,4 мл на другому курсі ($\rho < 0,05$).

З табл. 1 видно, що фізична працездатність, яка оцінюється за індексом Руф'є, у першокурсниць складає 16,2 ум. од., у студенток другого курсу покращується до 15,6 ум. од., а на третьому – четвертому курсах погіршується відповідно до 15,9 та до 16,1 ум. од.

Відзначимо, що значення від 7 до 15 ум. од. характеризують працездатність за середнім рівнем, а від 15 ум. од. і більше – за низьким рівнем.

Проведення тесту на рівновагу (проба Ромберга) показало, що стійкість вестибулярного апарату, складаючи в першокурсниць 14,7 с, підвищується у студенток другого курсу до 18,9 с ($\rho < 0,05$), на третьому курсі знижується до 16,5 с ($\rho < 0,05$), на четвертому курсі погіршується до 15,7 с.

Тестування рівнів функціонального стану та здоров'я студенток за термін навчання в університеті дозволяє відзначити деяке покращення використаних показників на другому курсі навчання, що може пояснюватися завершенням формування основних систем організму дівчат [5, 17].

У подальші роки навчання спостерігається зниження якісних характеристик здоров'я, їх наближення до загрозової межі. Ця тенденція співпадає з даними досліджень О. О. Малімон [12], який виявив зменшення кількості студентів основної групи за період навчання у ВНЗ на 23,15% при одночасному зростанні відвідувачів спеціальної групи на 10,3%. Незадовільний стан здоров'я молоді, зокрема у дівчат, знайшов відображення й у матеріалах інших фахівців [9].

Таким чином, проведені нами дослідження підтвердили інформацію вчених, теоретиків і практиків вищої школи про незадовільний стан фізичної підготовленості та здоров'я студенток університетів України [2, 7, 15, 20].

Таке положення обумовлене малорухомим способом життя, який негативно впливає на розвиток опорно-рухового апарату, серцево-судинної, ендокринної та інших систем.

При цьому знижується обмін речовин і енергії, зменшується кровопостачання тканин, постачання їх поживними речовинами та киснем; можливо кисневе голодування головного мозку, серця та інших важливих органів [4, 8, 17].

У разі гострого прояву гіпокінезії відзначається помітне зниження скорочувальної функції серцевого м'язу, погіршення кровопостачання м'язів, порушення мінерального обміну та перетравлення і засвоєння поживних речовин. Встановлено, що малорухомий спосіб життя спричиняє зниження не тільки фізичної, а й розумової працездатності.

Крім вищезазначених негативних впливів гіпокінезії на здоров'я студентської молоді, відсутність регулярних занять фізичними вправами може спровокувати й інші ризики. Так, якщо студенти відвідують спортивні секції, в них чітко регламентується розпорядок дня, де немає часу для вживання алкоголю, наркотиків та тютюнопаління. При цьому, за час занять у спортивних секціях у спортсменів формується чітка уява про руйнуючий вплив цих речовин на орга-

нізм людини. І навпаки, якщо після занять в університеті студенти не знають, куди себе подіти, виникає спокуса відчувати нові враження після вживання алкогольних напоїв.

Як свідчать дослідження, найчастіше молодь уперше вживає алкоголь у віці 17–18 років; після чого починається регулярне вживання. Молодь починає наслідувати західні зразки поведінки: з'явилася тенденція до відвідування ресторанів та барів [2]. Соціологічні дослідження показали, що серед 18–20 річних студентів та студенток 8% вживають алкоголь декілька разів на тиждень, а 18% – принаймні один раз на тиждень [12, 17, 20].

Ще більшим лихом для студентської молоді є вживання наркотичних речовин – марихуани, гашишу та екстазі. За даними опитування, перше вживання наркотиків у 32% респондентів (студентів) відбулося у віці від 17 до 18 років, а й у найбільшій частки студенток – у віці 19–20 років [12, 17].

Тютюнопаління посідає третє місце серед факторів ризику, що формують тягар хвороб в Україні. За даними соціологічних опитувань новою пагубною тенденцією серед студенток українських ВНЗ стало стрімке зростання куріння [20].

На жаль, серед студентської молоді тютюнопаління разом із вживанням пива стали невід'ємними атрибутами не просто приємного дозвілля, а й звичайного способу життя. Як відомо, тютюнопаління є причиною виникнення низки захворювань та передчасних смертей. Це стосується, насамперед, раку легенів та інших видів онкозахворювань, серцево-судинних патологій, загострення й ускладнення багатьох інших патологічних станів (пневмонії, емфіземи, хронічного бронхіту та ін.) [1].

Вищеперераховані ризики набувають для студенток особливої гостроти: адже це майбутні матері; їхній рівень здоров'я обумовлює стан народжуваних. Єдиним шляхом формування майбутніх поколінь України є створення умов для здорового способу життя, в якому обов'язковим атрибутом повинні бути систематичні заняття в спортивних секціях. Враховуючи, що жіночий міні-футбол або футзал є відносно молодим видом спорту у нашій країні, саме цим фактом, на наш погляд, можна пояснити і невелику кількість відповідних досліджень. Вивчення матеріалів наукових пошуків, присвячених обґрунтуванню підходів з тренування та оздоровчих методик студенток університетів у процесі занять міні-футболом.

Дискусія. У зв'язку з вищезазначеним досить цікавими є наукові пошуки С. С. Галюзи, який здійснив порівняльний аналіз показників рухових здібностей та функціональних можливостей серцево-судинної системи студенток університетів, які не займаються спортом, і тих, хто відвідує секцію футболу [6].

Автор встановив, що футболістки достовірно випереджають своїх однокурсниць за наступними параметрами розвитку основних фізичних якостей і функціональної підготовленості:

- 1) швидкісно-силових якостей – від 14,7 до 17,3%;
- 2) швидкості – на 10,5%;
- 3) спеціальної витривалості – на 10,3%;
- 4) загальної витривалості – на 14,5%;
- 5) рухомості у суглобах – від 10,7 до 14,7%;
- 6) ЖЄЛ – на 13,7%;
- 7) проби Генчі – на 50,4%;
- 8) проби Ромберга – на 67,5%;
- 9) проби Штанге – на 28,1%;
- 10) проби Руф'є – на 61,6%.

В дисертаційній роботі автор також виявив низький рівень фізичної підготовленості та здоров'я більшості студенток університетів, що, за його думкою «...не дозволяє їм певною мірою реалізувати свої можливості в процесі майбутньої професійної діяльності...».

Результати експериментальних досліджень Г. В. Толчевої [19], також спрямованих на вивчення параметрів фізичного здоров'я та психофізіологічних функцій студенток з трирічним

досвідом занять хатха-йогою та їх однокурсниць, що не займалися фізичною культурою та спортом, вказують на суттєву перевагу перших. Автором було встановлено, що піддослідні студентки (n=80), які регулярно не займалися фізичними вправами, демонструють низькі параметри фізичного здоров'я, на що вказували і багато інших фахівців.

У той же час, автором зафіксовано перевагу студенток зі стажем занять хатха-йогою за наступними кількісними параметрами:

- ЖЄЛ – на 10%,
- ЧСС – на 14%,
- індексу Руф'є – на 48%,
- проби Штанге – на 36%,
- індексу Скібінського – на 73%,
- проби Генчі – на 23%,
- потужності навантаження при степергометрії – на 19%,
- індексу фізичного стану – на 25%,
- рівня фізичного здоров'я – у 2,9 рази та ін.

Значно переважають студентки (за Г. В. Толчевою), які займаються хатха-йогою, своїх однокурсниць і в показниках рухових здібностей:

- 1) у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи, підніманні тулуба із положення лежачи протягом 1 хв, висі на зігнутих руках на перекладині, поздовжньому і поперечному шпагаті,
- 2) у характеристиках сумарного показника сили чотирнадцяти м'язових груп,
- 3) латерофлексії хребетного стовпа, згинанні хребетного стовпа при нахилі вперед із положення стоячи на гімнастичній лаві, розгинанні хребетного стовпа в тесті «міст»,
- 4) тесті Купера,
- 5) човниковому бігу 4×9 м,
- 6) статичній рівновазі з відкритими і закритими очима.

Також автор за допомогою Фрайбурзького особистісного опитувальника встановила, що студентки з досвідом занять хатха-йогою мають краще настрій, самопочуття та більш активні. Крім того, вони демонструють внутрішню мотивацію до занять через прагнення до власної досконалості та більш стабільні показники стану нервової системи (більш комунікабельні, врівноважені та відверті, менш агресивні, дратівливі та сором'язливі).

Висновки. Таким чином, проведені нами дослідження підтвердили інформацію вчених, теоретиків і практиків вищої школи про незадовільний стан фізичної підготовленості та здоров'я студенток університетів України.

Наукові матеріали підтверджують інформацію про негативні тенденції в стані здоров'я студентської молоді, що пов'язані з особливостями системи освіти, яка не сприяє формуванню культури здоров'я, оскільки пригнічує її основні потреби, зокрема потребу в русі.

Отже, у вищих навчальних закладах потрібно створити такі умови, підібравши відповідні форми організації, що забезпечать можливість формування фізичної культури і її саморозвитку у кожного студента. Тому існує потреба створення у вузівській системі фізичної культури технології, яка б сприяла становленню потреби в розвитку культури здоров'я, що виникає внаслідок вирішення протиріччя між бажаним та дійсним станом здоров'я особистості.

Перспективою подальшого дослідження є аналіз показників функціонального стану організму та здоров'я студенток після використання міні-футболу в процесі позааудиторних занять.

Список літературних джерел

1. Амосов М. М. Роздуми про здоров'я / М. М. Амосов. Київ, 1990. 166 с.
2. Апанасенко Г. Л. Фізіологічні основи фізичної культури і спорту : навч. посіб. / Г. Л. Апанасенко, С. О. Михайлович. Ужгород, 2004. 144 с.

References

1. Amosov M. M. *Reflections on health*, Kyiv: Health; 1990.
2. Apanasenko G. L., Mikhailovich S. O. *Physiological bases of physical culture and sport: Teach. Manual*, Uzhgorod: [B. in.]; 2004.

3. Бойченко А. В. Использование игрового метода на занятиях мини-футболом в разрезе с традиционными формами подготовки / А. В. Бойченко, А. В. Таможанская // Вісник Луганського національного університету. Старобільськ, 2016. 73–82 с.
4. Возрастная физиология : (физиология развития ребенка) : учеб. пособ. для студентов высш. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. Москва, 2002. 416 с.
5. Волков В. Л. Основы теории та методики фізичної підготовки студентської молоді : навч. посіб. / В. Л. Волков. Київ, 2008. 256 с.
6. Галюза С. С. Развитие физических способностей студенток университетов в процессе занятий футболом : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Галюза Сергій Сергійович. Луганськ, 2013. 20 с.
7. Грибан Г. П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів України / Г. П. Грибан // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Вип. 118. Т. 1. Чернігів, 2014. 88–93с.
8. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки / В. М. Костюкевич. Винница, 2006. 683 с.
9. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания : в 2 т. : учеб. для студ. вузов физ. восп. и сп. / Т. Ю. Круцевич. Киев, 2003. 391 с.
10. Максименко Г. Н. Многолетняя подготовка юных спортсменов в легкой атлетике и спортивных играх : монография / Г. Н. Максименко, И. Г. Максименко, И. И. Васильченко, А. А. Снежко, С. С. Галюза. Луганск, 2011. 512 с.
11. Максименко І. Г. Міні-футбол: дослідження показників структури фізичної підготовленості 11–14-річних гравців / І. Г. Максименко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту № 8. наук. монографія / за ред. проф. Єрмакова С. С. Харків, 2007. 85–88с.
12. Малімон О. О. Стан здоров'я студентів / О. О. Малімон // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту № 2. Харків, 1998. 3–5с.
13. Орджоникідзе З. Г. Физиология футбола / З. Г. Орджоникідзе, В. И. Павлов. Москва, 2008. 240 с.
14. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена : навч. посіб. / В. М. Платонов, М. М. Булатова. Київ, 1995. 320 с.
15. Приходько В. Стан та перспективи реформування системи фізичного виховання у вищій школі України / В. Приходько, С. Чернігівська, Г. Арзютов // Науковий часопис пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Вип. 12 (67) 15. Київ, 2015. 96–105с.
16. Серорез Т. Б. Оздоровчі технології у процесі позааудиторних занять з легкої атлетики зі студентами університетів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Серорез Тетяна Борисівна. Луганськ, 2013. 22 с.
17. Соколова Н. І. Превентивна фізична реабілітація як стратегія профілактики хронічних соматичних захворювань : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. вих. та
3. Boichenko A. V., Tamozhanskaya A. V. *The use of the game method in mini-football lessons in the context of traditional forms of training*, Bulletin of the Luhansk National University. – Starobilsk: LNU named after T. Shevchenko, 2016: 73–82.
4. Bezrukyky M. M., Sonkin V. D., Farber D. A. *Age physiology: (physiology of child development): study. way. for high school students studying Institutions*, Moscow: Academy; 2002.
5. Volkov V. L. *Fundamentals of the theory and methodology of physical training of student youth: teach. manual*, Kyiv: Education of Ukraine; 2008.
6. Galyuz S. S. Development of physical abilities of students of universities in the process of doing football: author's abstract. dis ... Candidate ped Sciences: 13.00.02. Luhansk; 2013.
7. Griban G. P. *Peculiarities of Physical Preparedness of Students of Higher Educational Institutions of Ukraine*, Bulletin of the Chernigiv National Pedagogical University named after T.G. Shevchenko Series: Pedagogical Sciences. Physical education and sports. – Chernihiv: T. Shevchenko National Technical University named after T. Shevchenko, 2014. – Vip. 118. – T. 1. – P. 88–93.
8. Kostyukevich V. M. Management of the training process of football players in the annual cycle of training. – Vinnitsa: Glider; 2006.
9. Krusevich T. Yu. *Theory and method of physical education: in 2 t. : study. for studio Higher education vosp. and sp*, Kiev: Olympus. Lit.; 2003
10. Maksimenko G. N., Maksimenko I. G., Vasilchenko I. I., Snezhko A. A., Galyuz S. S. *Year-long training of young athletes in track and field athletics and sports games: monograph*, Lugansk: Virtual reality; 2011.
11. Maksimenko I. G. Mini-football: study of indicators of the physical fitness of 11–14 year-old players, Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sports: sciences. monograph / ed. prof. Ermakova SS – Kharkiv, 2007. – No. 8. – P. 85–88.
12. Malimon O. O. The state of students' health Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sport: Sb. sciences works; for ed. Ermakova S. S. – Kharkiv, 1998. – No. 2. – P. 3–5.
13. Ordzhonikidze Z. G., Pavlov V. I. *Physiology of football*, Moscow: Man: Olimpia; 2008.
14. Platonov V. M., Bulatova M. M. Physical training of an athlete: a teacher. Manual, Kyiv: Olympus. I-ra; 1995.
15. Prykhodko V., Chernigovskaya S., Arzutov G. The state and perspectives of reforming the system of physical education in the high school of Scientific journal ped. named after M. P. Dragomanov. – Series 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport). – Whip 12 (67) 15. – P. 96–105.
16. Serorezis T. B. Health-improving technologies in the process of non-audition athletics classes with university students: author's abstract. dis ... Candidate ped Sciences: 13.00.02. – Lugansk, 2013.
17. Sokolova N. I. Preventive physical rehabilitation as a strategy for the prevention of chronic somatic diseases: author's abstract. dis ... Doctor of Science in Physics. outs and sp : 24.00.03. National un-t phys. education and

сп. : 24.00.03 / Соколова Наталія Іванівна. Київ, 2005. 42 с.

18. Таможанська Г.В. Методика навчання студенток університетів міні-футболу з використанням інформаційних технологій у процесі поза аудиторних занять: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Таможанська Ганна Валеріївна. Харків, 2017. 18 с.

19. Толчева Г. В. Методика застосування оздоровчої системи хатка-йоги зі студентами у позааудиторній роботі вищого навчального закладу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 / Толчева Ганна Вікторівна. Луганськ, 2013. 22 с.

20. Футорний С. М. Теоретико-методичні основи інноваційних технологій формування здорового способу життя студентів в процесі фізичного виховання : дис. ... д-ра наук з фіз. вих. і сп. : 24.00.02 / Футорний Сергій Михайлович. Київ, 2015. 43 с.

21. Шубабко А. Ф. Исследование физической работоспособности, функционального состояния и физического развития студентов с учетом анализа заболеваемости / А. Ф. Шубабко, В. Г. Федосов // Физическая культура личности студента : сб. статей / под ред. Новикова Б. И. Москва, 1991. 79–83с.

22. Tamozhanskaya A. V. On program of extracurricular mini-football training program for university girl students / A. V. Tamozhanskaya, O. M. Shkola // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2016. – № 4. – P. 35–41.

23. Tamozhanskaya A. V. Substantiation of time periods of information technologies' application in mini-football trainings of universities' first and second year girl students / A. V. Tamozhanskaya // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2016. – № 5. – P. 46–52.

sports of Ukraine. – Kyiv, 2005.

18. Tamozhans'ka G. V. Metodika navchannya studentok universitetiv mini-futbolu z vikoristannyam informacijnih tekhnologij u procesi poza auditornih zanyat': avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 / Tamozhans'ka Ganna Valeriivna; HNU im. N. V. Karazina. Harkiv, 2017. 18 s.

19. Tolcheva G. V. Method of application of the Khatka-yoga health system with students in extra-curricular work of a higher educational establishment: author's abstract. dis ... Candidate ped Sciences: special 13.00.02. – Lugansk 2013.

20. Futorny S. M., Theoretical and Methodical Foundations of Innovative Technologies for the Formation of Healthy Lifestyle Students in the Process of Physical Education: Diss. ... Doctor of Science in Physics. outs and sp : 24.00.02. – Kyiv, 2015.

21. Shubabko A. F., Fedosov V. G. The study of physical working capacity, functional state and physical development of students taking into account the analysis of morbidity, Physical culture of the student's personality: Sat. articles / under. Ed. Novikova B. I. – Moscow; 1991. – P. 79–83.

22. Tamozhanskaya A. V., Shkola O. M. On program of extracurricular mini-football training program for university girl students, Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2016. – № 4. – P. 35–41.

23. Tamozhanskaya A. V. Substantiation of time periods of information technologies' application in mini-football trainings of universities' first and second year girl students, Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2016. – № 5. – P. 46–52.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-231-238

Відомості про авторів:

Таможанська Г. В.; orcid.org/0000-0003-2430-8467; kulichka79@ukr.net; Національний фармацевтичний університет, вул. Валентинівська, 4, Харків, 61168, Україна.

Мятига О. М.; orcid.org/0000-0002-5258-3442; olenam2013@yandex.ua; Національний фармацевтичний університет, вул. Валентинівська, 4, Харків, 61168, Україна.

Гончарук Н. В.; orcid.org/0000-0002-1206-5974; goncharuknatalyaa@gmail.com; Національний фармацевтичний університет, вул. Валентинівська, 4, Харків, 61168, Україна.

УДК 376–056.48: 616.896: 373.3.043.2–056

ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ

Ірина Шаповалова

Класичний приватний університет

Анотації:

У статті розглядаються шляхи вирішення проблеми ранньої реабілітації дітей з аутизмом та розладами аутистичного спектру.

Актуальність теми посилюється відсутністю надійного діагностичного інструментарію, існуючим розривом між теорією аутизму та практичними можливостями допомоги, недосконалістю наявного механізму своєчасної

Physical therapy program for children with autism spectrum disorders

The article deals with the ways of solving the problem of early rehabilitation of children with autism and disorders of the autistic spectrum.

The urgency of the topic compounded by the lack of reliable diagnostic tools, the existing gap between the theory of autism and the practical possibilities

Программа физической терапии детей с расстройствами спектра аутизма

В статье рассматриваются пути решения проблемы ранней реабилитации детей с аутизмом и расстройствами аутистического спектра.

Актуальность темы усиливается отсутствием надежного диагностического инструментария, существующим разрывом между теорией аутизма и практическими

реабілітації дітей з цим діагнозом загострюють актуальність проблеми.

Мета дослідження – розробка та експериментальна перевірка програми фізичної терапії для дітей з раннім дитячим аутизмом.

Методи дослідження: теоретичний аналіз даних науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження (тести), методи математичної обробки даних.

Результати. Запропоновано програму фізичної терапії, основні розділи якої включають: іппотерапію (забезпечує одночасне включення всіх груп м'язів, збереження рівноваги); гідрокінезотерапію з елементами плавання (завдяки різноманітному навантаженню надає зміцнювальний вплив на формування дитячої стопи, розвиток координації, поліпшення емоційного стану дитини); танцетерапію (є універсальним засобом комунікації та соціальної взаємодії, потужним емоційним чинником); масаж з елементами Су-джок терапії (сприяє нормалізації сну, допомагає налагодженню контакту з оточуючими людьми); логопедичної ритміки (формує почуття музичного темпу). Отримані за результатами повторного діагностування дані засвідчили позитивну динаміку в розвитку дітей з аутистичними розладами, зокрема, посилення їхніх координаційних здібностей і рівноваги, що підтвердило ефективність експериментальної програми.

Висновки. Запропонована програма фізичної терапії для дітей з аутизмом та розладами аутистичного спектру є ефективною і сприяє покращенню їхньої координації, рівноваги, емоційному стану та соціалізації.

Ключові слова:

іппотерапія, гідрокінезотерапія, масаж, ранній дитячий аутизм, танцетерапія.

of assistance, the imperfection of the existing mechanism of timely rehabilitation of children with this diagnosis exacerbate the urgency of the problem.

The purpose of the study is the development and experimental verification of the program of physical therapy for children with early childhood autism.

Methods of research: theoretical analysis of data of scientific and methodological literature, pedagogical methods of research, functional methods of research (tests), methods of mathematical processing of data.

Results. The program of physical therapy is proposed, the main sections of which include: hippotherapy (ensures the simultaneous inclusion of all muscle groups, maintaining equilibrium); hydrokinesiotherapy with swimming elements (due to the various loading has a strengthening effect on the formation of the child's foot, the development of coordination, improvement of the emotional state of the child); tantrery (is a universal means of communication and social interaction, a powerful emotional factor); massage with elements of Su-jock therapy (helps to normalize sleep, helps to establish contact with other people); speech therapy rhythms (forming a sense of musical pace). The data obtained on the basis of the results of repeated diagnosis showed a positive dynamics in the development of children with autism disorders, in particular, strengthening their coordination abilities and balance, which confirmed the effectiveness of the experimental program.

Conclusions. The proposed program of physical therapy for children with autism and disorders of the autistic spectrum is effective and improves their coordination, balance, emotional state and socialization.

hippotherapy, hydrocolonotherapy, massage, early childhood autism, dance therapy.

возможностями помощи, несовершенством имеющегося механизма своевременной реабилитации детей с этим диагнозом обостряют актуальность проблемы.

Цель исследования – разработка, апробация, проверка результативности программы физической терапии для детей с ранним аутизмом в процессе педагогического эксперимента.

Методы: теоретический анализ научных методических литературы, педагогические методы исследования, функциональные методы исследования (тесты), методы математической обработки данных.

Результаты. Предложена программа физической терапии, основные разделы которой включают: иппотерапию (обеспечивает одновременное включение всех групп мышц, сохранение равновесия) гидрокинезотерапию с элементами плавания (благодаря широкому нагрузке оказывает укрепляющее влияние на формирование детской стопы, развитие координации, улучшение эмоционального состояния ребенка); танцетерапию (является универсальным средством коммуникации и социального взаимодействия, мощным эмоциональным фактором) массаж с элементами Су-джок терапии (способствует нормализации сна, помогает налаживанию контакта с окружающими людьми); логопедическую ритмику (формирует чувство музыкального темпа). Полученные по результатам повторного диагностирования данные показали положительную динамику в развитии детей с аутистическими расстройствами, в частности, усиление их координационных способностей и равновесия, подтвердило эффективность экспериментальной программы.

Выводы. Предлагаемая программа физической терапии для детей с аутизмом и расстройствами аутистического спектра является эффективной и способствует улучшению их координации, равновесия, эмоционального состояния и социализации.

иппотерапия, гидрокинезотерапия, массаж, ранний детский аутизм, танцетерапия.

Постановка проблеми. Проблема дитячого аутизму сьогодні є надзвичайно актуальною, збільшення кількості дітей з аутистичними розладами спостерігається в усьому світі. Діти з розладами спектру аутизму є найменш захищеною категорією населення в Україні й потребують особливої уваги з боку держави, вчених, лікарів, психологів, педагогів, фізичних терапевтів. На сьогодні можна констатувати брак надійного діагностичного інструментарію, який би уможлиблював дослідження розладів аутистичного спектру дитини в контексті її цілісного розвитку та забезпечував своєчасну реабілітацію дітей. Українське суспільство в цілому, громада батьків та фахівців – дуже мало обізнані з проблемою аутизму; наразі бракує доступної, сучасної інформації щодо ефективних реабілітаційних заходів для дітей з розладами аутичного спектру.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження, результати якого представлені в цій роботі, проводилося в межах напряму науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації та здоров'я людини Інституту здоров'я, спорту і туризму імені Тетяни Самоленко Класичного приватного університету «Індивідуалізація заходів фізичної реабілітації щодо осіб з особливими потребами і спортсменів» (номер державної реєстрації: 0113U000580).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розлади спектру аутизму є одним із найпоширеніших порушень розвитку у дітей. Як свідчать численні дослідження, зокрема наукові розвідки українських учених І. Марценківського, Я. Бікшаєвої, О. Ткачової [7] та ін., частота розповсюдженості дитячого аутизму та розладів аутистичного спектру в сучасному суспільстві простежується у чотирьох – п'яти випадках на 10000 дітей (0,04–0,05%), адже, за даними статистики, такий діагноз мають майже 1% дітей світу.

Серед авторів клініко-психопатологічних і медико-психологічних досліджень, які займалися проблемами дитячого аутизму, – В. Башина [2, 3], К. Лебединська [6], О. Нікольська [9], Ф. Аппе [1] та ін. Проблему розладів спектру аутизму також вивчають українські вчені І. Марценківський, Я. Бікшаєва, О. Ткачова [7; 8], Чуприков А. П. Хворова Г. М. [11] та ін. Дослідники наголошують на суттєвому розриві між теоретичними знаннями про аутизм і практичними можливостями допомоги.

Мета дослідження: полягає у розробці та експериментальній перевірці програми фізичної терапії для дітей з раннім дитячим аутизмом.

Завдання дослідження:

- 1) розробити програму фізичної терапії дітей з раннім дитячим аутизмом;
- 2) експериментально перевірити ефективність запропонованої програми.

Методи та матеріали дослідження. В основу роботи покладено такі методи дослідження: теоретичний аналіз даних науково-методичної літератури, педагогічні методи дослідження, функціональні методи дослідження (тести), методи математичної обробки даних. Дослідження було організовано на базі кафедри фізичної реабілітації та здоров'я людини Класичного приватного університету й ГО Центру соціальної та реабілітаційної допомоги «Прометей», в період з вересня 2017 р. по листопад 2018 р. До експерименту було залучено 30 дітей віком від 5 до 6 років з раннім дитячим аутизмом. Діти були розподілені на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) – по 15 чоловік у кожній.

Результати дослідження та їх обговорення. Перед застосуванням запропонованої програми фізичної терапії, було проведено первинне обстеження дітей, як в контрольній так і в експериментальній групах, з метою оцінки початкового стану та складання програми фізичної терапії. Оцінка первинних результатів тестів на координацію та рівновагу контрольної та основної груп, свідчать про їх однорідність (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика сумарних показників середніх результатів на початку дослідження

Показники середніх результатів, бали	Початок дослідження КГ, $M \pm m$	Початок дослідження ЕГ, $M \pm m$	P
Оцінки тесту на рівновагу	25,2 \pm 1,78	25,6 \pm 1,80	>0,05
Оцінки тесту на координацію рухів	16,85 \pm 0,65	16,90 \pm 0,67	>0,05

Спираючись на результати у таблиці 1 можна стверджувати, що на початку дослідження сумарні показники середніх результатів контрольної та експериментальної груп були приблизно на одному рівні. По окремим показникам: «Оцінки тесту на рівновагу» на початку дослідження в КГ складало 25,2 бали, в ЕГ – 25,6 бали, різниця складала 0,4 бали; «Оцінки тесту на координацію рухів» на початку дослідження в КГ складало 16,85 бали, в ЕГ – 16,90 бали, різниця складала 0,05 бал.

Розділи запропонованої програми фізичної терапії: іпотерапія, гідрокінезотерапія з елементами плавання, вправи на суші, танцетерапія, масажу з елементами Су-джок терапії, логопедична ритміка (табл. 2).

Загалом, науковці визначають дитячий аутизм як розлад, що виникає внаслідок порушення розвитку головного мозку й характеризується вираженим і всебічним дефіцитом соціальної

взаємодії та спілкування, а також обмеженими інтересами та повторюваними діями. Основними визначальними його ознаками є аутистичні форми контактів, розлад мови, її комунікативної функції, порушення соціальної адаптації, розлади моторики, стереотипна діяльність, порушення розвитку. Всі вказані ознаки починають проявлятися у віці до трьох років. Схожі стани, при яких відзначаються м'якші ознаки й симптоми, відносять до розладів аутистичного спектру [4; 5].

Таблиця 2

Зміст програми фізичної терапії дітей з розладами спектру аутизму

Методи фізичної терапії					
Іпотерапія	Гідрокінезотерапія з елементами плавання	Вправи на суші	Танцетерапія	Масаж з елементами Суджок терапії	Логопедична ритміка
Види вправ: вправи на рівновагу; вправи на координацію рухів	Види вправ: дихальні вправи; загально-розвивальні вправи з активним подоланням опору води; динамічні вправи; спеціальні вправи	Види вправ: загально-розвиваючі вправи; спеціальні вправи; вправи на рівновагу; вправи на координацію рухів	Види вправ: ритмічні вправи; танцювальні вправи	Курс масажу – 10 процедур, сеанс виконувався в положенні пацієнта – лежачи на животі, тривалість сеансу 15–30 хв. збільшувалась поступово від процедури до процедури	Види вправ: ранкова дихально-голосова зарядка з рухом, вправи на розслаблення
Особливості: присутність емоційного фактора, можливість встановити нормальні соціальні стосунки з навколишнім світом	Особливості: подолання опору води, присутність позитивних емоцій, соціалізація	Особливості: покращання координації	Особливості: виконання танцювальних кроків з музичним супроводом	Особливості: класичний масаж з елементами Суджок терапії застосовувався завдяки впливу на енергетичні зони	Особливості: вдосконалення мови, оволодіння руховими навичками, вміння орієнтуватися в довкіллі
Тривалість занять фізичної терапії					
15–20 хв. 1 раз на тиждень	35–40 хв. 1 раз на тиждень	40 хв. 2 рази на тиждень	30 хв. 2 рази на тиждень	(сеанс) 15–30 хв., курс масажу – 10 процедур	15–30 хв. 5 раз на тиждень
Форма занять					
індивідуальна	групова	групова	групова	індивідуальна	групова
Контроль ефективності програми					

Зважаючи на ознаки порушень, однією зі складових програми фізичної терапії було визначено іпотерапію, яка проводилась 1 раз на тиждень упродовж 15–20 хв, форма занять – індивідуальна. Виконувалися вправи для зміцнення м'язового корсета й освоєння правильної постави, зміцнення внутрішньої поверхні стегна, вправи на рівновагу за рахунок постійного утримання тулубу в правильному положенні. Виконання вправ проводилося за трьома осями: сагітальній, фронтальній та горизонтальній. Проводилися вправи на координацію рухів, а також на розвиток гнучкості. Іпотерапія забезпечила одночасне включення в роботу практично всіх груп м'язів тіла вершника – тому, що сидячи на коні та рухаючись разом з ним, дитина впродовж усього сеансу інстинктивно прагнула зберегти рівновагу.

Головною особливістю іпотерапії є присутність емоційного фактору, можливість встановлювати нормальні соціальні відносини з навколишнім світом, навчитися довіряти партнеру, бажання емоційного контакту з твариною, що покращує загальний рівень соціалізації дітей з розладами спектру аутизму.

До програми фізичної терапії включено гідрокінезотерапію, в межах якої спочатку проводилися заняття на суші тричі на тиждень по 25–35 хв. упродовж усього експерименту. Гідрокінезотерапія з елементами плавання проводилася 1 раз на тиждень, тривалість заняття – 20–40 хв., форма занять – групова, разом із типовими дітьми, впродовж усього експерименту.

Заняття з гідрокінезотерапії розпочиналися зі вправ на суші, які мали загальнозміцнювальну та спеціальну спрямованість. Вправи у воді та плавання суттєво підвищують фізичний, розумовий і психічний розвиток дитини, заспокоюють нервову систему, нормалізують сон, тренують дихальну й серцево-судинну систему, опорно-руховий апарат. Зміцнюється скелет, м'язи та зв'язки. Ритмічні, динамічні рухи рук та ніг під час гідрокінезотерапії забезпечують різноманітне навантаження й надають зміцнювальний вплив на формування дитячої стопи. У процесі занять розвивається координація, ритмічність рухів, необхідні для рухової діяльності.

Комплекс вправ сприяє не тільки фізичному зміцненню організму, але й поліпшенню емоційного стану дитини з раннім дитячим аутизмом та з розладами спектру аутизму, створює можливість повірити у власні сили, сприяє якнайшвидшій та успішній адаптації дитини в колективі, піднімає соціальний статус дитини, адаптуючи до сучасних вимог суспільного розвитку [12; 13].

У межах програми фізичної терапії застосовувалася танцетерапія в музичному супроводі двічі на тиждень, форма занять – групова. Виконувалися ритмічні й танцювальні вправи, вправи на розвиток координаційних здібностей. Рух як універсальний засіб комунікації поліпшував соціальну взаємодію. Виконання ритмічних танцювальних рухів в супроводі веселої дитячої музики позитивно впливав на емоційний стан дітей [12; 14].

Курс масажу включав 10 процедур, сеанс виконувався в положенні пацієнта – лежачи на животі, тривалість сеансу 15–30 хв. збільшувалася поступово від процедури до процедури. Проводився масаж верхніх і нижніх кінцівок з елементами суджок терапії, метою якого було покращення функціонального стану нервової, серцево-судинної систем, опорно-рухового апарату. Класичний масаж з елементами суджок терапії застосовувався завдяки впливу на енергетичні зони (або зони подібності), розташовані на руках і ступнях. Оскільки в системі суджок терапії великий палець відповідає за голову, вказівний палець і мізинець – за руки, а середній і безіменний пальці – за ноги, значну увагу в сеансі масажу приділяли безпосередньо цим зонам.

Частиною програми фізичної реабілітації була логопедична ритміка, яка проводилася 15–30 хв. 5 разів на тиждень, форма занять – групова. Складалася з ранкової дихально-голосової зарядки в супроводі з рухами; вправ на розслаблення; ходьби в різному напрямку; вправ на розвиток дихання, голосу та артикуляції; вправ, які регулюють м'язовий тонус, активізують увагу; мовних вправи без музичного супроводу; вправ, що формують почуття музичного темпу; ритмічних вправ; співу; вправ на розвиток дрібної моторики.

Отримані дані продемонстрували суттєві зміни в експериментальній групі, порівняно з контрольною (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняльна характеристика сумарних показників середніх результатів у кінці дослідження

Показники середніх результатів, бали	Кінець дослідження КГ, $M \pm m$	Кінець дослідження ЕГ, $M \pm m$	P
Оцінки тесту на рівновагу	27,2 \pm 1,95	33,8 \pm 2,45	>0,05
Оцінки тесту на координацію рухів	16,45 \pm 0,64	15,5 \pm 0,52	>0,05

Показники в експериментальній групі перевищували показники в контрольній групі в кінці дослідження. За окремими показниками: «Оцінки тесту на рівновагу» в кінці дослідження в КГ складало 27,2 бали, в ЕГ – 33,8 бали, різниця складала 6,6 балів; «Оцінки тесту на координацію рухів» в кінці дослідження в КГ складало 16,45 бали, в ЕГ – 15,5 бали, різниця складала 0,95 балів.

Аналіз отриманих результатів дозволяє констатувати, що запропонована програма фізичної терапії сприяла посиленню координаційних здібностей і рівноваги в дітей з розладами спектру аутизму.

Дискусія. Учені І. Марценковський, Я. Бікшаєва, О. Ткачова [7], розробляючи заходи на виконання вимог програмно-цільового обслуговування дітей з розладами зі спектра аутизму, вказують на вправи, апробовані в процесі цього дослідження й наведені в запропонованій нами програмі фізичної терапії дітей з розладами аутичного спектру.

Український науковець Т. Скрипник пояснює аутизм як біологічний за своєю природою розвиток, що зумовлює особливу будову та функціонування головного мозку і, як наслідок цього, порушення соціального, мовленнєвого розвитку у дитини, зумовлює специфічні особливості її поведінки уже з раннього віку. Учений наголошує на необхідності систематизації підходів до корекції порушень аутичного спектра, підкреслюючи необхідність забезпечення мікросоціального контексту розвитку дитини з аутизмом і виокремлюючи ігрові методи корекції, арт-терапію, анімалотерапію (терапію за допомогою тварин), окремі аспекти яких апробовані в нашому дослідженні [10].

Це, певним чином, підтверджує наукову гіпотезу нашого дослідження, що іппотерапія, гідрокінезотерапія з елементами плавання та вправ на суші, танцетерапія, масаж з елементами Суджок терапії та логопедичної ритміки – сприяють покращенню координації, рівноваги, емоційного стану дітей з аутизмом, їхній соціалізації й адаптації до взаємодії з навколишнім світом.

Висновки. Таким чином, у процесі дослідження розроблено програму фізичної терапії дітей з раннім дитячим аутизмом віком від 5 до 6 років, яка складалася з іппотерапії, гідрокінезотерапії з елементами плавання, вправ на суші, танцетерапії, масажу з елементами Суджок терапії та логопедичної ритміки. Експериментально перевірено ефективність запропонованої програми, про що свідчить порівняльний аналіз результатів проведених тестувань на початку та в кінці дослідження. Доведено, що запропонована програма фізичної терапії для дітей з аутизмом та розладами аутистичного спектру є ефективною і сприяє покращенню їхньої координації, рівноваги, емоційному стану, чим підтверджується думка про те, що рання реабілітація дітей з таких діагнозом є результативнішою і перспективнішою, ніж запізнїла, оскільки прискорює їхню соціалізацію й адаптацію до взаємодії з навколишнім світом.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у проведенні наукових розвідок, пов'язаних із поглибленим вивченням ранньої реабілітації дітей з раннім дитячим аутизмом та в розробці методичного інструментарію щодо реабілітаційних заходів, спрямованих на соціалізацію дітей з порушеннями такого генезису.

Список літературних джерел

1. Аппе Ф. Введение в психологическую теорию аутизма. Москва: Теревинф, 2006. 216 с.
2. Башина В. М. Аутизм в детстве. Москва: Медицина, 1999. 240 с.
3. Башина В. М. Диагностика аутистических расстройств в хронобиологическом аспекте. Москва, 2009. 24 с.
4. Винникот Д. В. Семья и развитие личности. Мать и дитя / Перевод с англ. Екатеринбург. 2004. 400 с.
5. Гальчин К. Раннє виявлення ознак розладів спектру аутизму у дітей. *Дитяча та підліткова психіатрія*. 2015. № 2(47) С. 51–56.
6. Лебединская К. С. Особенности развития детей с аутизмом первых двух лет жизни. URL: www.gestaltlife.ru/publications.
7. Марценковський І. А., Бікшаєва Я. Б., Ткачова О. В. Вимоги до програмно-цільового обслуговування дітей з розладами зі спектра аутизму: методич-

References

1. Appe F. Vvedenie v psihologicheskuyu teoriyu autizma. Moskva: Terevinf, 2006. 216 s.
2. Bashina V. M. Autizm v detstve. Moskva: Medicina, 1999. 240 s.
3. Bashina V. M. Diagnostika autisticheskikh rasstrojstv v hronobiologicheskom aspekte. Moskva, 2009. 24 s.
4. Vinnikot D. V. Sem'ja i razvitie lichnosti. Mat' i ditja / Perevod s angl. Ekaterinburg. 2004. 400 s.
5. Halchyn K. Rannie vyjavlennia oznak rozladiv spektru autyzmu u ditei. *Dytiacha ta pidlitkova psykhiiatriia*. 2015. № 2(47) S. 51–56.
6. Lebedinskaja K. S. Osobennosti razvitija detej s autizmom pervyh dvuh let zhizni. URL: www.gestaltlife.ru/publications.
7. Martsenkovskiy I. A., Bikshaieva Ya. B., Tkachova O. V. Vymohy do prohramno-tsilovoho obsluhuvannia ditei z rozladamy zi spektra autyzmu: metodychni rekomendatsii. Kyiv, 2009. 46 s.

ні рекомендації. Київ, 2009. 46 с.

8. Марценковський І. А. Матеріали VI міжрегіональна науково-практична конференція. Аутизм та розлади аутистичного спектру у дітей. Питання та відповіді. Херсон, 2011. С. 6–7.

9. Никольская О. С., Баенская Е. Р., Либлинг М. М. Аутичный ребенок. Пути помощи. Москва: Теревинф. 1997. 344 с.

10. Скрипник Т. В. Феноменологія аутизму: монографія. Київ: Фенікс, 2010. 320 с.

11. Чуприков А. П. Хворова Г. М. Розлади спектру аутизму: медична та психологічна допомога. Львів, 2012. 184 с.

12. Чернецька О. Особливості розвитку рухової сфери аутичних дітей. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: збірник наукових праць. Київ, 2008. Т. 3. С. 166–168.

13. Шаповалова І., Псарьова А. Вплив засобів фізичної реабілітації на дітей з раннім дитячим аутизмом та з розладами спектру аутизму. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: збірник наукових праць. Житомир. 2017. Вип. 4 (23). С. 288–292.

14. RebeKaLa Landa. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent*, 2012. Vol. 11. P. 57–62.

8. Martsenkovskiy I. A. *Materialy VI mizhrehionalna naukovopraktychna konferentsiia. Autyzm ta rozlady autystychnoho spektru u ditei. Pytannia ta vidpovidi*. Kherson, 2011. S. 6–7.

9. Nikol'skaja O. S., Baenskaja E. R., Libling M. M. *Autichnyj rebenok. Puti pomoshhi*. Moskva: Terevinf. 1997. 344 s.

10. Skrypnyk T. V. *Fenomenolohiia autyzmu: monohrafiia*. Kyiv: Feniks, 2010. 320 s.

11. Chuprykov A. P. Khvorova H. M. *Rozlady spektru autyzmu: medychna ta psykhologichna dopomoha*. Lviv, 2012. 184 s.

12. Chernetska O. *Osoblyvosti rozvytku rukhovoї sfery autychnykh ditei. Fizychnе vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi*: zbirnyk naukovykh prats. Kyiv, 2008. T. 3. S. 166–168.

13. Shapovalova I., Psarova A. *Vplyv zasobiv fizychnoi reabilitatsii na ditei z rannim dytiachym autyzmom ta z rozladamy spektru autyzmu. Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii*: zbirnyk naukovykh prats. Zhytomyr. 2017. Vyp. 4 (23). S. 288–292.

14. RebeKaLa Landa. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent*, 2012. Vol. 11. P. 57–62.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-238-244

Відомості про автора:

Шаповалова І. В.; orcid.org/0000-0001-9911-9017; irisha242008@rambler.ru; Класичний приватний університет, вул. Жуковського, 70-Б, Запоріжжя, 69002, Україна.

УДК 796.011.1:314.14-053.5

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ ТА ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ 12–15 РОКІВ

Максим Ячнюк, Ірина Ячнюк, Юрій Ячнюк

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Анотація:

Актуальність теми дослідження.

У статті, розглядаються питання дослідження змістовного наповнення дозвілля учнів середньої ланки школи за для розширення кордонів оновлення, збагачення і актуалізації рекреаційної діяльності відповідно до сучасних запитів молоді. Доведено, що в сучасних мінливих умовах життєдіяльності туризм набуває важливого значення в суспільстві та здатен розв'язувати різноманітні соціальні функції.

Мета й методи дослідження. В статті, на основі аналізу даних медичних амбулаторних карток, ми намагались дослідити стан здоров'я та структуру захворюваності учнів 7–9 класів, а також обґрунтувати доцільність використання засобів активного туризму в заняттях з метою оздоровлення і профілактики найбільш поширених захворювань серед дітей даної вікової категорії. Для досягнення мети дослідження нами були використані теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури, педагогічні методи,

Investigation of the morbidity structure and physical condition 12–15 years old pupils

Topicality investigation.

The article deals with considered questions of investigation content pupil's leisure at secondary school. It's done for the borders expansion of renewal, enrichment and actualization of recreational activities in accordance to modern youth's requests. Proved what in modern changing conditions of life tourism becomes important in society and is capable of solving various social functions.

Purpose and research methods.

The article deals with analysis of medical cards, investigate of health and morbidity pupils 7–9 classes. Also substantiate expediency of using active tourism in order to improve and prevent the most common diseases of this age category children. To achieve the purpose of investigation, we used theoretical analysis and generalization

Изучение структуры заболеваемости и физического состояния учеников 12–15 лет

Актуальность темы исследования.

В статье, рассматриваются вопросы исследования содержательного наполнения досуга учеников средней школы для расширения границ обновления, обогащения и актуализации рекреационной деятельности в соответствии к современным востребованиям молодёжи. Доказано, что в современных изменчивых условиях жизнедеятельности туризм приобретает важное значение в обществе и способен развязывать разные социальные функции.

Цель и методы исследования.

В статье, на основе анализа данных медицинских амбулаторных карт, мы старались изучить состояние здоровья и структуру заболеваемости учеников 7–9 классов, а также обосновать целесообразность использования средств туризма в занятиях с целью оздоровления и профилактики наиболее распространённых заболеваний среди детей данной возрастной категории. Для достижения цели исследования нами были использованы теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы,

соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування), антропометричні методи, фізіологічні методи і методи математичної статистики.

Результати роботи. Загальна кількість учнів шкіл склала 321 школяра з них 161 дівчинка та 160 хлопців, та було встановлено, що стан їхнього здоров'я характеризується високим рівнем захворюваності за основними класами хвороб. Встановлено, що в структурі захворюваності учнів переважають хвороби органів дихання. Відмічено переважно «середній» та «нижче середнього» рівні соматичного здоров'я за методикою Г. Л. Апанасенка та напругу адаптації за методикою Р. М. Баєвського у переважній більшості учнів. Виявлено, що зміна повсякденної одноманітної обстановки забезпечує перемикання нервово-емоційної сфери на нові об'єкти зовнішнього середовища, відволікання його від стомлюючих і часом негативних впливів повсякденності учнів.

Ключові висновки. Проведений аналіз свідчить, про доцільності використання засобів активного туризму в заняттях з учнями 12–15 років з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань.

Ключові слова:

здоров'я, дозвілля, середня школа, активний туризм.

of data of special literature, pedagogical and sociological research methods (questionnaires, poll), anthropometric methods, physiological methods and methods of mathematical statistics.

Results. Total quantity were 321 schoolchildren, of them 161 girls and 160 boys. It was proved that the state of their health is characterized by a high level of morbidity by the main classes of diseases. Respiratory diseases predominate in the structure of morbidity. Level of physical health was investigated by the method of G. Apanasenko and tensiity adaptation mechanisms by the method of R. Baevskiy. Discovered middle and below middle levels in most pupils. Detected that changing of daily monotonous environment provides switching of the neuro-emotional sphere to new objects of the environment, distracting it from the tedious and sometimes negative effects of everyday pupils' life.

Key conclusions. The analysis shows that expediency active tourism of use with pupils aged 12–15 with the purpose of improving and preventing the most common diseases.

health, leisure, secondary school, active tourism.

педагогические методы, социологические методы исследования (анкетирование, опрос) антропометрические методы, физиологические методы и методы математической статистики.

Результаты работы. Общее количество учеников школ составило 321 из них 161 девочка и 160 мальчиков, было также установлено, что состояние ихнего здоровья характеризуется высоким уровнем заболеваемости по основным классам заболеваний. Установлено, что в структуре заболеваний учеников преобладают болезни органов дыхания. Отмечено преимущественно «средний» и «ниже среднего» уровни соматического здоровья за методикой Г. Л. Апанасенка и напряжение адаптации по методике Р. М. Баевского у преимущественном большинстве учеников. Обнаружено, что изменение повседневной однообразной обстановки обеспечивает переключение нервно-эмоциональной сферы на новые объекты внешней среды, отвлечение от изматывающих и временем негативных воздействий повседневности учащихся.

Ключевые выводы. Проведённый анализ свидетельствует, про целесообразность использования средств активного туризма на занятиях с учениками 12–15 лет целью оздоровления и профилактики наиболее распространённых заболеваний.

здоровья, досуг, средняя школа, активный туризм.

Постановка проблеми. Фізична рекреація – це один з основних засобів гармонійної побудови сучасної розвиненої особистості, що допомагає зосередити всі внутрішні сили та ресурси молодого організму на досягнення запланованої мети, сприяє підвищенню працездатності, виробляє стійку потребу в здоровому способу життя. Дослідження змістовного наповнення дозвілля розширює кордони для оновлення, збагачення і актуалізації рекреаційної діяльності відповідно до сучасних запитів молоді [2, 4, 15].

В сучасних мінливих умовах життєдіяльності туризм набуває важливого значення в суспільстві та здатен розв'язувати важливі соціальні функції: відновлення психофізичних ресурсів та працездатності; забезпечує зростання доходів та зайнятість населення; допомагає раціонально використовувати корисне дозвілля сучасної людини, відновлює здоров'я загалом [5]. Туризм це найбільша багатогранна форма активного відпочинку людини, запорука її гармонійного розвитку (С. В. Дмитрук, 2007; О. В. Андреева, О. Л. Благій, 2011).

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про стійку тенденцію до зниження обсягу рухової активності школярів. Це негативно позначається на показниках їхнього фізичного здоров'я [6, 10], саме тому в сучасних умовах, особливої соціальної значущості набувають питання формування, збереження та зміцнення здоров'я школярів.

Достатній обсяг навчального навантаження учнів середньої ланки школи призводить до систематичного накопичення втоми, тому питання про відновлення розумової та фізичної працездатності, збереження їхнього здоров'я стає надзвичайно актуальним. Суттєву роль в оптимізації цієї ситуації відіграє змістовне наповнення режиму дня школярів ефективними доступними та привабливими формами та видами рухової активності [3, 7, 13].

Системний аналіз літературних даних, що представлені у спеціальних науково-методичних джерелах свідчить, що заняття активним туризмом сприяють відновленню психофізичних ресурсів, знижують втому і нервову напругу, стимулюють діяльність серцево-судинної дихальної та кровотворної систем, покращують терморегуляцію, підвищують тонус центральної і вегетативної нервової систем [0, 12]. Але незважаючи на це, залишаються актуальним питання ви-

вчення доцільності використання засобів активного туризму в заняттях з учнями середньої школи з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань [7, 9, 14].

Мета дослідження: вивчити стан здоров'я та структуру захворюваності учнів 7–9 класів та обґрунтувати доцільність використання засобів активного туризму в заняттях з метою оздоровлення і профілактики найбільш поширених захворювань.

Матеріал і методи дослідження – теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури, педагогічні методи, соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування), антропометричні методи; фізіологічні методи і методи математичної статистики.

Констатувальне дослідження проводилося на базі трьох шкіл Глибоцького району Чернівецької області на початку навчального року. В дослідженні взяли участь 321 учнів 7–9 класів віком 12–15 років. Дані листків здоров'я класних журналів на початку навчального року свідчать про те, що учні, були віднесені до основної та підготовчої медичних груп. Учні, які прийняли участь в дослідженні, були проінформовані про збір індивідуальних даних та надали усну згоду про участь у подальших дослідженнях.

Результати дослідження. З метою раціональної організації рекреаційної діяльності учнів середньої школи нами були проаналізовані дані амбулаторних медичних карток учнів 7–9 класів ЗНЗ Молодійської, Коровійської та Чагорської шкіл Глибоцького району Чернівецької області. Загальна кількість учнів трьох шкіл склала 321 школяра з них 161 дівчинка та 160 хлопців, та було встановлено, що стан здоров'я учнів цих шкіл характеризується високим рівнем захворюваності за основними класами хвороб.

Протягом навчального року всього хворіло 75,8% дівчат (n=123) та 67,5% хлопців (n=108). Аналізуючи амбулаторні карти дівчат, ми встановили, що 47,2% (n=58) хворіли 2 рази на рік, а 4,9% (n=6) хворіли більше 3 раз на рік. Серед дівчат були такі, що хворіли за двома класами хвороб, 33,3% (n=41) та за трьома класами хвороб – 9,8% (n=12). Серед хлопців 40,7% (n=44) хворіли 2 рази протягом року, за двома класами хвороб хворіло 31,5% (n=34), за трьома класами – 6,5% (n=7). Виявлено, що протягом року не хворіло 24,2% дівчат та 33,5% хлопців, дівчата удвічі більше хворіли за трьома класами хвороб, ніж хлопці.

Нами було встановлено, що основу структури захворюваності у дівчат (рис. 1) та хлопців (рис. 2) в переважній більшості формують хвороби органів дихання у дівчат 88,6% (n=109) та 93,5% (n=101) відповідно у хлопців. В структурі хвороб органів дихання переважають гострі респіраторні захворювання верхніх дихальних шляхів у дівчат 74,0% (n=91), у хлопців 80,6% (n=87) грип та пневмонія у дівчат 37,4% (n=46), у хлопців 45,4% (n=49) відповідно, та інші гострі респіраторні інфекції нижніх дихальних шляхів у дівчат 2,4% (n=3).



Рис. 1. Захворюваність дівчат за класами хвороб протягом року

Виявлено хронічні стани, у 8,9% (n=11) дівчат та 12,0% (n=13) хлопців: хронічний риніт, фарингіт, ларингіт, ларинготрахеїт, бронхіт, хронічні хвороби мигдаликів та аденоїдів. Перебіг більшості виявлених хвороб органів дихання має певний сезонний характер, а максимальний рівень захворюваності серед учнів нами реєструвався в осінньо-зимову та зимово-весняну пори року.

Одна із суттєвих причин виникнення гострих респіраційних захворювань є перегрівання або переохолодження. Організм школярів 12–15 років, через недостатню функціональну готовність фізіологічних систем, які відповідають за підтримку стану теплового комфорту, що визначається оптимальним рівнем терморегуляторної функції, і тісно пов'язаних із нею серцево-судинної, дихальної та рядом інших функцій, більшою мірою схильний до патологічних реакцій навіть при відносно низьких діях метеорологічних факторів навколишнього середовища.



Рис. 2. Захворюваність хлопців за класами хвороб протягом року

Загалом гострі респіраторні захворювання, які достатньо часто повторюються у дітей даної вікової категорії, значно обмежують їхню рухову активність: знижують функціональні можливості в першу чергу систем дихання та кровообігу; уповільнюють процеси росту і розвитку опорно-рухового апарату; створюють сприятливі умови для формування функціональних порушень постави. Дана нозологічна група простудних та інфекційних захворювань учнів, пошкоджуючи дихальні шляхи, впливають на розвиток усіх фізіологічних систем організму. Так, захворювання носоглотки призводять до порушень носового дихання, яке у свою чергу, порушує вищу нервову діяльність, сприяє розвитку у них серцево-судинних захворювань.

Другу позицію серед захворювань у дівчат посідають хвороби сечостатевої системи 8,9% (n=11). У структурі цих видів захворювань переважають: цистит – 63,6% та пієлонефрит – 36,4%. Головною причиною, що викликає ураження нирок і сечового міхура є інфекція. Також причиною можуть бути і нефротоксичні отрути, переохолодження, травми, авітаміноз, і звичайно генетичний фактор, коли хвороба передається спадково. Тривалий перебіг цих захворювань може призводити до зниження функцій нирок з подальшим розвитком хронічної ниркової недостатності.

У хлопців на другому місці переважають хвороби органів травлення 13,9% (n=15) та хвороби шкіри та підшкірної клітковини 12,0% (n=13). У структурі хвороб органів травлення найбільш поширеними є хронічний гастрит – 46,7%, хронічний гастроуденіт – 26,7%, хронічний холіцистит – 20,0% та виразкова хвороба дванадцятипалої кишки – 6,6%. Гастрит звичайний пов'язаний з токсинічною інфекцією в результаті вживання в їжу недоброякісних продуктів харчування, недотримання режиму харчування, іноді залежить від прийому ліків, а також алергії до певних продуктів харчування в індивідуальних випадках, негативних емоцій та на жаль в деяких випадках раннього тютюнопаління. Структура захворюваності органів шкіри та під-

шкірної клітковини в переважній більшості пов'язана з недотриманням правил особистої гігієни учнями ($n=8$) та генетичною спадковістю ($n=5$).

Третє місце серед захворювань дівчат посідають хвороби органів травлення 8,1% ($n=10$). У структурі хвороб органів травлення найбільш поширеними є хронічний гастрит – 60,0%, виразкова хвороба – 10%, виразкова хвороба дванадцятипалої кишки – 10%, хронічний гастроуденіт – 10%, хронічний холіцистит – 10%.

Травми та отруєння разом із деякими іншими наслідками дій зовнішніх чинників 11,1% ($n=12$) складають третю групу захворювань хлопців 12–15 річного віку. В структурі даних хвороб переважають перелом верхніх та нижніх кінцівок – 66,7% ($n=8$), а також різноманітні вивихи, деформації, розтягнення різних ділянок тіла – 33,3% ($n=3$).

Дані, які ми отримали при аналізі амбулаторних карток учнів середньої школи переконливо засвідчують, що серед дівчат та хлопців 12–15 річного віку є достатньо високий відсоток учнів з певними хронічними захворюваннями.

Під час проведення нашого дослідження у трьох ЗНЗ Глибоцького району, ми визначали рівень фізичного здоров'я за методикою експрес-оцінки соматичного здоров'я Г. Л. Апанасенка, яка включає в себе характеристики основних систем організму. Виявлені переважно «середній» та «нижче середнього» рівні соматичного здоров'я учнів.

Отримані в ході дослідження середньостатистичні результати фізичної працездатності за індексом Руф'є дівчат та хлопців відповідали середньому рівню ($\bar{x}=7,8 \pm 3,29$ у.о.) у дівчат та ($\bar{x}=8,6 \pm 2,97$ у.о.) у хлопців.

Проведений аналіз даних адаптаційного потенціалу системи кровообігу, якій є індикатором загальних пристосувальних реакцій організму, у дівчат дозволяє констатувати, що 70,8% ($n=114$) мають задовільний рівень адаптації, решта 29,2% ($n=47$) мають механізмів адаптації, незадовільного рівня та зриву адаптації взагалі серед дівчат не виявлено. Мінімальний та максимальний результати знаходились в межах 1,7 у.о. та 3,2 у.о. У хлопців 86,3% ($n=138$) мають задовільний рівень адаптації і лише 13,7% ($n=22$) мають незадовільний рівень адаптації. Діапазон мінімального та максимального значень знаходяться в межах 1,9 у.о. та 4,4 у.о. відповідно.

Для того, щоб виявити доцільність використання засобів активного туризму в заняттях з учнями 12–15 років з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань було проведено системний аналіз даних спеціальної літератури. Виявлено, що зміна повсякденної одноманітної обстановки забезпечує перемикання нервово-емоційної сфери на нові об'єкти зовнішнього середовища, відволікання його від стомлюючих і часом негативних впливів повсякденності учнів [0, 11]. Поліпшення показників нервово-психічної сфери спостерігається в 94% осіб, що регулярно приймають участь у туристських походах. Зростає розумова працездатність за даними коректурної проби (на 16–21%), скорочується період рухової реакції. Забезпечення достатньої м'язової активності, усунення несприятливих наслідків гіподинамії забезпечують покращення діяльності серцево-судинної, дихальної і нервової систем, а також опорно-рухового апарату. Згідно даних дослідження, поліпшення функціональних показників гемодинаміки відзначалося у 85% учнів, хто займається активним туризмом. Тривале помірне за інтенсивністю м'язове навантаження забезпечує підвищення обмінних процесів і діяльності ендокринної системи [0, 12].

Стимуляцією нервово-психічної сфери, ендокринної й імунобіологічної систем організму можна пояснити відсутність простудних захворювань у переважній більшості учасників походів навіть при істотному охолодженні [12].

Дискусія. Результати проведеного дослідження підтвердили й доповнили вже відомі розробки, а також сприяли одержанню нових даних в аспекті проблеми захворюваності школярів 12–15 років. Доповнено дані І. М. Войтович, (2010), О. В. Андрєєвої, У. М. Катерини, О. О. Садовського (2015), розширено уявлення про можливі шляхи профілактики та зменшення захворюваності учнів за основними класами хвороб із використанням засобів активного туризму в

структурі навчальних занять Є. З. Рут (2005), В. В. Білецької, Є. М. Петренко, Г. І. Вржесневської (2015).

Підтверджено дані досліджень А. С. Кошоліпа (2015), Н. В. Середи, С. І. Ткачова (2015), Л. Ю. Левандовської (2015) про низькі показники фізичної підготовленості, опірності організму вірусно-респіраторним захворюванням та якісному підходу до формування фонду корисного вільного часу школярів 12–15 років. Також, розширено уявлення про вплив занять активним туризмом на показники функціонального стану кардіо-респіраторної системи учнів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На основі проведеного дослідження встановлено, що стан здоров'я учнів 12–15 років характеризується високим рівнем захворюваності. В структурі захворюваності переважають хвороби органів дихання. Виявлені переважно середній та нижче середнього рівні соматичного здоров'я за методикою Г. Л. Апанасенка та напругу механізмів адаптації за методикою Р. М. Баєвського у більшості учнів.

Проведений аналіз даних спеціальної літератури свідчить, про доцільність використання засобів активного туризму в заняттях з учнями 12–15 років з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою туристично-оздоровчої програми для школярів середньої школи, метою якої буде врахування переважної більшості вподобань учнівської молоді в рамках варіативного модуля шкільної програми з фізичної культури.

Список літературних джерел

1. Абрамов В. В. Спортивний туризм: підруч. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. : ХНАМГ, 2011. 367 с.
2. Андреева О. В. Історичні, теоретико-методичні засади рекреаційної діяльності різних груп населення. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2015. № 2. С. 19–23.
3. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення: монографія. К.: Поліграфсервіс, 2014. 280 с.
4. Андреева О. В., Катерина У. М., Садовський О. О. Організація вільного часу студентської молоді. Актуальні проблеми фізичної культури, спорту та здоров'я людини у сучасному суспільстві: мат. нау.-практ. конференції (Чернівці, 24–25 квітня 2015 р.). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2015. С. 54–57.
5. Білецька В. В., Петренко Є. М., Вржесневська Г. І. Екологічний туризм у системі фізичного виховання учнівської молоді. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт). К., 2015. Вип. 3 (56) 2015. С. 63–66.
6. Благій О. Л. Соціально-педагогічні особливості занять активним туризмом. «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та туризму»: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, 10–11 жовтня 2013 р. Запоріжжя, 2013. С. 38–39.
7. Войтович І. М. Контроль технічної підготовленості школярів профільних спортивних класів із туризму. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб.

References

1. Abramov V. V. (2011) *Sportivnij turizm [Sport tourism]* Harkiv: HNAMEG [in Ukrainian].
2. Andrieieva O. V. (2015) *Istorychni, teoretyko-metodychni zasady rekreatsiinoi diialnosti riznykh hrup naselennia. [Historical, theoretical and methodical principles of recreational activity of different population groups]* Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk. Kharkiv. pp. 19–23.
3. Andreeva O. V. (2014) *Fizichna rekreatcija riznix hrup naselenia [Physical recreation of different population's groups]* Kyiv: Poligraphservis [in Ukrainian].
4. Andrieieva O. V., Kateryna U. M., Sadovskiy O. O. (2015) *Orhanizatsiia vilnoho chasu studentskoi molodi. [Leisure organization for students] Aktualni problemy fizychnoi kultury, sportu ta zdorovia liudyny u suchasnomu suspilstvi: mat. nau.-prakt. konferentsii. Chernivtsi: Chernivetskyi nats. un-t. pp. 54–57.*
5. Biletska V. V., Petrenko E. M., Verzhenevcka G. I. (2015) *Ekolohichnyi turizm u systemi fizychnogo vyhovannia uchnivskoi molodi [Ecological tourism in the system of pupils' physical education]* Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanova. Seriiia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury. Kyiv. pp. 63–66.
6. Blagii O. L. (2013) *Sotcialno-pedagogichni osoblivosti zaniat aktivnym turyzmoz [Socio-pedagogical peculiarities of active tourism]* «Aktualni problemy fizychnogo vihovannia, sportu ta turyzmu» *Materiali V Mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii – «Actual problems of physical education, sports and tourism» : materials of the V International scientific and practical conference.* Zaporozhia. pp. 38–39.
7. Voitovych I. M. (2010) *Kontrol tekhnichnoi pidhotovlenosti shkoliariv profilnykh sportyvnykh klasiv iz turyzmu. [Control of pupils' technical preparedness of specialized sports classes in tourism]* Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi : zb. nauk. pr. Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk : VNU. pp. 31–36.

наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. уклад. А. В. Цюсю, С. П. Козіброцький. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2010. № 3 (11). С. 31–36.

8. Имас Е. В., Дутчак М. В., Трачук С. В. Стратегия и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности : сб. материалов ВООЗ. К.: Олимпийская литература, 2013. 528 с.

9. Джаубаев Ю. А., Кипкеев Д. И. Профилактика социально опасных заболеваний среди молодежи. Карачаевск: изд-во КЧГУ, 2011. 150 с.

10. Кошолар А. С. Роль самовдосконалення у зміцненні фізичного здоров'я старшокласників. *Фіз. культура, спорт та здоров'я нації*. Вінниця. 2015. С. 228–233.

11. Левандовська Л. Ю. Ефективність застосування програм індивідуалізації фізичного виховання школярів. *Молодіж. наук. вісн. Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки*. 2015. Вип. 3. С. 71–75.

12. Палієнко О., Ананьєв О. Фізіологічні основи туризму. *Проблеми розвитку спортивно-оздоровчого туризму, краєзнавства в закладах освіти* : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ : Обрії, 2002. С. 72–74.

13. Пангелов С. Б. Особливості використання вільного часу населення України. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т імені Григорія Сковороди»* : Зб.наук. праць. Переяслав-Хмельницький: ПП «СКД», 2011. Вип. 2. С. 367–370.

14. Рут Є. З. Вплив багаторічних занять туризмом на вікові зміни фізіологічних параметрів і показників рівня фізичного розвитку школярів. *Вісник Прикарпатського університету. Серія фізична культура*. Івано-Франківськ, 2005. Вип. 1. С. 103–113.

15. Серєда Н. В., Ткачов С.І. Організаційно-управлінські аспекти формування здорового способу життя засобами фізичного виховання у позанавчальний час. *Наук. час. Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Сер. № 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)*. 2015. Вип. 10. С. 134–36.

8. Imas E. V., Dutchak M. V., Trachuk C. V. (2013). *Strategiia i rekomendacii po zdorovomu obrazu zhizni i dvigatelnoi aktivnosti* [Strategy and recommendations for a healthy lifestyle and motor activity]. Kyiv: Olimpiiskaia literature [in Russian.].

9. Dzhaubaev U. A. Kipkeev D. I. (2011). *Profilaktika sotcialno opasnyh zabolevanii sredi molodezhi* [Prevention of socially dangerous diseases among young people]. Karachayev: KChGU [in Russian.].

10. Kosholap A. S. (2015) *Rol samovdoskonalennia u zmitsnenni fizychnoho zdorov'ia starshoklasnykiv* [The self-improvement role of strengthening physical health of high school pupils]. *Fiz. kultura, sport ta zdorovia natsii*. Vinnytsia. pp. 228–233.

11. Levandovska L. Iu. (2015) *Efektivnist zastosuvannia prohram indyvidualizatsii fizychnoho vykhovannia shkolariv* [The effectiveness individualization programs of pupils' physical education students] *Molodizh. nauk. visn. Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky*. Lutsk. pp. 71–75.

12. Palienko O., Ananov O. *Fiziologichni osnovy turyzmu* [Physiological bases of tourism] *Materiali Mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii*. Kyiv: Obrii pp. 72–74.

13. Pangelov C.B. (2011) *Osoblyvosti vykorystannia vilnogo chachu nacelenia Ukrainy* [Specifics using leisure of Ukrainian population]. *Gumanitarnyii vicnyk DVNZ «Pereiaclav-Hmel'nytskii derzh. ped. un-t. imeni Grygoria Skovorody»* – *Zb.nauk.prats Pereiaclav-Hmel'nytski p.* 376–370.

14. Rut. Ie. Z. (2005) *Vplyv bahatorichnykh zaniat turyzmoz na vikovi zminy fiziologichnykh parametriv i pokaznykiv rivnia fizychnoho rozvytku shkolariv* [Many years tourism influence on age-related changes in physiological parameters and indicators of the level of pupils' physical development] *Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Seriiia fizychna kultura*. Ivano-Frankivsk. p. 103–113.

15. Sereda N. V., Tkachov S. I. (2015) *Orhanizatsiino-upravliniski aspekty formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia zasobamy fizychnoho vykhovannia u pozanavchalnyi chas* [Organizational-managerial aspects of the formation of a healthy lifestyle by means of physical education in extracurricular time] *Nauk. chas. Nats. ped. un-tu im. M. P. Dragomanova. Ser. № 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*. Kyiv p. 134–36.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-244-250

Відомості про авторів:

Ячнюк М. Ю.; orcid.org/0000-0002-8747-6233; m.yachnyk@chnu.edu.ua; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського, 2, Чернівці, 58012, Україна.

Ячнюк І. О.; orcid.org/0000-0002-2157-3743; cibulia50@gmail.com; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського, 2, Чернівці, 58012, Україна.

Ячнюк Ю. Б.; orcid.org/0000-0002-0509-0071; cibulia50@gmail.com; Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, вул. Коцюбинського, 2, Чернівці, 58012, Україна.

IV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

УДК 796.032:364.467

ОЛІМПІЙСЬКА СПАДЩИНА ЯК ФАКТОР СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Анжеліка Лихолай, Наталія Бишевець

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Актуальність теми дослідження.

Олімпійські ігри, в яких приймають участь тисячі найкращих спортсменів світу, привертають увагу мільярдів глядачів, в тому числі політичних, державних та суспільних діячів і організацій. Популярність Олімпійських ігор як масштабних міжнародних змагань визначає соціально-економічний та культурний розвиток усіх країн, причетних до олімпійського свята. Внаслідок підготовки та проведення Ігор залишаються спортивні споруди і будівлі, об'єкти міської інфраструктури, телекомунікації, транспортні системи. Жорсткі екологічні стандарти Ігор зумовлюють розробку екологічних програм, що позитивно впливає на стан довкілля. Олімпійські ігри виступають соціокультурним феноменом і фактором міжнародної взаємодії та інтеграції. Змагання надихають митців на створення творів архітектури, скульптури, мозаїки, живопису, музики, поезії. Надбання олімпійського руху сприяє розвитку сфери сучасного суспільства, тому дослідження олімпійської спадщини виступає важливим елементом доповнення знань про олімпійський спорт та олімпійський рух.

Мета дослідження полягає у вивченні та узагальненні досвіду напрацювання українських та зарубіжних авторів щодо спадщини олімпійського руху.

Методи дослідження: аналіз та синтез, порівняння, класифікація та узагальнення даних літературних джерел та мережі Інтернет.

Результати роботи та ключові висновки: в ході дослідження авторами вивчено досвід напрацювання українських та зарубіжних авторів щодо надбання олімпійського руху та систематизовано основні напрями олімпійської спадщини. Не зважаючи на те, що дослідження складових олімпійського руху перебуває в процесі динамічного розвитку та спостерігається процес доповнення і оновлення інформації щодо олімпійської спадщини, виявлено, що дослідниками не розглянуто напрями олімпійської спадщини визнані Міжнародним олім-

Olympic heritage

as a factor in social development Topicality of the research topic.

The Olympic Games, in which thousands of top athletes in the world take part, attracted the attention of billions of viewers, including political, state and public figures and organizations. The popularity of the Olympic Games as an international competition determines the socio-economic and cultural development of all countries involved in the Games. As a result of the preparation and holding of the Games there are sports facilities and buildings, objects of urban infrastructure, telecommunications, transport systems. The high environmental standards of Olympic movement cause project of environmental programs that have a positive impact on the state of the environment. The Olympic Games are a sociocultural phenomenon and a factor in international interaction, exchange and integration. Competitions inspire artists to create works of architecture, sculpture, mosaics, painting, music, poetry. The legacy of the Olympic Movement develops all sphere of modern society, so researching of the Olympic heritage is an important element in complementing knowledge of the Olympic sport and the Olympic movement.

The purpose of the study is to research and generalize the experience of the work of Ukrainian and foreign authors on the legacy of the Olympic Movement.

Methods of research: analysis and synthesis, comparison, classification and generalization the literary sources and the Internet.

Results of work and key conclusions:

we researched scientific works of Ukrainian and foreign authors about Olympic legacy and systematized the main directions of the Olympic heritage. The researching of the components of the Olympic movement is in the process of dynamic development and there is a process of completing and updating information about the Olympic heritage. But the researchers did not consider the directions of the Olympic heritage

Олимпийская наследие

как фактор общественного развития Актуальность темы исследования.

Олимпийские игры, в которых принимают участие тысячи лучших спортсменов мира, привлекают внимание миллиардов зрителей, в том числе политических, государственных и общественных деятелей и организаций. Популярность Олимпийских игр как масштабных международных соревнований определяет социально-экономическое и культурное развитие всех стран, причастных к олимпийскому празднику. Вследствие подготовки и проведения Игр остаются спортивные сооружения и здания, объекты городской инфраструктуры, телекоммуникации, транспортные системы. Жесткие экологические стандарты Игор способствуют разработке экологических программ, что положительно влияет на состояние окружающей среды. Олимпийские игры выступают соціокультурним феноменом і фактором міжнародного взаємодія і інтеграції. Соревнования вдохновляют художников на создание произведений архитектуры, скульптуры, мозаики, живописи, музыки, поэзии. Достояние олимпийского движения способствует развитию сферы современного общества, поэтому исследование олимпийской наследия выступает важным элементом дополнения знаний об олимпийском движении и олимпийском спорте.

Цель исследования заключается в изучении и обобщении опыта наработки украинских и зарубежных авторов по наследию олимпийского движения.

Методы исследования: анализ и синтез, сравнение, классификация, обобщение данных литературных источников и сети Интернет.

Результаты работы и ключевые

выводы: в ходе исследования авторами изучены наработки украинских и зарубежных авторов по олимпийскому наследию и систематизированы его основные направления. Несмотря на то, что исследования составляющих олимпийского движения находится в процессе динамического развития, а также наблюдается процесс дополнения и обновления информации об олимпийской наследия, исследователями не рассмотрены направления олимпийской наследия, признаны

IV. Науковий напрям

пійським комітетом. Отже, виникає необхідність узагальнення здобутків і напрацювань спеціалістів, а також систематизації видів олімпійської спадщини.

Ключові слова:

олімпійський рух, Олімпійські ігри, олімпійська спадщина, спадщина олімпійського руху, суспільний розвиток.

recognized by the International Olympic Committee. Consequently, there is a need to generalize the achievements and achievements of specialists, as well as to systematize the types of Olympic legacy.

Olympic movement, Olympic games, Olympic legacy, legacy of the Olympic movement, social development.

Международным олимпийским комитетом. Следовательно, возникает необходимость обобщения достижений и наработок специалистов, а также систематизация видов олимпийского наследия.

олимпийское движение, Олимпийские игры, олимпийское наследие, наследие олимпийского движения, общественное развитие.

Постановка проблеми. Міжнародний олімпійський рух об'єднує понад 200 країн світу, тому проведення Олімпійських Ігор як події світового масштабу забезпечує суспільний розвиток сучасної цивілізації.

Сукупність позитивних та негативних, планованих та незапланованих, матеріальних й нематеріальних елементів і проявів, що залишаються після проведення спортивного заходу, спричиняє виникнення феномену «олімпійська спадщина» [16]. Матеріальні та нематеріальні культурні надбання олімпійського руху сприяють цивілізаційному розвитку та формуванню загальнолюдських цінностей як основи світової культури [6].

Спадщина олімпійського руху є перспективним напрямом збереження та доповнення знань про Олімпійський спорт та олімпійський рух, що створює передумови для удосконалення системи підготовки кваліфікованих спеціалістів сфери фізичної культури і спорту.

Дослідження складових спадщини олімпійського руху перебуває у процесі динамічного сталого розвитку, однак нами не знайдено комплексних наукових праць, у яких досліджено поняття і форми олімпійських здобутків та обґрунтовано феномен спадщини олімпійського руху як системного явища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Матеріальна спадщина олімпійського руху, а саме розвиток соціальної інфраструктури з метою забезпечення підготовки і проведення Олімпійських ігор сучасності, еволюція типів спортивних споруд досліджувались рядом науковців [10, 13, 14].

У наукових працях [6, 12], олімпійський рух виступає фактором міжкультурних взаємодій сучасного світу і полікультурним освітнім ресурсом.

Екологічна спадщина Олімпійських ігор досліджена О. Ярмолук [15], Н. Боголюбова, Ю. Ніколаєва [0] та З. Кузнєцова, Джин-Луп Чаплит [8].

Соціально-культурна складова надбань Олімпійських ігор досліджені Г. Ейбергом [5], Ю. Мазуровим [9], М. Булатовою [3], С. Бубкою [2] та іншими.

Проблема збільшення надходжень до бюджетів різних рівнів, підвищення іміджу і репутації територіального утворення, в тому числі у постолімпійській період – все це має важливе народно-господарське, що вказує на необхідність обґрунтовану оцінку внеску олімпійської спадщини [4].

Отже, систематизація і узагальнення питань, пов'язаних з олімпійською спадщиною є актуальними і своєчасними. В той же час існує потреба окреслити нові шляхи всебічного вивчення надбань олімпійського руху, чим обумовлена спрямованість нашого дослідження.

Мета дослідження – вивчити та узагальнити досвід напрацювання українських та зарубіжних авторів щодо спадщини олімпійського руху.

Матеріал і методи дослідження. В ході роботи над статтею використовувались наступні теоретичні методи дослідження: аналіз та синтез, порівняння, систематизація та узагальнення даних літературних джерел і мережі Інтернет.

Результати дослідження. Вивчаючи зміст Олімпійської хартії, у якій регламентовано організацію, дію та процеси Олімпійського руху і визначено умови проведення Олімпійських ігор, одним із її положень визнано одержання позитивної спадщини від проведення Олімпійських ігор містом і країною, що організують Олімпійські ігри [11]. Узагальнюючи дані наукових досліджень, М. К. Ковальова свідчить, що трактування терміну здійснюється з точки зору позитивних наслідків мегаспортивної події [7].

Визначаючи дефініцію «олімпійська спадщина», в якості складових класифікують об'єкти матеріальної та нематеріальної культури (інша назва – «тверді» та «м'які» форми) [17].

На думку А. Ковальнової [7], до матеріальної спадщини відносять ті форми, які легко ідентифікуються і вимірюються. Серед об'єктів матеріальної спадщини виділяють міську та спортивну інфраструктуру, телекомунікаційні та транспортні мережі тощо.

Для об'єктів «м'якої» або нематеріальної спадщини характерні абстрактні властивості. Під спадщиною олімпійського руху розуміють здобутки нематеріальної культури: формування світогляду, полікультурна взаємодія та інтеграція, формування екологічного мислення, популярність, імідж, згуртованість місцевої громади, зміну стандартів екологічної безпеки, релігійний і церемоніальний характер та відображення в мистецтві [7].

Міжнародним олімпійським комітетом в якості «olimpic legacy» визнані спортивна, соціальна, екологічна, міська та економічна спадщини [18].

За довголітню історію Олімпійських ігор накопичилась значна олімпійська спадщина. Дослідженням спортивних об'єктів Стародавньої Греції присвячено багато праць. У ході проведення Олімпіад було створено багато споруд і будівель, що увійшли в історію мистецтва, культури та спорту. Об'єктом Всесвітньої спадщини визнані руїни античної Олімпії, Дельфи та Епадавр зі «спортивними» спорудами»: гімнасії, палестри, стадіони, гіпподроми тощо. Зокрема, найбільшим відомими стадіонами визнано стадіон в Олімпії, Істмійський стадіон у Коринфі, стадіони в Дельфах, Немеї тощо [9].

Підготовка та проведення сучасних Олімпійських Ігор передбачає будівництво сучасних олімпійських об'єктів (стадіонів, треків, автодромів, іподромів, кортів, басейнів тощо), будівлі та споруди навчально-тренувального призначення, які також еволюціонували від простих відкритих майданчиків до сучасних навчально-тренувальних баз з розвинутою інфраструктурою [13].

Матеріальна спадщина, на думку С. Тимофєєвої, змінює інфраструктуру та економіку міста. Авторами наведено приклади раціонального використання матеріальної олімпійської спадщини (Барселона в 1992 р., Сідней в 2000 р., Лондон в 2012 р.) та недостатнього використання (Афіни в 2004 р., Турин в 2006 р.). Досвід підготовки та проведення спортивного свята сприяє максимальному позитивному соціально-економічному ефекту олімпійського циклу з використанням у майбутньому побудованої спортивної інфраструктури. Однак, мало країн використовує збудовані споруди після закінчення Ігор. Ці об'єкти, названі «білими слонами», займають дефіцитну землю та щорічно потребують коштів для утримання у належному стані [14].

У теперішній час науковцями досліджено позитивний економічний ефект від проведення Олімпійських Ігор, та шляхом використання методики аналізу витрат і доходів, виконано аналіз особливості впливу кожного етапу та підетапу в олімпійському діловому циклі на розвиток економіки країни [10]. При цьому авторами встановлено, що підготовка та проведення Олімпійських ігор зумовлює прямі та непрямі зовнішні економічні ефекти, найбільш актуальні для соціальної сфери та національної економіки та, враховуючи, що Ігри можуть також спричинити негативний економічний вплив, запропоновано враховувати вигоду для бізнесу, що бере участь в організації спортивного свята і для суспільства загалом [10].

Стосовно об'єктів нематеріальної спадщини, спеціалісти вважають, що культурний аспект олімпійського руху насамперед проявляється у міжкультурному діалозі між народами. Ми розділяємо думку Ейберга Геннінга, відповідно до якої на сьогоднішній день спорт залишається носієм універсальних гуманістичних олімпійських цінностей та сферою взаєморозуміння між народами [5].

На думку А. Кашкарева [6], олімпійський спорт як соціокультурний феномен охоплює всі країни та компоненти та виступає фактором суспільного життя та культури. В Олімпійських іграх приймають участь тисячі спортсменів з сотні країн. За ходом змагань завдяки засобам масової інформації слідкують мільярди глядачів та читачів. Над удосконаленням спортивних результатів працюють потужні науково-дослідні інститути. Це спортивне свято привертає увагу відомих політичних, державних та суспільних діячів і організацій. Крім того, Олімпійські ігри внесли нові моральні положення у систему суспільних відносин, серед яких слід вказати принципи «Fair play». Сучасний олімпійський рух виходить за рамки міжнародних змагань, перетворюючись на спортивну подію світового масштабу.

Олімпійські ігри також виступають в якості полікультурного освітнього ресурсу. Інтеграційною характеристикою олімпійської спадщини О. Ситнікова [12] вважає зближення спорту та мистецтва, де мистецтво виступає фактором формування основних психофізичних сфер людини – інтелектуальної, емоційної та вольової. Наприклад, музика, що є універсальною міжнародною мовою, допомагає об'єднати людей та дарує радість емоційного спілкування. Музичний супровід олімпійських змагань, музичні твори на спортивну та олімпійську тематику, значення музики на Олімпійських іграх та спортивних святах, гімни минулих Ігор використовуються в рамках олімпійської освіти. З часів П'єра де Кубертена продовжує культивуватись думка, що через спорт транслиуються «ідеальні цінності» для людей будь-якої віку та національності. Тому, на думку автора, завдяки мистецтву олімпійський рух виступає ефективним ресурсом міжкультурної комунікації та освіти [12].

Розкриваючи культуру олімпійського руху, Г. Ейберг [5] вважає олімпійський спорт носієм «універсальних цінностей», що формують культурні особливості різних народів та розкриває історичні аспекти трансформації Олімпійських ігор, антропологію спортивної культури, інтернаціональну мову гри, регіональну спортивну культуру свята та внутрішні проблеми спорту у зв'язку з мультикультуралізмом.

У свою чергу Ю. Мазуровим [9] вивчено феномен спорту з точки зору історичної спадщини, де автор розглядає олімпійську спадщину як засіб формування таких людських якостей: наполегливості, цілеспрямованості, відповідальності, справедливості. Дослідником представлено спортивний внесок у розвиток всесвітньої спадщини наступними формами: пам'ятки історії спорту та їх ансамблі, пам'ятні місця, пов'язані з історичними подіями, спортивні свята, меморіальні змагання, видатні досягнення окремих спортсменів та команд.

В той же час М. Булатовою та С. Бубкою Олімпіади розглядаються як один із найбільш яскравих прикладів збереження давньогрецької спадщини та її проникнення у сучасне життя. Олімпійські ігри Давньої Греції вважаються яскравим феноменом суспільного життя, надбання якого збережено по сьогодні завдяки літературі, архітектурі, образотворчому мистецтву: скульптурі, живопису мозаїки, графіки тощо. Авторами викладено історію зародження та розвитку Олімпійських ігор та їх відображення у творчості античних та сучасних митців [3, 2].

Екологічна спадщина Олімпійських ігор пов'язана з попередженням та усуненням екологічних проблем на літніх та зимових Олімпійських іграх.

У ході дослідження О. Ярмолук розроблено екологічну періодизацію олімпійського руху, що включає 5 етапів відповідно до впливу на стан довкілля процесу підготовки та проведення Олімпійських ігор [15].

Сучасні дослідники переконані, що одним із найбільших досягнень Олімпійський Ігор є наявність позитивного впливу на екологічну ситуацію [0]. Так, Олімпійські проекти Ігор 2012 привели до поліпшення екології всієї області Іст-Лондону. Прикладом поліпшення екології завдяки Олімпійським Іграм слугує Сідней. Екологічні проекти та програми сформували так звану концепцію «зелених ігор». Яскравим прикладом «екологічних» Ігор стали Зимові олімпійські ігри 1994 р. в норвезькому місті Ліллекхаммер. Варто акцентувати увагу на тому, що дотримання екологічних стандартів висунуті у якості обов'язкової вимоги для проведення змагань у Сідней, 2000 р., Пекіні, 2008 р., Ванкувері, 2010 р., Лондоні, 2012 р., Сочі, 2014 р. тощо [0].

На думку З. Кузнецової та Джин-Луп Чапліта, екологічні компоненти олімпійської традиції прослідковуються на фоні зимових Ігор більше, ніж під час літніх Олімпійських ігор. Зимові Олімпійські ігри продовжили новаторську екологічну політику літніх Ігор, пов'язану з охороною навколишнього середовища, інтегрувавши екологічні проблеми в Олімпійські правила та ідеологію [8].

Дискусія. У ході вивчення наукових праць сучасних фахівців стосовно складових олімпійського руху, ми помітили, що дослідження у даному напрямку перебувають у процесі динамічного розвитку [18, 4]. У теперішній час спостерігається процес розширення понятійного апарату та уточнення термінів [7, 16], доповнення і оновлення інформації щодо олімпійської спадщини [3, 8, 14]. Вочевидь, дана проблематика викликає зацікавленість спеціалістів. Ми погоджуємося з науковцями, що відомості про олімпійську спадщину, її систематизація і класифікація сприятимуть доповненню знань про олімпійський спорт та олімпійський рух.

Однак виявлено, що дослідниками не розглянуто напрями олімпійської спадщини, визнані Міжнародним олімпійським комітетом. Отже окремі питання, пов'язані з олімпійською спадщиною, потребують ґрунтовних досліджень.

Висновки та перспективи подальших досліджень. З'ясовано, що олімпійську спадщину прийнято розподіляти на матеріальні і нематеріальні здобутки.

Встановлено, що на сьогодні фахівцями досліджено матеріальні олімпійські надбання, а також олімпійську спадщину вивчено як фактор суспільного життя та культури, ефективний ресурс міжкультурної комунікації та освіти досліджено, історичну олімпійську спадщину.

Проте, у ході роботи над літературними джерелами виявлено необхідність уточнення поняття «олімпійська спадщина», фрагментарність досліджень спадщини олімпійського руху та відсутність комплексних досліджень олімпійської спадщини як феномену суспільного розвитку. Окремої уваги заслуговує систематизація елементів олімпійської спадщини відповідно до прийнятої класифікації Міжнародного олімпійського комітету.

Перспектива подальших досліджень полягає у визначенні ефективності впровадження спецкурсу «Олімпійська спадщина» в освітньому процесі для підготовки фахівців у сфері фізичної культури і спорту.

Список літературних джерел

1. Боголюбова Н. М., Николаева Ю. В. Проблемы экологии в деятельности Международного олимпийского комитета. *Ученые записки*. 2011. № 21. С. 155–164.
2. Бубка С. Н. Олимпийский спорт: древнегреческое наследие и современное состояние: автореф. дисс. ...

References

1. Bogolyubova N. M., Nikolaev Yu. V. Environmental problems in the activities of the International Olympic Committee. *Scholarly notes*. 2011. No. 21. P. 155–164.
2. Bubka S. N. Olympic sport: ancient Greek heritage and modern state: author. dis. on stisk. uch.

д-а наук по физ. воспитанию и спорту: специальность 24.00.01. Киев. 34 с.

3. Булатова М. М., Бубка С. Н. Культурное наследие Древней Греции и Олимпийские игры. К.: Олимп. л-ра, 2012. 408 с.

4. Варнаев А. В. Оценка влияния Олимпийских игр на социально-экономическое развитие принимающего региона: автореф. дисс. ... канд. эконом. наук. – Гатчина. 2013. – 23 с.

5. Ейберг Геннинг. Культура олимпийского и других движений. *Логос*. № 73. 2009. С. 58–81.

6. Кашкарев А. Ю. Олимпийское движение как фактор межкультурных взаимодействий в современном мире. *Вестник Челябинского государственного университета*. 2008. С. 13–21.

7. Ковалева М. К. «Олимпийское наследие» как составной элемент регионального туристского продукта. *Ежеквартальный рецензируемый, реферируемый научный журнал «Вестник АГУ»*. Выпуск 2 (180). 2016. С. 78–84.

8. Кузнецова З. М. Джин-Луп Чаплит. Олимпийские экологические проблемы как наследие зимних Игр. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2012. С. 72–84.

9. Мазуров Ю. Спорт и устойчивое развитие. *На пути к устойчивому развитию России*. № 63. 2013. С. 14–18.

10. Нуреев Р. М., Маркин Е. В. Издержки и выгоды Олимпийских игр. *Общественные науки и современность*. 2010. № 1. С. 88–104.

11. Олімпійська хартія 2016. Міжнародний олімпійський комітет. Лозанна. 2016 р. 72 с.

12. Ситникова О. В. Поликультурные образовательные ресурсы олимпизма: к вопросу о художественной коммуникации. *Кросскультурное и полиязычное образование в современном мире*. 2013. С. 92–96. Режим доступа до ресурсу: <http://repo.kspi.kz/handle/item/1243>.

13. Соломатіна А. В. Еволюція типів спортивних будівель та споруд, передумови виникнення та розвитку навчально-тренувальних баз. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2012. Вип. 29. С. 416–421.

14. Тимофеев С. А., Аминова Ф. Ф. Олимпийские игры – как стимул развития социальной инфраструктуры. *Международный студенческий научный вестник*. 2016. Режим доступа до ресурсу: <https://files.scienceforum.ru/pdf>.

15. Ярмольук О. В. Екологічна спадщина Олімпійських ігор. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2001. № 4. С. 94–97.

16. Holger Preuss. The Conceptualisation and Measurement of Mega Sport Event Legacies // *Journal of Sport&Tourism*. – 2007. – P. 207–208.

17. Kaplanidou, K., Karadakis, K. Understanding the legacies of a host Olympic city: The case of the 2010 Vancouver Olympic Games. *Sport Marketing Quarterly*. 2010. № 2. P. 111.

Degrees of the doctor of science in physical education and sport. Kiev. 34 s

3. Bulatova M. M., Bubka S. N. Cultural Heritage of Ancient Greece and the Olympic Games. K.: Olympus. L., 2012. 408 c.

4. Varnaev A. V. Evaluation of the influence of the Olympic igor on the socio-economic development of the host region: author. dis. on the competition uch. degree in economics – Gatchina. 2013. – 23 p.

5. Euberg Genning. Culture Olympic and other movements. *Logos*. № 73. 2009. S. 58–81.

6. Kashkarev A. Yu. Olympic movement as a factor of intercultural interactions in the modern world. *Bulletin of Chelyabinsk State University*. 2008. From 13–21.

7. Kovaleva M. K. «Olympic heritage» as an integral element of a regional tourist product. *Quarterly peer-reviewed, peer-reviewed scientific journal «Bulletin of ASU»*. Issue 2 (180). 2016. P. 78–84.

8. Kuznetsova Z. M. Jean-Loop Chaplit. Olympic environmental issues as a legacy of the Winter Games. *Pedagogical-psychological and biomedical problems of physical culture and sports*. 2012. P. 72–84.

9. Mazurov Y. Sport and sustainable development. *On the way to sustainable development of Russia*. Number 63. 2013. S. 14–18.

10. Nureev R. M., Markin E. V. The costs and benefits of the Olympic Games. *Social sciences and modernity*. 2010. No. 1. P. 88–104.

11. Olympic Charter 2016. International Olympic Committee. Lausanne 2016 72 s.

12. Sitnikova O. V. Polycultural educational resources of Olympism: on the issue of artistic communication. *Cross-cultural and multilingual education in the modern world*. 2013. pp. 92–96. Mode access to the resource: <http://repo.kspi.kz/handle/item/1243>.

13. Solomatina A. V. Evolution of types of sporting sports and sports, change of mind and development of spinning bases. *Such problems arhitekturi that mistobuduvannya*. 2012. Vip. 29. pp. 416–421.

14. Timofeev S. A., Aminova F. F. The Olympic Games as an incentive for the development of social infrastructure. *International Student Science Journal*. 2016. Resource access mode: <https://files.scienceforum.ru/pdf>.

15. Yarmolyuk O. V. The ecological legacy of the Olympic Games. *Theory and methods of physical education and sport*. 2001. No. 4. P. 94–97.

16. Holger Preuss. The Conceptualisation and Measurement of Mega Sport Event Legacies // *Journal of Sport&Tourism*. – 2007. – P. 207–208.

17. Kaplanidou, K., Karadakis, K. Understanding the legacies of a host Olympic city: The case of the 2010 Vancouver Olympic Games. *Sport Marketing Quarterly*. 2010. № 2. P. 111.

18. Olympic legacy. *International Olympic committee*. 2013. Режим доступу до ресурсу: <https://www.olympic.org>.
18. Olympic legacy. *International Olympic committee*. 2013. Mode access to the resource: <https://www.olympic.org>.

DOI: doi.org/10.31652/2071-5285-2018-6-25-251-257

Відомості про авторів:

Лихолай А. С.; orcid.org/0000-0002-9197-9722; anzhelikas3721@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Бишевец Н. Г.; orcid.org/0000-0001-6118-6580; bishevets@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Наукове видання

Фізична культура, спорт та здоров'я нації

Збірник наукових праць

Випуск 6 (25)

Грудень 2018

Головний редактор – В. М. Костюкевич

На обкладинці збірника – студенти факультету фізичного виховання і спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка (*зліва направо*):

- **Лонський Віктор** – МСУМК з легкої атлетики, бронзовий призер чемпіонату Європи зі стрибків у висоту (Польща, 2017).
- **Пахнюк Петро** – МСУМК зі спортивної гімнастики, срібний призер XXIX Всесвітньої універсиади, переможець етапу Кубка світу зі спортивної гімнастики (Угорщина, 2018).
- **Гаврилюк Тамара** – МСУМК зі спортивної ходьби, переможниця XXIX Всесвітньої універсиади в складі збірної команди України зі спортивної ходьби на 20 км (Китай, 2017), учасниця чемпіонату світу (IV місце, Китай, 2018).
- **Мазур Владислав** – МСУМК з легкої атлетики, чемпіон Європи серед молоді зі стрибків у довжину (Польща, 2017).
- **Нікітін Дмитро** – МСУМК з легкої атлетики, срібний призер чемпіонату Європи з серед юніорів зі стрибків у висоту 2017 р.
- **Макресо́ва Ві́ра** – МСУМК з боксу, Заслужений майстер спорту з кікбоксингу, чемпіонка Європи з кікбоксингу 2005, 2008 років, чемпіонка світу з кікбоксингу 2007 р., переможець міжнародного турніру класу «А» «Ахмет Комер» з боксу 2009 р., переможець Кубка світу «Best Fighter» з кікбоксингу 2011 р.
- **Мохорт Олександра** – МСУМК зі спортивної аеробіки, бронзова призерка чемпіонату світу зі спортивної аеробіки 2018 р.

Примітка: МСУМК – майстер спорту України міжнародного класу

Адреса редакційної колегії:

21100, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, Україна

Тел.: (0432) 26-52-40

Факс: (0432) 27-57-48

Надруковано з оригінал-макета замовника

Рекомендовано до друку 28.11.2018; 30.11.2018.

Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 13.

Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.

Друк різнографічний.

Наклад 300 прим. Замовлення № 33.

Видавництво Житомирського державного університету імені Івана Франка

м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40

Свідоцтво про державну реєстрацію:

серія ЖТ № 10 від 07.12.2004 р.

електронна пошта (e-mail): zu@zu.edu.ua