

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 2

Житомир – 2016

УДК 769/799(06)

ББК 75я5

Ф 50

ISSN 2071-5285

Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Вип. 2. – Житомир: Вид-во ФОП Євенок О. О., 2016. – 332 с.

Засновники: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Житомирський державний університет імені Івана Франка.

Редакційна колегія:

Головний редактор – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор В. М. Костюкевич

Відповідальний редактор – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор Т. Б. Кутек

Відповідальний секретар – кандидат педагогічних наук, доцент П. С. Данчук

Члени редакційної колегії:

Ахметов Р. Ф. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Борисова О. В. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Врублевський Є. П. доктор педагогічних наук, професор (Білорусь)
Драчук А. І. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Дяченко А. Ю. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Єдинак Г. А. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Козіна Ж. Л. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Куц О. С. доктор педагогічних наук, професор
Пшибильський В. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Польща)
Фурман Ю. М. доктор біологічних наук, професор
Шинкарук О. А. доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Яковлів В. Л. кандидат педагогічних наук, доцент

Збірник рекомендовано до друку:

вченою радою Вінницького державного педагогічного університету

імені Михайла Коцюбинського

(протокол № 11 від 28.12.2016 р.);

вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка

(протокол № 7 від 15.12.2016 р.)

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

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Борисов Євген, Борисова Юлія

ВПЛИВ РІЗНИХ РІВНІВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ
НА СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ 14–15 РОКІВ 9

Вовченко Інна

ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ
ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 14

Грибан Григорій

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ОСОБИСТІСНО
ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ 18

Данилюк Валерій, Назарова Інна

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ 25

Демідова Оксана, Шевченко Юрій

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ 6–7 РОКІВ ЗАСОБАМИ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ
(НА ПРИКЛАДІ МІНІ-БАСКЕТБОЛУ) 30

Дух Тетяна, Лемешко В'ячеслав

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ 36

Жуковська Маргарита

ВДОСКОНАЛЕННЯ ГНУЧКОСТІ У СТУДЕНТІВ
ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ЗАСОБАМИ СТРЕТЧІНГУ
В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ 42

Кафтанова Тетяна, Гусаковський Олексій

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДУ КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ У ПІДВИЩЕННІ
СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКОЇ КОМАНДИ 46

Козина Жаннета, Ермаков Сергей

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЮДЕЙ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ
ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ 50

<i>Козина Жаннета, Кржемински Марек</i> РАЗВИТИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СПОРТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	59
<i>Кокарева Світлана, Кокарев Борис</i> ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ TRX ТА МЕТОДИКИ ІЗУМІ ТАБАТА ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ІЗ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ РУХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ	69
<i>Косівська Анастасія</i> ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТОК ЗАСОБАМИ ШЕЙПІНГУ	74
<i>Остапенко Юрій, Остапенко Валентина</i> КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ РІВНЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО-ВАЖЛИВИХ ПСИХОФИЗИОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ	79
<i>Петренко Наталя, Романова Вікторія</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ	84
<i>Подмарьова Ірина, Жаров Вадим</i> ОРГАНІЗАЦІЯ І ЗМІСТ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	89
<i>Сергієнко Володимир, Сірик Антоніна</i> ІНДИВІДУАЛЬНІ ПОТРЕБИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ	96
<i>Собко Ірина, Кравченко Олена</i> САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТОК СЕКЦІЇ З БАСКЕТБОЛУ ПІД ЧАС ЛІТНІХ КАНІКУЛ	100

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

<i>Адамчук Вадим</i> ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ЛЕГКОАТЛЕТИЧНОМУ БАГАТОБОРСТВІ, В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ	107
<i>Безмылов Николай, Шинкарук Оксана, Митова Елена</i> КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЕЖЕГОДНОЙ ПРОЦЕДУРЫ ДРАФТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КЛУБЫ НБА	112

<i>Богуславська Вікторія</i> ЗМІСТ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ПЛАВАННІ	119
<i>Ваулін Олександр</i> ПРОБЛЕМА УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗМАГАНЬ З ФЕХТУВАННЯ В УМОВАХ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ СПОРТУ	123
<i>Власенко Ірина, Міщенко Олександр</i> ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЛЯЖНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ГРУПИ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	129
<i>Врублевский Евгений, Севдалев Сергей, Кожедуб Марина</i> ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАРЬЕРИСТОК	134
<i>Долбишева Ніна</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ЯК ОСНОВА ДОСЯГНЕННЯ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТУ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВИДАХ СПОРТУ	139
<i>Імас Євгеній, Борисова Ольга, Козут Ірина</i> НЕОЛІМПІЙСЬКИЙ СПОРТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	145
<i>Костюкевич Виктор</i> ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ ФУТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	152
<i>Кутек Тамара, Ахметов Рустам</i> УПРАВЛІННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ	159
<i>Лапицький Віталій, Коваленко Ірина</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИКИ НА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНУ ПІДГОТОВКУ ВОРОТАРІВ У ФУТЗАЛІ	164
<i>Маленюк Тетяна</i> ВПЛИВ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК-ВОЛЕЙБОЛІСТОК У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО ЦИКЛУ ПІДГОТОВКИ	168
<i>Маніло Юрій</i> СТРУКТУРА І ЗМІСТ ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНИХ АРБИТРІВ УПРОДОВЖ РОКУ	173

Марченков Михайло ВДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ АКРОБАТОК НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	178
Мітова Олена ПРОБЛЕМИ КОНТРОЛЮ У КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ У ЗВ'ЯЗКУ З СУЧАСНИМИ ТЕНДЕНЦІЯМИ ЇХ РОЗВИТКУ	184
Омельянчик-Зюркалова Оксана, Верняев Олег РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАНИЙ УКРАЇНСКИХ ГИМНАСТОВ В УПРАЖНЕННЯХ НА БРУСЬЯХ	190
Свищ Ярослав, Павлось Ольга КІНЕМАТИЧНІ ПОКАЗНИКИ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ	195
Согор Олег, Пітин Мар'ян ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНКРАТІОНУ В СТРУКТУРІ ЗМІШАНИХ ОДНОБОРСТВ	198
Соловей Олександр, Мицак Ірина АНАЛІЗ ВИСТУПІВ ПРОВІДНИХ КЛУБІВ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ КУБКОВИХ ТУРНІРАХ З ВОЛЕЙБОЛУ – ЛІГА ЧЕМПІОНІВ	203
Стасюк Вадим ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	207
Таран Лариса ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЇ ПРОГРАММИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО МИКРОЦИКЛА В БАЗОВОМ МЕЗОЦИКЛЕ СПЕЦІАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ЕТАПА У ЮНИХ ЛЬЖНИКОВ-ГОНЦІКОВ	211
Тищенко Валерія ОБґРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ І МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	215
Шаверський Віктор ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ	220
Шинкарук Оксана РОЗРОБКА ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДБОРУ ДІТЕЙ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	224

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

Алексова Тетяна, Осіпов Віталій

АНАЛІЗ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД ДОЗВІЛЛЯ 229

Бойко Галина

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЛАВЦІВ
ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ
ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КЛАСІВ S-2 – S-3 233

Галандзовський Станіслав

ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ
ТРАНСПОРТНОГО КОЛЕДЖУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ БІГОВИХ
НАВАНТАЖЕНЬ АЕРОБНОГО СПРЯМУВАННЯ ТА МЕТОДИКИ
«ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ» 239

Герасименко Світлана

РІВЕНЬ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ 243

Гета Алла

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ
РОБОТОЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІЗ МІОПІЄЮ ЗАСОБАМИ ПЛАВАННЯ 247

Грубар Ірина, Грабик Надія

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
СПРИНТЕРІВ І МЕТАЛЬНИКІВ 253

Грузевич Ірина, Мельник Олександра, Гаврилова Наталія

ВПЛИВ ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ
НА ДИНАМІКУ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ
СИСТЕМИ ПЛАВЦІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ МАКРОЦИКЛУ
НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ 258

Дяченко Анна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗОРОМ 262

Єльнікова Марина

ВПЛИВ ІНДИВІДУАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МЕТОДИКИ
ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЧОЛОВІКІВ
З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ 266

Земцова Ірина, Станкевич Людмила

ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ ДОБАВОК
НА ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ У БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ 271

Корман Ірина, Семеряк Орест СПАДКОВА СЕНСОМОТОРНА НЕВРОПАТІЯ ШАРКО-МАРІ-ТУТА: Етіопатогенез та особливості функціонального стану опорно-рухового апарату	277
Крук Алла, Крук Микола ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІПОКСИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ У СПОРТИВНОМУ ПЛАВАННІ	281
Сазонов Віталій ВПЛИВ ДІЄТИЧНОЇ ДОМІШКИ «АНТИЛАКТАТ» НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА МЕТАБОЛІЗМ КВАЛІФІКОВАНИХ БОРЦІВ	285
Христова Тетяна ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ	291
Шевченко Анна ОСОБЕННОСТИ ПУЛЬСОВЫХ РЕЖИМОВ У ПАРТНЕРОВ В СПОРТИВНЫХ ТАНЦАХ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД	297
IV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ	
Бейгул Ігор, Шишкіна Олена ОСОБЛИВОСТІ ДОМІНУЮЧОГО ПСИХІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ВНЗ	303
Булгаков Олексій, Коннова Майя ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ, СПРЯМОВАНОЇ НА ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	307
Задорожна Ольга, Бунєєва Вікторія АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ СПОРТИВНОЇ ТЕМАТИКИ	314
Пасічник Вікторія, Пітин Марьян ПРОБЛЕМА КЛАСИФІКАЦІЇ ІГОР У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	319
Путятіна Галина СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ	326

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ **НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ**

ВПЛИВ РІЗНИХ РІВНІВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ 14–15 РОКІВ

Борисов Євген, Борисова Юлія

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотації:

Стаття висвітлює результати проведеного авторами дослідження соматичного здоров'я школярів 14–15 років з різним рівнем рухової активності. Основними результатами виконаної роботи стало визначення взаємозв'язку соматичного здоров'я з показниками добової рухової активності і захворюваності школярів протягом навчального року. Виявлений позитивний вплив регулярних занять фізичною культурою і спортом на соматичне здоров'я школярів.

Ключові слова:

соматичне здоров'я, рівень рухової активності, комплексна оцінка, взаємозв'язок показників.

Article covers results of the research of somatic health of school students of 14–15 years conducted by authors with various level of a physical activity. Determination of interrelation of somatic health with indexes of a daily physical activity and incidence of schoolboys within academic year became the main results of the done work. Positive influence of the regular trainings by physical culture and sport on immunity, physical condition and health of school students is revealed.

somatic health, level of a physical activity, complex assessment, interrelation of indexes.

Стаття освещает результаты проведенного авторами исследования соматического здоровья школьников 14–15 лет с различным уровнем двигательной активности. Основными результатами проделанной работы стало определение взаимосвязи соматического здоровья с показателями суточной двигательной активности и заболеваемости школьников в течении учебного года. Выявлено позитивное влияние регулярных занятий физической культурой и спортом на соматическое здоровье школьников.

соматическое здоровье, уровень двигательной активности, комплексная оценка, взаимосвязь показателей.

Постановка проблеми. В Україні до XXI століття не спостерігався значний прогрес у питаннях залучення населення до оздоровчої рухової активності. Результати всеукраїнського опитування свідчать, що на початку XXI століття достатній рівень оздоровчої рухової активності (не менше 4–5 занять на тиждень тривалістю одного заняття не менше 30 хвилин) мали лише 3% населення віком від 16 до 74 років, середній рівень (2–3 заняття на тиждень) – 6%, низький рівень (1–2 заняття на тиждень) – 33% населення. Для більшої частини дорослого населення характерною є гіпокінезія. Серед дітей зростає популярність малорухомого способу проведення дозвілля. Така пасивність в питаннях залучення населення до оздоровчої рухової активності, призвела до виникнення у сучасному українському суспільстві потреби у розв'язанні таких проблем, як:

- демографічна криза, що зумовлена зменшенням кількості населення України з 51,4 мільйона у 1994 році до 42,9 мільйона у 2014 році;
- знецінення моральних та патріотичних переконань громадян України;
- погіршення стану здоров'я населення у зв'язку з прогресуючими хронічними хворобами, що призвело до збільшення на 40 відсотків порівняно з 2007 роком кількості осіб, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи;
- невідповідність вимогам сучасності та світовим стандартам ресурсного забезпечення сфери фізичної культури і спорту;
- відсутність стійких традицій та мотивації щодо фізичного виховання і масового

I. Науковий напрям

спорту як важливого фактора фізичного та соціального благополуччя, поліпшення стану здоров'я, ведення здорового способу життя і збільшення його тривалості [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Рухова активність є генеруючим та стимулюючим чинником у системі здорового способу життя, має важливе значення для вдосконалення фізичного розвитку і підготовленості особи, профілактики надмірної маси тіла та ожиріння, а також сприяє зменшенню ризику виникнення серцево-судинних захворювань, діабету, остеопорозу, окремих онкологічних захворювань та депресії.

Поняття «рухова активність» включає в себе суму рухів, виконаних людиною у процесі життєдіяльності. У дитячому та підлітковому віці можна умовно визначити основні складники рухової активності: активність у процесі фізичного виховання; фізична активність під час навчання; суспільно корисна і трудова діяльність; спонтанна фізична активність у вільний час. Ці складники тісно пов'язані між собою. Доповнюючи один одного, вони забезпечують певний об'єм добової рухової активності, рівень якої можна кількісно виміряти [1, 5].

Так для підлітків 14–15 років належать:

- до базового рівня – сон, відпочинок лежачи;
- до сидячого – поїздка в транспорті, читання, малювання, перегляд телепередач, настільні та комп'ютерні ігри, харчування;
- до малого рівня – особиста гігієна, уроки в школі (крім фізкультури і трудового навчання), ходіння пішки;
- до середнього рівня – домашня робота, прогулянки, ранкова гімнастика, рухливі перерви у школі;
- до високого рівня – заняття фізичними вправами під час спеціально організованих занять, інтенсивні ігри, біг, катання на санках, ковзанах, велосипеді, лижах, самокаті, роликах тощо [1, 3].

Мета дослідження – вивчити вплив різних рівнів рухової активності на соматичне здоров'я підлітків.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз та узагальнити дані науково-методичної літератури, присвяченої проблемам впливу рухової активності на соматичне здоров'я підлітків.
2. Оцінити соматичне здоров'я підлітків, із різним рівнем рухової активності.
3. Визначити взаємозв'язок різних рівнів рухової активності і соматичного здоров'я хлопців 14–15 років.

Дослідження проводилося на базі СШ № 142 м. Дніпропетровська, та у Дніпропетровському вищому училищі фізичної культури (ДВУФК). У дослідженнях брали участь 30 хлопців 14–15 років, які умовно були поділені відповідно їхньої рухової активності на 3 групи по 10 хлопців у кожній:

- група № 1 займалася винятково за шкільною програмою без додаткових занять у спортивних секціях. Заняття, проводились за традиційною методикою, самостійно фізичними вправами діти не займалися;
- група № 2 займалася за шкільною програмою з додатковими заняттями у спортивних секціях з обмеженням до 3 занять на тиждень по 90 хв.;
- група № 3 займалися за програмою ДВУФК, проводились 2-разові тренування за планом підготовки зі свого виду спорту.

Дослідження здійснювалось у три етапи:

- перший етап (вересень 2014 р. – січень 2015 р.) був присвячений проведенню теоретичного аналізу і узагальненню даних літературних джерел науково-методичної і спортивної літератури за проблемою;

I. Науковий напрям

– на другому етапі (лютий 2015 р. – квітень 2016 р.) було визначено рівень соматичного здоров'я учнів за методикою Г. Л. Апанасенка. Зібрано інформацію про рухову активність підлітків протягом доби за методикою реєстрації рухової активності К. Л. Андерсона [1, 3].

– на третьому етапі (квітень 2016 р. – травень 2016 р.) були проаналізовані данні щодо захворювань досліджуваних за медичними картками та визначена кількість пропущених занять протягом навчального року.

Результати і обговорення. Існує велика кількість показників, які характеризують фізичне здоров'я дітей. Багато дослідників з'ясували інформативність цих показників, їх взаємозв'язок і розробили комплексні системи оцінювання [1–3].

Для комплексного оцінювання рівня соматичного здоров'я використовували індекси Робінсона, Руф'є, життєвий та силовий [3].

Для зручності аналізу характеристик кожної із груп, середньостатистичні значення були об'єднані між собою (табл. 1).

Таблиця 1

Показники рівня соматичного здоров'я підлітків 14–15 років із різним рівнем рухової активності (n = 30)

Показники	Статистичні характеристики	1 група	2 група	3 група
Індекс Руф'є (ум. од.)	\bar{x}	9,86	8,16	5,9
	σ	0,27	0,26	0,16
	m	0,85	0,83	0,50
Індекс подвійного добутку (ум. од.)	\bar{x}	85,04	77,45	74,49
	σ	1,98	1,55	1,55
	m	6,27	4,91	4,9
Життєвий індекс (мл×кг ⁻¹)	\bar{x}	52,41	54,3	57,2
	S	1,61	0,58	1,76
	m	5,09	1,83	5,55
Силовий індекс (%)	\bar{x}	52,22	54,06	58,27
	σ	1,92	2,12	1,98
	m	6,08	6,71	6,25

У результаті майже у 100% підлітків групи № 1 спостерігаються середні показники за індексом Руф'є. Показник індексу подвійного добутку у 30% хлопців становить нижче за середній, а у 70% – на середньому рівні. Показники життєвого індексу у 40% підлітків знаходиться на низькому рівні, у 30% – на рівні нижче за середній і у 30% – на середньому рівні. У 20% підлітків показники силового індексу знаходяться на низькому рівні, у 10% – на рівні нижче за середній, у 60% – на середньому рівні. Лише у 10% школярів показники силового індексу відповідали рівню вище за середній.

Загальний бал за результатами дослідження рівня соматичного здоров'я першої групи становить – 8 балів, що відповідає середньому рівню.

У групі № 2 майже у всіх підлітків (90%) показники індексу Руф'є знаходяться на середньому рівні, у 10% хлопців – на рівні вищій за середній. У 70% підлітків показник індексу подвійного добутку відповідає середньому рівню, у 10% – на рівні вище за середній. Високий рівень спостерігається лише у 20% школярів. Показник життєвого індексу у 80% підлітків відповідає рівню нижче за середній, а у 20% – середньому рівню. Показники силового індексу у 10% підлітків знаходиться на низькому рівні, у 20% – на рівні нижче за середній. У більшості хлопців (70%) показники силового індексу відповідають середньому і вище за середній рівні.

I. Науковий напрям

Загальна оцінка соматичного здоров'я школярів групи № 2–8 балів, що також відповідає середньому рівню.

У групі № 3 за індексом Руф'є у 10% підлітків показники знаходяться на середньому рівні, а у 90% – на рівні вищій за середній. Показники індексу подвійного добутку у 40% учнів відповідають середньому рівню, у 30% – рівню вище за середній. Високі показники спостерігаються у 30% підлітків. Показники життєвого індексу у 10% підлітків знаходяться на низькому рівні, у 20% – на рівні нижче за середній. У більшості учнів (70%) спостерігаються середні і вище за середні рівні життєвого індексу. Показники силового індексу у 20% підлітків на рівні нижче за середній, 40% – на середньому рівні. Майже у половини школярів (50%) показники силового індексу відповідають високому і вище за середній рівні.

Загальна оцінка соматичного здоров'я школярів групи № 3 – 12 балів, що відповідає рівню вище за середній.

Таким чином, показники рівня соматичного здоров'я у групі № 1 та групі № 2, в яких одні учні займалися за шкільною програмою інші у спортивних секціях три рази на тиждень по 90 хвилин знаходяться на середньому рівні. Проте середні показники групи № 2 вищі ($p > 0.05$) за середні показники першої групи, що може свідчити про кращий рівень соматичного здоров'я.

Показники соматичного здоров'я хлопців групи № 3 достовірно кращі ($p < 0.05$) відносно показників групи № 1.

За допомогою анкетування були отримані данні про режим рухової активності досліджуваних груп протягом доби. Для цього нами була використана методика хронометражу та картка реєстрації рухової активності. З отриманих даних можна судити, що більшість хлопці групи № 1 проводять на малому рівні рухової активності, що говорить про малорухливий спосіб життя. Школярі групи № 2 більше часу проводять на високому рівні і менше часу на сидячому рівні рухової активності. Група № 3, в якій були протестовані спортсмени, спостерігаються високі рівні рухової активності за рахунок зменшення часу на сидячому, малому та вільному режимі рухової активності (табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл підлітків 14–15 років за рівнем рухової активності протягом доби ($n = 30$)

Рівні рухової активності	Група 1		Група 2		Група 3	
	\bar{x}	m	\bar{x}	m	\bar{x}	m
Базовий рівень	9 год.	0,67	9 год.	0,94	9 год.	1,05
Малий рівень	6 год.	1,05	6 год. 20 хв.	0,34	6 год. 10 хв.	0,13
Середній рівень	10 хв.*	1,33	20 хв.**	1,94	30 хв.***	1,56
Сидячий рівень	7 год. 05 хв.*	1,45	5 год. 05 хв.**	0,59	3 год. 20 хв.***	0,58
Високий рівень	45 хв.*	0	2 год. 15 хв.**	0	4 год. 30 хв.***	0

Примітки: * – статистично достовірні відмінності між показниками групи 1 та групи 2 ($p < 0,05$);

** – статистично достовірні відмінності між показниками групи 2 та групи 3 ($p < 0,05$);

*** – статистично достовірні відмінності між показниками групи 3 та групи 1 ($p < 0,05$).

Аналіз кількості пропущених днів за хворобою проводився за період восьми місяців протягом одного навчального року. За цей період враховували як загальну кількість пропущених днів так і щомісячно пропущені дні, коли проводились уроки фізкультури, секційні заняття, тренування. Проаналізувавши кількість пропущених днів за хворобою усіх трьох груп ми побачили, що їх найбільша кількість спостерігалася у листопаді 2015 року та лютому 2016 року. Це можна пояснити погіршенням погодних умов та значним збільшенням захворюваності саме в ці періоди року. Варто відзначити, що юнаки-спортсмени групи № 3

І. Науковий напрям

переривали навчально-тренувальний процес в листопаді 2015 року менше за школярів групи № 1 і № 2, але в лютому 2016 року кількість захворювань в групі № 2 була менша, ніж у групі № 3 (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники кількості пропущених днів підлітками 14–15 років
за медичною довідкою в 2015–2016 навчальному році (n = 30)**

Група	2015 р.				2016 р.				Кількість днів за рік
	місяць								
	09	10	11	12	01	02	03	04	
1	–	14	19	8	5	24	–	–	70
2	4	8	17	6	3	16	9	–	63
3	–	6	12	–	5	18	–	–	41

Наприкінці досліджень було визначено найбільш впливові чинники на рівень соматичного здоров'я школярів (рис. 1). Так, у ході кореляційного аналізу було виявлено високі взаємозв'язки показників соматичного здоров'я з різними рівнями рухової активності, а саме: високим рівнем ($r = 0,8$), середнім рівнем ($r = 0,7$) і сидячим рівнем рухової активності ($r = -0,7$). Тобто, чим більше часу підлітки проводять на високому та середньому рівнях рухової активності, тим вищий рівень соматичного здоров'я.

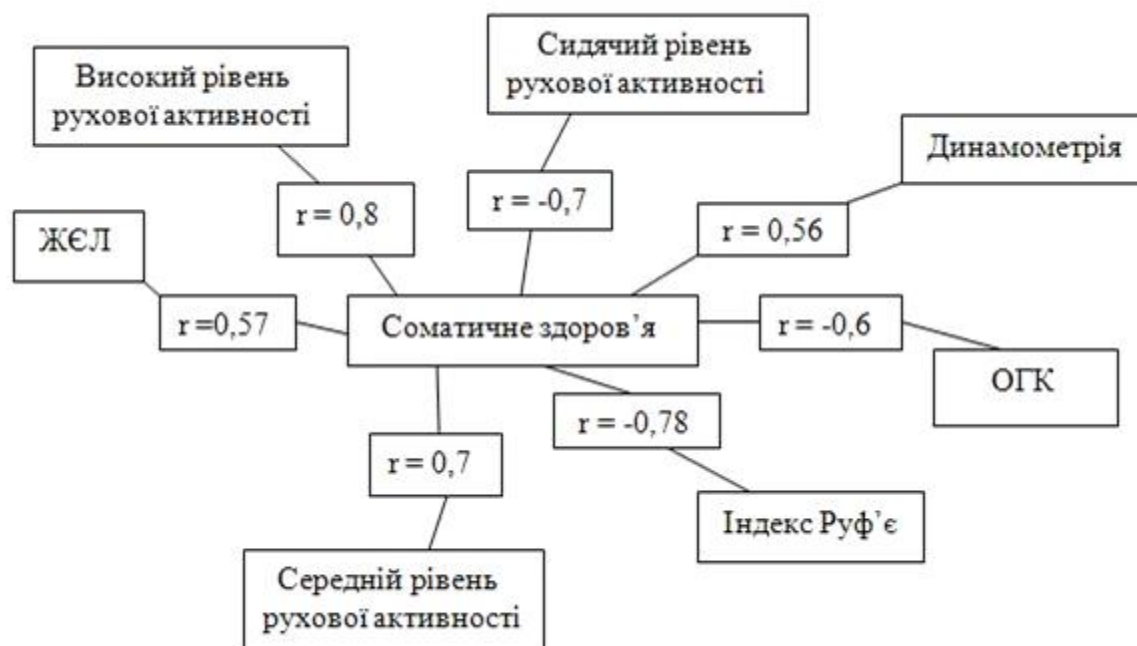


Рис. 1. Взаємозв'язки між рівнями рухової активності та показниками соматичного здоров'я підлітків 14–15 років

Чим вищий показник динамометрії ($r = 0,56$) та ЖЄЛ ($r = 0,57$), тим вищий рівень соматичного здоров'я. Зворотній зв'язок між показниками індексу Руф'є та соматичного здоров'я ($r = -0,78$) підтверджує значний вплив фізичної роботоzдатності на рівень здоров'я. Ці дані підтверджують результати досліджень багатьох авторів [2, 3, 5].

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури за проблемою вказує на доцільність комплексного оцінювання соматичного здоров'я підлітків 14–15 років з урахуванням рівня рухової активності.

Результати власних досліджень вказують на те, що різниця між показниками соматичного здоров'я у досліджуваних групах залежить від рівня рухової активності.

З'ясовано що, збільшення рухової активності школярів у групі № 2, в якій учні додатково займаються у різних спортивних секціях три рази на тиждень по півтори години позитивно впливає на показники соматичного здоров'я.

Перспективою подальших досліджень – є визначення належних норм рухової активності підлітків 14–15 років, що забезпечують високий рівень соматичного здоров'я.

Список використаних літературних джерел

1. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения : пер. с англ. / О. Бар-Ор, Т. Роуланд. – К. : Олимпийская литература, 2009. – 528 с.
2. Борисова Ю. Ю. Оцінка фізичного стану підлітків 13–14 років / Ю. Ю. Борисова, Н. Г. Дугіна, І. В. Мохова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 1. – С. 51–53.
3. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К. : Олімпійська література, 2011. – 224 с.
4. Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року / розпорядження Кабінету Міністрів України від 9 грудня 2015 р. № 1320-р.
5. Москаленко Н. В. Аналіз рівня самотинного здоров'я дітей старшого шкільного віку / Н. В. Москаленко, Д. С. Єлісеєва // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2014. – № 118 (3). – С. 189–192.

ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Вовченко Інна

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У роботі представлено оцінку фізичного розвитку дітей дошкільного віку; гармонійність фізичного розвитку за індексом Пін'є, оцінку психічного розвитку дітей.

The work presents evaluation of the physical development of preschool children; harmony of physical development of Pigna's index, evaluation of physical development of children.

В работе представлена оценка физического развития детей дошкольного возраста; гармоничность физического развития за индексом Пинье, оценка психического развития детей.

Ключові слова:

фізичний розвиток, психічний розвиток, дошкільний вік.

physical development, mental development, preschool children.

физическое развитие, психическое развитие, дошкольный возраст.

Постановка проблеми. Дошкільний вік – період найбільш інтенсивного росту та розвитку організму, формування особистості дитини [1, 2]. Всебічний розвиток дитини значною мірою залежить від рухової активності, котра є джерелом психічного і фізичного розвитку дитини.

Фізичний розвиток дітей відбувається й без фізичного виховання. Однак, тільки за допомогою занять фізичними вправами з урахуванням анатомо-фізіологічних та психологічних особливостей дитини можна досягнути всебічного розвитку всіх форм та функцій її організму [3]. У житті дитини, яка приходить до дитячого садочка, стається багато змін: режим дня, відсутність батьків, постійне спілкування з однолітками та інше. Всі ці зміни відбуваються одночасно, які ведуть певних психологічних змін, що можуть негативно впливати на стан здоров'я дітей та їх фізичний розвиток [4].

Аналіз останніх досліджень. Особливості фізичного розвитку та різні аспекти адаптації дітей дошкільного віку вивчалися багатьма науковцями [1, 2, 4–6]. Деякі дослідники вивчали впровадження засобів фізичного виховання для корекції вад фізичного розвитку [7], досліджували фізичний розвиток та фізичну підготовленість дітей старшого дошкільного віку [8].

Тому вивчення особливостей фізичного та психічного розвитку дітей дошкільного віку залишається актуальним і необхідним для ефективної організації умов перебування дитини у дошкільному закладі.

I. Науковий напрям

Мета – визначити рівень фізичного та психічного розвитку дітей дошкільного віку.

Завдання:

- Проаналізувати стан питання у науково-методичній літературі.
- Визначити рівень та гармонійність фізичного розвитку дітей дошкільного закладу.
- Здійснити діагностику психічного стану дітей дошкільного віку.

Методи дослідження:

- Теоретичний аналіз науково-методичної літератури;
- Методи оцінки фізичного розвитку;
- Методи оцінки психічного стану;
- Педагогічне спостереження;
- Методи математичної статистики.

Дослідження проводились у період з вересня 2015 року по травень 2016 навчального року. Дослідження проводилося на базі дошкільних навчальних закладів м. Коростишева. У дослідженнях взяли участь 135 дітей дошкільного віку.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз антропометричних вимірювань дозволив визначити рівень фізичного розвитку дітей, які відвідують дошкільні навчальні заклади. За результатами досліджень було встановлено (рис. 1), що 7 % дітей мають високий рівень фізичного розвитку, 16% – вище середнього, 47 % – середній рівень, 26 % – нижче середнього, 4% мають низький рівень фізичного розвитку. Результати оцінювали за таблицями стандартів [9].

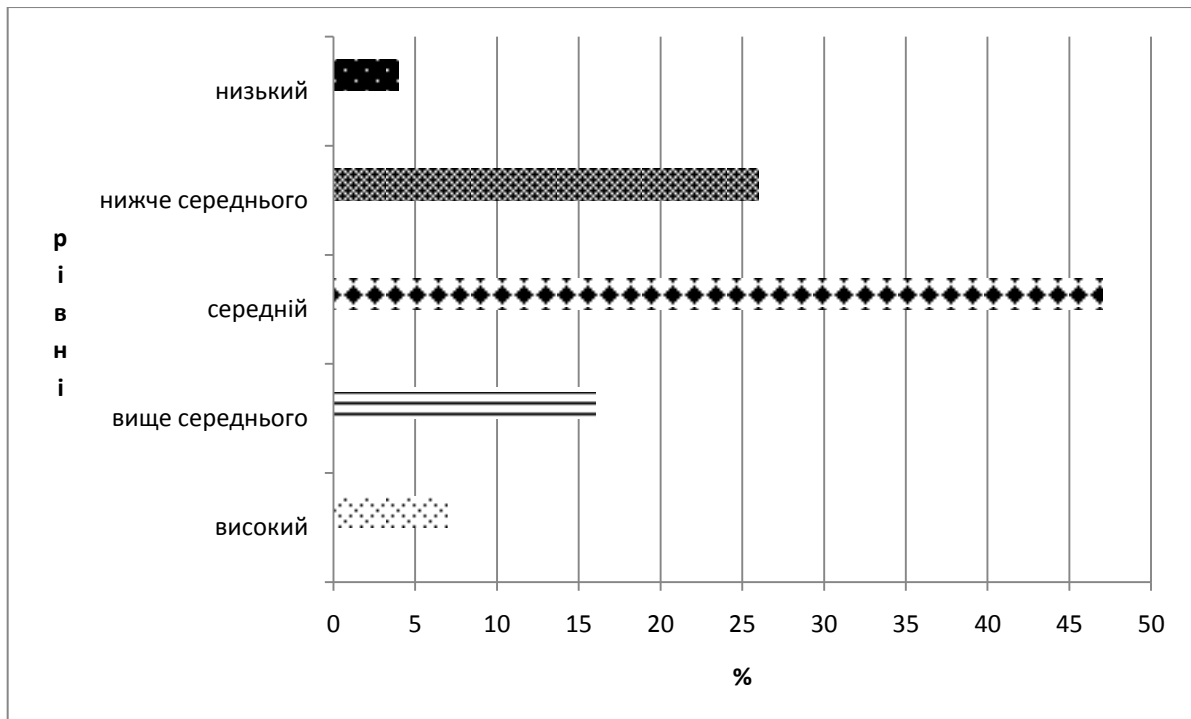


Рис. 1. Рівень фізичного розвитку дітей дошкільного віку

При загальній оцінці фізичного розвитку слід звертати увагу на гармонійний розвиток дітей. Важливе поєднання антропометричних ознак відносно довжини тіла, маси тіла, ОГК.

Пропорційність фізичного розвитку визначали за індексом Пін'є (рис. 2).

За результатами обстеження виявлено, що 61 % дітей мають пропорційну будову тіла і 39 % мають непропорційну будову тіла.

Адаптація – це пристосування організму до нової ситуації, а для дитини дитячий садок, є новим, ще невідомим простором, із новим оточенням і стосунками.



1 2

*Рис. 2. Гармонійність фізичного розвитку дошкільнят за індексом Пін'є
1 – дисгармонійний; 2 – гармонійний*

Процес пристосування до дитячого садка проходить індивідуально. Середній термін адаптації дітей раннього віку – 7–15 днів, молодшого дошкільного віку – 2–3 тижні, старшого дошкільного віку – 1 місяць. Виникнення у дитини стійкого «адаптаційного синдрому» свідчить про її неготовність до виходу із сім'ї [10].

Тому під час прибуття дітей до садочку ведеться спостереження за ними. Одні діти впевнені, вибирають гру, йдуть на контакт із дітьми й дорослими, інші – менш упевнені, більше спостерігають, деякі – виявляють негативізм, небажання йти в групу, відхиляють усі пропозиції, бояться відійти від батьків, голосно плачуть.

Тест контролю поведінки новачків проводився у перші дні прибуття дітей у молодшу групу дошкільного закладу.

За результатами діагностування оцінки настрою дітей дошкільного закладу, які прибули у молодшу групу, визначили, що 55 % мають несталий настрій, 15 % – пригнічений, 5% – дратівливий, 10 % – спокійний, 15 % – бадьорий.

Причини такої поведінки різні, зокрема, відсутність режиму вдома, невміння гратися, не сформованість навичок самообслуговування. Однак основна причина – недостатній досвід спілкування з однолітками та дорослими.

За результатами психолого-педагогічного діагностування оцінки апетиту дітей молодшої групи було встановлено: 35 % дошкільників мають хороший апетит, 25 % – поганий, 40 % – вибірковий.

У результаті діагностування оцінки сну дітей молодшої групи було встановлено: 65 % дошкільників мають спокійний сон, 5 % – неспокійний, 30% – несталий.

Проаналізувавши діагностування оцінки поведінки дітей молодшої групи було встановлено, що 50 % дошкільників активні, 30 % – малоактивні, 20 % – пасивні.

Психолого-педагогічне діагностування рівнів комунікабельності дітей молодшої групи показало, що 20 % дошкільників мають високий рівень комунікабельності, 30 % – середній, 50 % – низький.

65 % обстежених дошкільнят, для кого процес адаптації легкий і безболісний мають легкий ступінь адаптації. Такі діти комунікабельні, самостійні, спілкування батьків із ними доброзичливе.

30 % дітей відносяться до другої групи, котрі адаптувалися повільніше і важче. Поведінка нестала. Зацікавлення грою змінюється байдужістю, вередуванням. Дітям бракувало довіри у ставленні до вихователів, інших дітей; навички гри та спілкування розвинені не-

достатньо. Діти малоініціативні, менш самостійні, дещо можуть робити самі, але з допомогою дорослих. З боку батьків простежується нестабільність у спілкуванні, зокрема, доброзичливі, привітні звертання змінюються криком, погрозами або збільшенням вимог.

5 % дітей, які важко пристосовувалися до нового оточення. Вони зазвичай несамотійні, швидко втомлюються, ігрові навички не сформовані. У таких дітей, спостерігається з боку дорослих прояв авторитарності, жорстокості (чи навпаки – зайвої поступливості), які спричиняють страх, недовіру до вихователя або повне ігнорування його та інших дітей. Сон і апетит погані або зовсім відсутні. Діти часто хворіють, що зазвичай вповільнює звикання до нового оточення та нових вимог.

Головною педагогічною умовою успішної адаптації дитини до дитячого садочка є поєднання вимог до малюка в сім'ї та дитячому садочку. Правильна поведінка рідних у період адаптації дуже важлива.

Висновки.

1. Теоретичний аналіз літературних джерел стосовно особливостей фізичного і психічного розвитку дітей дошкільного віку дає змогу зробити висновки, що у вихованні цієї категорії дітей існує ряд проблем. Необхідним є забезпечення комплексного підходу до фізичного виховання дітей дошкільного віку. Лише такий підхід з акцентом на формування мотивації та раціонально організованої рухової активності, дозволить максимально наблизити психофізичні можливості організму до самореалізації в суспільстві.

2. У результаті дослідження показників фізичного розвитку виявлено, що 63 % дітей дошкільного віку мають вище середнього та середній рівень фізичного розвитку, 61 % дітей мають пропорційну будову тіла. Особливості фізичного розвитку дітей дошкільного віку у сучасних умовах повинні враховуватись при організації процесу фізичного виховання у дошкільних навчальних закладах з метою забезпечення достатньої рухової активності.

3. Тестування психологічного стану дозволило виявити 65 % обстежених дошкільнят, для кого процес адаптації легкий і безболісний відносяться до легкого ступеня адаптації. Такі діти комунікабельні, самостійні, спілкування батьків із ними доброзичливе.

У результаті дослідження встановлено діти, які мають нормальний фізичний розвиток, активні краще адаптуються до умов перебування у дошкільному закладі. За результатами психологічного тестування діти, які важко пристосовуються до оточення у дошкільному закладі мають дисгармонійний фізичний розвиток; зокрема є діти, які мають надлишкову масу тіла пов'язують з порушенням обміну речовин в організмі, діти, які мають низький зріст пов'язують з ендокринними змінами.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення динаміки фізичного та психічного розвитку дітей дошкільного віку.

Список використаних літературних джерел

1. Вільчковський Е. С. Організація рухового режиму дітей у дошкільних навчальних закладах : навч.-метод. посіб. / Е. С. Вільчковський, Н. Ф. Денисенко. – Тернопіль : Мандрівець, 2011. – 128 с.
2. Вільчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : навч. посіб. / Е. С. Вільчковський, О. І. Курок. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 428 с.
3. Апанасенко Т. Л. Физическое развитие детей и подростков. – К. : Здоров'я, 1985. – 80 с.
4. Теплюк С. Улыбка малыша в период адаптации / С. Теплюк // Дошкольное воспитание. – 2006. – № 3. – С. 29–35.
5. Давиденко О. В. Основи програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим контингентом / О. В. Давиденко, В. П. Семененко, Л. О. Фандікова. – Тернопіль : Астон, 2003. – 144 с.
6. Рунова М. О. Рухова активність дитини в дитячому садку : посіб. для працівників дошк. закладів, викладачів, студентів / М. О. Рунова. – Х. : Ранок, 2007. – 192с.
7. Клименко С. Фізичне виховання дітей дошкільного віку зі сколіозом I ступеня / С. Клименко, Е. Макарова // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : матер. Всеукр. наук. конф. – Тернопіль, 2003. – С. 179–181.

8. Пасічник В. М. Дослідження фізичного розвитку та фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку / В. М. Пасічник // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матер. XII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених з міжнар. участю. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2012. – Т. I. – С. 174–179.

9. Вільчковський Е. С. Критерії оцінювання стану здоров'я, фізичного розвитку та рухової підготовленості дітей дошкільного віку : навч. посібник / Е. С. Вільчковський. – К. : ІЗМН, 1998. – 64 с.

10. Стреж Л. Сходінки адаптації дітей раннього віку / Л. Стреж. – К. : Шк. світ, 2009. – 128 с.

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Грибан Григорій

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У статті розкрито технологію формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей у студентів у навчальному процесі з фізичного виховання. В основі технології навчання лежить проектування високоефективної навчальної діяльності студентів та управлінської діяльності викладача. Така стратегія впроваджується у принциповій направленості змісту і форм навчального процесу з пріоритетом на особистісно розвиваючі технології навчання. Вона забезпечує гарантоване досягнення проєктованих результатів з дисципліни «Фізичне виховання», а саме: набуття студентами фізкультурно-оздоровчих компетентностей, необхідних в подальшій життєдіяльності. Представлено особливості організації, планування і модернізації методичного забезпечення навчального процесу на основі особистісно орієнтованого вибору рухової активності.

Ключові слова:

фізичне виховання, фізкультурно-оздоровчі компетентності, особистісно орієнтований вибір, студент, технологія.

This article is about the technology of formation of sport and health competencies of the students in the learning process of physical education. At the heart of studying technology is the planning of students' high-performance educational activities and tutor's managerial activities. Such strategy is adopted to principal direction of the content and form of educational process with the priorities to individual development technologies of education. It provides a guaranteed achievement of planned results in the discipline «Physical Education», namely the acquisition by students of sport and health competencies needed in the future life. There are submitted the features of the organization, planning and methodical modernization of the learning process based on a personal selection of the physical activity.

physical education, sports and health competencies, personal selection of the physical activity, student, technology.

В статті раскрыто технологію формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей в студентів в учебному процесі з фізического виховання. В основу технології навчання положено проєктирование високоэффективной учебной деятельности студентов и управленческой деятельности преподавателя. Такая стратегия внедряется в принципиальной направленности содержания и форм учебного процесса с приоритетом на личностно развивающие технологии обучения. Она обеспечивает гарантированное достижение проєктированных результатов с дисциплины «Физическое воспитание», а именно: приобретение студентами физкультурно-оздоровчих компетентностей, необходимых в дальнейшей жизнедеятельности. Представлено особенности организации, планирования и модернизации методического обеспечения учебного процесса на основе личностно ориентированного выбора двигательной активности.

физическое воспитание, физкультурно-оздоровчие компетентности, личностно ориентированный выбор, студент, технология.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими завданнями дослідження. Реформи, що відбуваються в Україні, торкнулися не тільки сфер соціально-політичної системи і економіки, але й істотно відбилися на реформі системи освіти. Докорінно змінилося соціальне замовлення на фахівців ВНЗ. Зміни, що торкнулися усієї системи вищої освіти в Україні, не обійшли стороною і кафедри фізичного виховання. Цільова спрямованість фізичного виховання, суть якого зводиться до формування фізичної культури особис-

тості студента, вимагає від навчально-виховного процесу відмови від адміністративно-командних методів навчання і виховання, звернення до особистості студента, його інтересів, мотивів і потреб у сфері фізичного вдосконалення. Тому, сучасна система фізичного виховання має потребу у зміні методологічного і методичного підходів до фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів. Перспективним напрямком розв'язання зазначених проблем є впровадження у навчальний процес з фізичного виховання особистісно орієнтованої форми організації фізичного виховання у ВНЗ з урахуванням вільного вибору студентами виду рухової активності (виду фізичної культури чи спорту) та у кінцевому результаті отримання кожним студентом фізкультурно-оздоровчих компетентностей у сфері оздоровчої фізичної культури та «Спорт для всіх».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особистісно орієнтований підхід до процесу фізичного виховання дозволяє сформулювати ключове поняття дослідження «особистісно орієнтоване фізичне виховання» під яким слід розуміти процес цілеспрямованого освоєння ціннісного потенціалу фізичної культури і спорту, ціннісних орієнтацій на фізичне самовдосконалення і здоровий спосіб життя, розвиток рухових навичок і умінь, індивідуального фізкультурно-оздоровчого стилю життя і соціальної активності [1–3].

Серед провідних стимулів зацікавленості студентів у систематичних заняттях одним із видів спорту є: покращання працездатності у навчанні та майбутній професійній діяльності; відпочинок під час навчальної діяльності; струнка фігура та міцна статура; поліпшення власних спортивних результатів та результатів навчання; товаришування і спілкування, напруженість, співпереживання, драматизм під час змагань; випробування й успіх; рішучість і впевненість тощо [4].

При цьому першочерговим завданням педагога є організація процесу навчання студентів, забезпечення позитивних переживань, пов'язаних з радісними відчуттями успіху та визнання їх діяльності. С. У. Гончаренко і П. М. Олійник зазначають, що вилучення з навчання почуття задоволення процесом пізнання і його результатами має значно шкідливіші наслідки для студентів, ніж незнання ними якогось конкретного предмета [5, с. 42].

У наукових працях Г. О. Бала, П. Я. Гальперіна, В. В. Давидова, О. К. Дусавицького, Д. Б. Ельконіна, Г. С. Костюка, С. Д. Максименка, В. В. Репкіна, Н. В. Репкіної, Л. М. Фрідмана, Ю. М. Швалба та інших розкриті конкретні механізми розвитку вищих психічних функцій в умовах навчальної діяльності, сформований принцип єдності навчання і виховання, який забезпечує реалізацію виховної функції через різні форми співпраці в навчальній діяльності. Таким чином, виховання здійснюється не завдяки зовнішнім чинникам, а на основі організованої діяльності – навчальної, фізкультурно-оздоровчої, спортивно-масової, тренувальної, змагальної тощо, у якій першочергову роль відіграють знання і способи виконання рухових дій.

Мотивація студентів до активної участі у навчально-виховному процесі з фізичного виховання та спортивно-масових заходах здійснюється шляхом створення у вищих навчальних закладах умов для вільного вибору студентами виду рухової активності та участі у фізкультурно-оздоровчих заходах за інтересами, переведення студентів-спортсменів на індивідуальний графік занять для гармонійного поєднання здобуття освіти за обраною спеціальністю та занять обраним видом спорту [6]. При цьому, сучасна система фізичного виховання має потребу у зміні методологічного підходу до оздоровлення студентів та вимагає від викладачів здійснювати вірний вибір і реалізовувати ефективний підхід з урахуванням особистісно орієнтованого фізичного виховання [7].

Основним принципом навчання і виховання є принцип їх єдності, який реалізує виховні функції через різні форми співпраці в навчальній діяльності. Тому фізичне виховання здійснюється не завдяки зовнішнім чинникам, а на основі організованої навчальної діяль-

ності (навчального процесу з фізичного виховання), у якій першочергову роль відіграють соціокультурний чинник та конструктивний діалог і співпраця між викладачем і студентами. Це сприяє досягненню мети освіти, «... вихованню особистості як суб'єкта життєдіяльності, тобто формуванню здібності здійснювати вибір своєї поведінки відповідно до індивідуальних потреб, суспільних обов'язків та можливостей їх реалізації» [8, с. 21].

Аналіз літературних джерел дає підстави стверджувати, що проблема технології формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей у студентів суттєво пов'язана із розвитком мотивації, тобто ціннісним ставленням їх до вибору виду рухової активності, що потребує розробки нової технології фізичного виховання.

Мета статті полягає у розкритті технології формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей студентів у процесі навчальної діяльності з фізичного виховання для подальшої життєдіяльності після закінчення вищого навчального закладу.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведені нами дослідження підтвердили, що формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей у студентів в значній мірі залежить від взаємовідносин «викладач – студент». Вивчення взаємовідносин між студентами і викладачами в процесі фізичного виховання показало, що в основному панують взаємовідносини поваги – 69,3 і 74,8 %, досить часто зустрічаються взаємовідносини панібратства – 12,4 і 14,3 %, пригніченості – 13,1 і 8,6 %, мають також місце випадки загравання – 4,2 і 2,0 % та підлабузнювання – 0,8 і 0,3 %, відповідно (рис. 1).

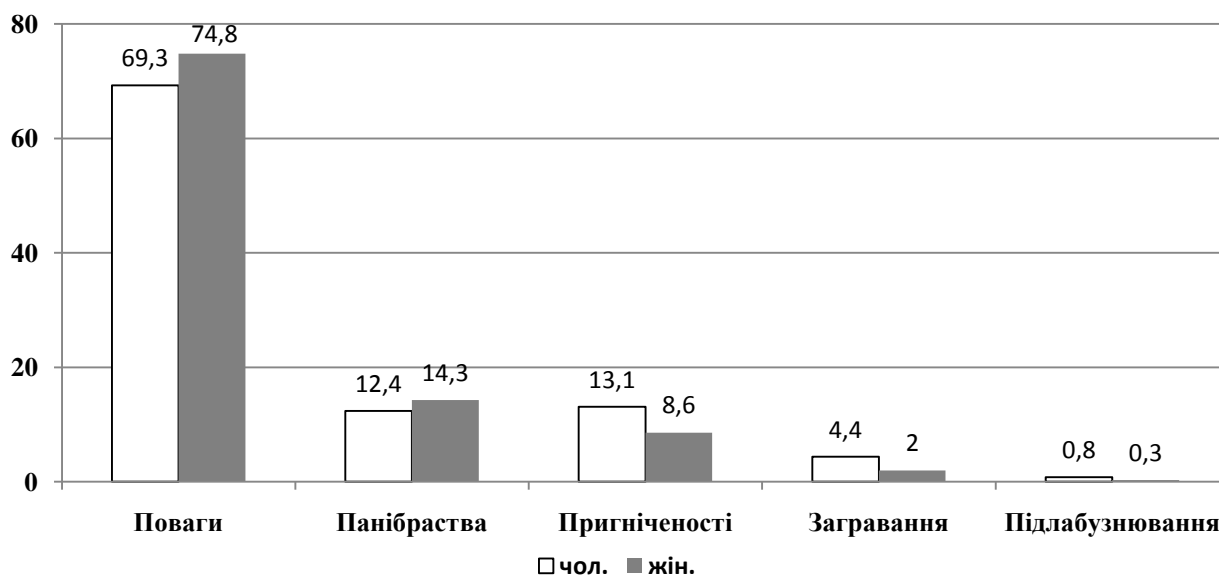


Рис. 1. Оцінка студентами взаємовідносин з викладачем у навчально-виховному процесі з фізичного виховання, % (n = 1323)

Ефективність впливу на студентів в процесі навчальних занять в значній мірі залежить від авторитету викладача, його характерологічних, особистісних і ділових якостей та підготовленості, серед яких найважливішими вважають студенти є: доброта, уважність, професіоналізм, терплячість, справедливість, фізична підготовленість, чесність, витримка, стриманість, дотепність тощо.

Методологічну основу конструювання методичного забезпечення системи фізичного виховання студентів за особистісно орієнтованим вибором рухової активності складають: системний підхід, концепція фізичного виховання в системі освіти України, загальні принципи формування фізичної культури людини, принципи фізичного виховання, мето-

I. Науковий напрям

дичні принципи фізичного виховання, принципи побудови занять та засоби фізичного виховання.

На першому етапі (адаптивному, I курс) забезпечується вирішення таких фундаментальних педагогічних завдань: 1) адаптація до навчального процесу (інтенсивної розумової діяльності) у ВНЗ та активізація розумових процесів у студентів засобами фізичного виховання; 2) виховання у студентів стійкого інтересу, мотивів, позитивного ставлення та потреби до рухової (фізичної) активності; 3) підвищення загального рівня фізичної підготовленості, розвиток фізичних здібностей, резервних функціональних можливостей організму, зміцнення здоров'я, сприяння всебічному розвитку; 4) формування знань з дотримання здорового способу життя та залучення до самостійних занять фізичними вправами, проведення активного дозвілля; 5) оволодіння навиками і вміннями безпеки життєдіяльності у сфері фізичної культури та спорту.

На другому етапі (досягнення всебічного розвитку, II курс) забезпечується вирішення таких педагогічних завдань: 1) виховання у студентів соціально значущих якостей; 2) використання різних форм фізичного виховання та опанування оздоровчих програм; 3) оволодіння інноваційними технологіями фізичного виховання; 4) формування професійно-прикладних психофізичних якостей.

На третьому етапі (формування потреби у здоровому способі життя, III–IV курси) забезпечується вирішення таких педагогічних завдань: 1) гармонійний розвиток організму і суттєве підвищення фізичної працездатності; 2) виховання у студентів стійкої потреби у фізичному самовдосконаленні, самопізнанні та самооцінці; 3) визначення системи фізичних вправ або виду спорту для створення обраної системи особистого фізичного вдосконалення; 4) набуття навиків і вмінь проведення самостійного тренувально-оздоровчого заняття; 5) набуття досвіду використання фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення професійних і життєвих навичок і якостей; 6) оволодіння методикою організації та проведення спортивно-масових і фізкультурно-оздоровчих заходів з метою досягнення фізкультурно-оздоровчих компетентностей.

Алгоритм технології проектування методичного забезпечення дисципліни «Фізичне виховання» має бути таким: 1) визначення мети проектування і рівнів оволодіння навчальним змістом дисципліни; 2) визначення комплексу педагогічних чинників і умов, які впливають на досягнення мети; 3) розробка структури планування і проведення навчальних занять (моделювання); 4) розробка варіантів досягнення мети (прогнозування); 5) розробка змісту контролю та оцінювання опанування навчальної дисципліни.

Проектування технології навчального процесу у фізичному вихованні, виходячи із формування змісту методичного забезпечення, можна подати таким чином (рис. 2). При цьому методичне забезпечення передбачає наявність зворотного зв'язку між кінцевим результатом навчальної діяльності і кожним проміжним етапом технології навчання. Це дозволяє оперативну і своєчасно управляти і коректувати навчальний процес. Саме завдяки системному підходу педагогічний процес у фізичному вихованні, з усією його своєрідністю і неповторністю, розглядається як цілісність, що складається із взаємопов'язаних структурних компонентів і підпорядковується загальному закону організаційної побудови функціонування систем.

Під час конструювання систем завдань, які були направлені на підвищення рівня рухової активності студентів у процесі самостійних занять, ми виходили з того, що кожна така система має бути націлена на формування знань, умінь і навиків фізкультурно-оздоровчої діяльності, підвищення функціональних можливостей організму, набуття навиків і компетентностей організації і проведення самостійних занять фізичними вправами і видами спорту, залучення якомога більшої частини студентської молоді до рухової активності.

I. Науковий напрям

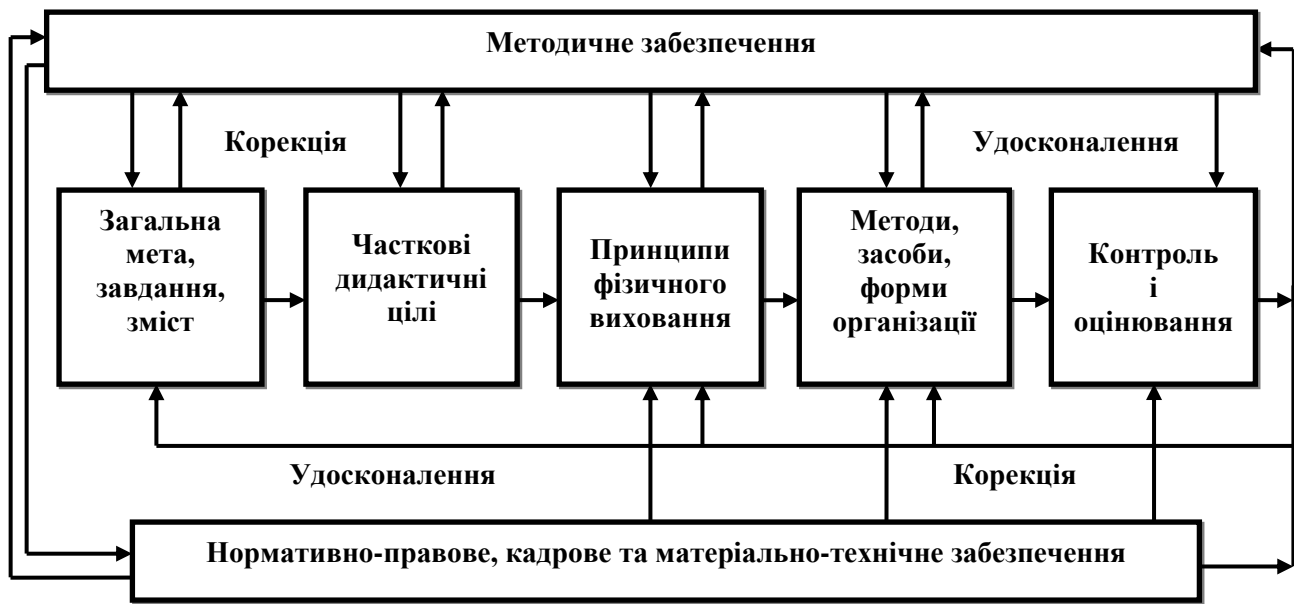


Рис. 2. Технологія навчального процесу з фізичного виховання

Відбір змісту навчального матеріалу не може обмежуватися лише матеріалом, який спрямований на забезпечення студентів теоретичними знаннями і практичними навиками й уміннями. Відповідно до професійно-діяльнісного і професійно-особистісного підходів до навчання студентів зміст навчального процесу з фізичного виховання має включати певні види методичної діяльності: вміння провести комплекс ранкової гігієнічної гімнастики, вміння організувати і провести у трудовому колективі виробничу гімнастику (ввідна гімнастика, фізкультхвилинки), організувати і провести спортивно-масові заходи, суддівство спортивних замахань, підготувати й організувати туристичний похід тощо. Тому наявність у студентів фізкультурно-оздоровчих компетентностей складає їх практичний аспект методичної підготовленості.

Засобом формування методичних компетентностей у студентів виступають навчально-методичні завдання, які доповнюють теоретичні відомості та збагачують практичний розділ фізичного виховання. Навчально-методичні завдання відрізняються від навчальних завдань складом навчально-методичних дій, у ході розв'язання яких, студент оволодіває певними вміннями і навиками. У процесі вирішення навчально-методичних завдань активізуються психолого-педагогічні і спеціальні знання студентів, розвивається методичне мислення, змінюється зв'язок теорії фізичного виховання з практичною діяльністю.

Технологія особистісно орієнтованої фізкультурно-оздоровчої освіти направлена на вирішення тріади цілей навчання (освіта, розвиток, виховання), які впливають із загальної дидактики, але розкривається особливостями фізичного виховання. Особливість та складність реалізації методики викладання фізичного виховання за особистісно орієнтованим вибором рухової активності студентів виявляються в тому, що сучасна програма не відповідає рівню розвитку зарубіжних фізкультурно-оздоровчих технологій, а зміст фізичного виховання, навчальні посібники базуються на старих методиках фізичного виховання студентів. Тому впровадження нових фітнес-програм пов'язане не тільки з опублікуванням методичних рекомендацій чи посібників, а й з відповідною підготовкою викладацького складу, придбанням ВНЗ інвентарю та обладнання. У зв'язку з цим існує потреба постійно узгоджувати та вдосконалювати зміст навчального процесу з фізичного виховання, враховуючи досягнення у розвитку фізкультурно-оздоровчих технологій, та розширювати і покращувати матеріально-технічне забезпечення навчального процесу. При цьому методичне забезпечення фізичного виховання має сприяти розв'язанню традиційної тріади питань: 1) навіщо студен-

I. Науковий напрям

ту фізичне виховання? (мета фізичного виховання); 2) чим слід займатися? (зміст фізичного виховання); 3) як треба навчати фізичного виховання? (засоби, методи, організаційні форми). Визначення змісту фізичного виховання здійснюється шляхом відбору і є розвиваючою системою, яка здійснюється через діяльність викладача і студента та становить собою технологію фізкультурно-оздоровчої освіти (рис. 3).

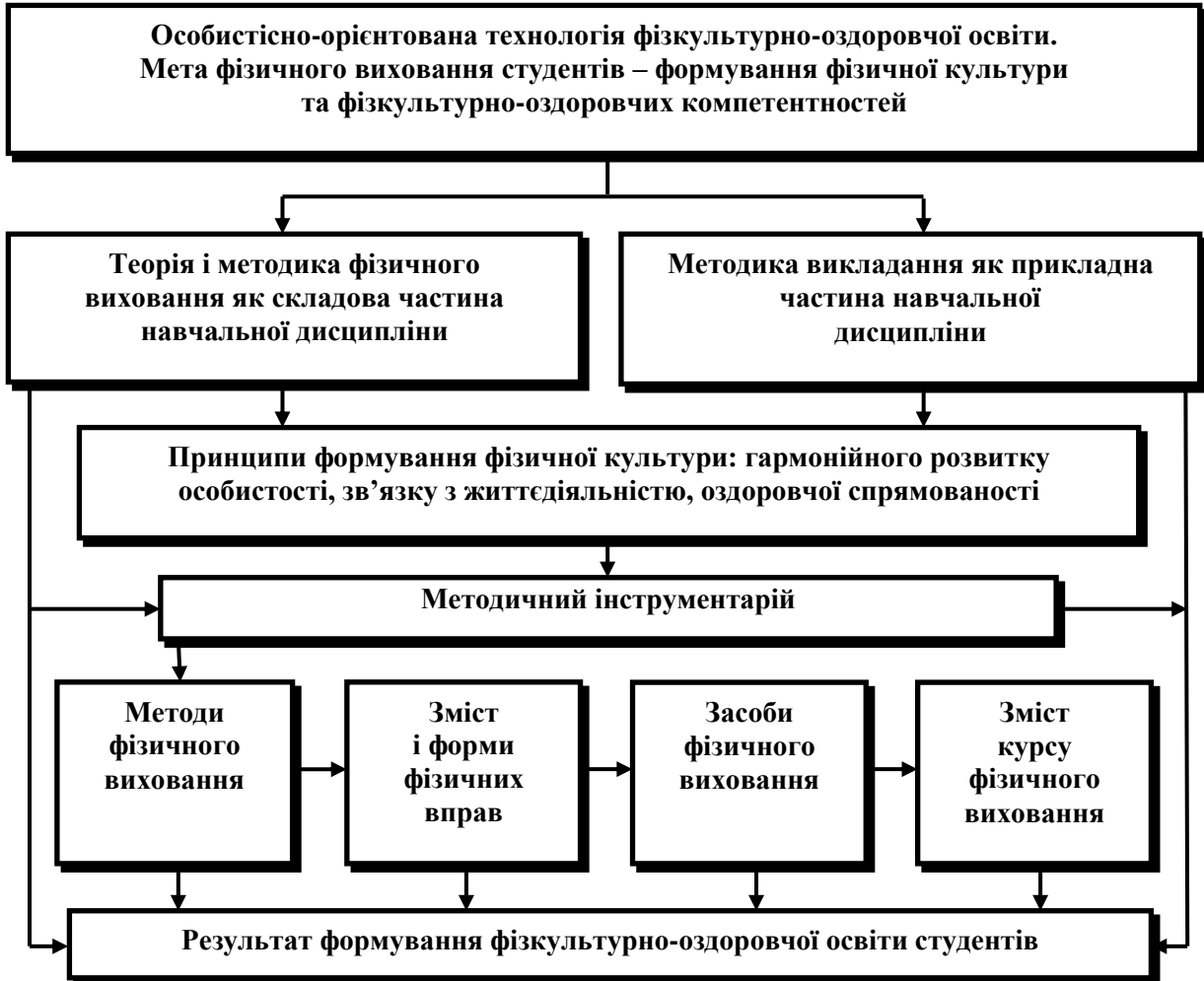


Рис. 3. Технологія особистісно орієнтованої фізкультурно-оздоровчої освіти

Згідно з діяльнісною теорією навчально-виховний та фізкультурно-оздоровчий процес на кафедрі фізичного виховання здійснювався відповідно до основних компонентів цілісної людської діяльності, за О. М. Леонтьєвим: *потреби – мотиви – завдання – дії – операції*. В основу системи фізкультурно-оздоровчої діяльності було покладено ідею саморозвитку особистості студента у фізичному вихованні (рис. 4).

Основа *мотиваційного компонента* фізкультурно-оздоровчої діяльності становить система особистісних цінностей, що пов'язана з процесом самооздоровлення, саморозвитку, самовдосконалення тілобудови в різновидах рухової активності та прагнення до здорового способу життя.

Проектуальний компонент репрезентує постановку завдань та вибір підходу до розгортання навчально-оздоровчої діяльності студентів. Основною метою цього компонента є принципи побудови занять у процесі фізичного виховання, які відображають специфічні закономірності навчального процесу (безперервності, прогресування тренуючих дій, циклічності та адекватності впливу).

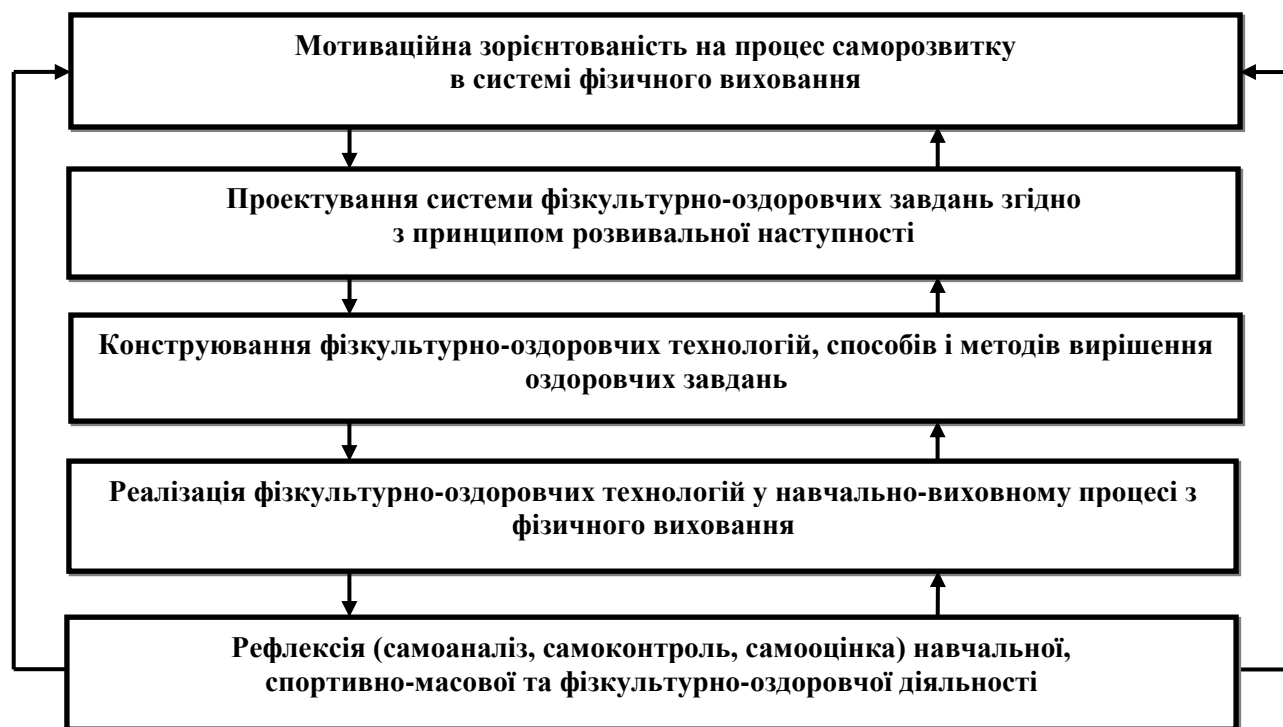


Рис. 4. Система конструювання фізкультурно-оздоровчої діяльності у фізичному вихованні студентів

Конструктивний компонент передбачає побудову навчально-оздоровчих моделей, технологій, способів і методів вирішення завдань, передбачених системою фізичного виховання. Дуже важливою умовою виконання цього компонента є відповідність засобів і технологій рівню підготовленості студентів.

Реалізаційний компонент упроваджує новостворену фізкультурно-оздоровчу модель у процес розв'язання поставлених завдань у фізичному вихованні, передбачає виконання системи рухових дій.

Рефлексивний компонент пов'язується з осмисленням набутого навчального й оздоровчого досвіду, обґрунтуванням особистісної позиції щодо власних дій, самоаналізу процесу спортивного самовдосконалення, самоконтролю та самооцінки виконаної фізкультурно-оздоровчої роботи.

Висновки. В основі технології формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей у студентів має бути чітка система фізичного виховання, яка передбачає: 1) цілісне відображення у змісті навчання завдань формування всебічно розвиненої особистості майбутнього фахівця; 2) високий науковий, методичний і практичний рівень змісту навчальних занять; 3) відповідність складності змісту навчального процесу реальним можливостям студента: стану здоров'я, рівню фізичного розвитку і фізичної підготовленості, наявності умінь і навичок щодо виконання вправ тощо; 4) відповідність обсягу змісту навчального матеріалу відведеному часу для його засвоєння або виконання; 5) відповідність змісту навчального матеріалу матеріально-технічній базі ВНЗ та наявності фахівців даного профілю.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на вивчення досвіду зарубіжних ВНЗ щодо організаційних, методичних і наукових аспектів фізкультурно-оздоровчої і спортивної роботи серед студентської молоді.

Список використаних літературних джерел

1. Грибан Г. П. Життєдіяльність та рухова активність студентів : монографія / Г. П. Грибан. – Житомир : Рута, 2009. – 593 с.

2. Грибан Г. П. Методична система фізичного виховання студентів : навч. посіб. / Г. П. Грибан. – Житомир : Рута, 2014. – 306 с.
3. Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів : монографія / Г. П. Грибан. – Житомир : Рута, 2012. – 514 с.
4. Огністий А. В. Студентський спорт в умовах Болонської декларації – проблеми та перспективи / А. В. Огністий, О. В. Бірюков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журнал. – 2009. – № 12. – С. 132–136.
5. Гончаренко С. У. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі : навч. посіб. / С. У. Гончаренко, П. М. Олійник, В. К. Федорченко [та ін.] / за ред. С. У. Гончаренка, П. М. Олійника. – К. : Вища шк., 2003. – 324 с.
6. Мосійчук Л. В. Визначення змісту та структури предмета «Фізичне виховання» у вищих педагогічних навчальних закладах відповідно до кредитно-модульної системи підготовки фахівців / Л. В. Мосійчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 12. – С. 117–120.
7. Криличенко О. В. Стан і перспективи розвитку системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах України / О. В. Криличенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. журнал. – 2011. – № 7. – С. 45–49.
8. Дусавицкий А. К. Педагогическая деятельность в развивающем образовании. Восхождение личности : учеб. пособ. / А. К. Дусавицкий, О. Н. Погребняк. – Харьков : Изд. центр Харьковского нац. ун-та им. В.Н. Каразина, 2006. – 200 с.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Данилюк Валерій, Назарова Інна

Національний університет харчових технологій

Анотації:

У статті розкриваються проблеми низької ефективності традиційних занять з фізичного виховання. Вказується, що вони не сприяють вирішенню завдань оздоровчої спрямованості студентів. Доводиться, що ефективним способом підвищення інтересу і мотивації до занять з фізичного виховання є впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у систему фізичного виховання вищих навчальних закладів.

Ключові слова:

інноваційні оздоровчі технології, фізичне виховання, здоров'я, студент, вищий навчальний заклад.

The article deals with the problems of low efficiency of traditional physical education lessons. It specifies that they do not help in the solving tasks of health orientation of students. It shows that the effective method of increasing of interest and motivation to physical education lessons is introduction of innovative athletic-health-improvement technologies in the system of physical education of higher educational establishments.

innovative health technologies, physical education, health, student, higher educational establishments.

В статье раскрываются проблемы низкой эффективности традиционных занятий по физическому воспитанию. Указывается, что они не способствуют решению задач оздоровительной направленности студентов. Доказывается, что эффективным способом повышения интереса и мотивации к занятиям по физическому воспитанию является внедрение инновационных физкультурно-оздоровительных технологий в систему физического воспитания высших учебных заведений.

инновационные оздоровительные технологии, физическое воспитание, здоровье, студент, высшее учебное заведение.

Постановка проблеми. Інтенсифікація навчального процесу у вищих навчальних закладах (ВНЗ), збільшення психоемоційних навантажень, гіподинамія та шкідливі звички гостро поставили питання про впровадження в повсякденне життя студентів фізичної культури та спорту.

Проте заняття з фізичного виховання у вищій школі не зацікавлюють, а навпаки – подекуди викликають негативні емоції у студентів (М. Зайнетдинов, 1993; В. Завойська, Л. Лукашевич, 2004; Т. Круцевич, О. Нестеренко, 2004, Л. Долженко, 2007). Неадекватність

нормативних вимог із фізичного виховання та їх оцінювання не сприяють вирішенню завдань оздоровчої спрямованості студентів. Ситуація ускладнюється переходом на кредитно-модульну форму навчання, що припускає зменшення кількості годин, відведених на фізичне виховання, і переміщення їх у розряд самостійної роботи, що при несформованій мотивації до занять може проявитися в зниженні рухової активності студентів у цілому.

З погляду на збереження здоров'я, ефективність традиційних занять з фізичного виховання також низька. За численними науковими даними (О. В. Дрозд, 1998; Г. Є. Іванова, 2000; О. О. Малімон, 1999; С. А. Савчук, 2002) останнім часом в Україні спостерігається стійке погіршення стану здоров'я населення і, зокрема, студентської молоді. Поширеність серцево-судинної патології збільшилася за останнє десятиліття в 1,9 рази, онкологічної патології – на 18 %, бронхіальної астми – на 35,2 %, цукрового діабету – на 10,1 %. Сьогодні в Україні кожен п'ятий житель хворіє на артеріальну гіпертензію [8].

Встановлено, що у вищих закладах освіти кількість підготовчих та спеціальних медичних груп зростає від 5,36 % на першому курсі до 14,46 % на четвертому. Відповідно спостерігається зменшення кількості студентів основних груп: з 84,0 % до 70,2 %.

Ситуація, що склалася обумовлена і тим, що сучасний рівень рухової активності більшості студентів України не відповідає фізіологічним нормам, що забезпечують належний рівень фізичного стану молоді (Р. Масауд, 1998; Е. В. Андреева, 2002; И. А. Когут, 2006). Достатній рівень рухової активності оздоровчої спрямованості має кожна п'ята дитина шкільного віку і кожен десятий студент, що є одним із найнижчих показників у Європі (N. Cavill, 2006; R. Blom, H. Nikogosia, 2006). Це обумовлено низькою ефективністю занять з фізичного виховання, зацікавленості до самостійних занять фізичними вправами й відсутністю продуманої державної політики (М. М. Булатова, О. Т. Литвин, 2003; Т. Е. Виленская, 2005; Н. В. Москаленко, 2007) [12].

Так, система фізичного виховання населення України базується на дещо модернізованих формах, які були встановлені ще в середині минулого століття. За даними М. М. Булатової, О. Т. Литвина (2004), Т. Ю. Круцевич (2006), Н. В. Москаленко (2010) діюча система фізичного виховання ні в кількісному відношенні, ні за якісними показниками не дозволяє досягти поставленої мети – збереження і зміцнення здоров'я населення, не відповідає потребам сучасного суспільства, що не могло не стати одним із чинників погіршення стану здоров'я й фізичної підготовленості населення України і перш за все молоді [12].

Таким чином, виникло протиріччя між рівнем соціальних вимог і ефективністю фізичного виховання студентської молоді. Для вирішення цього протиріччя проводиться досить багато різноманітних досліджень. Проте, як показує практика, проблеми, що виникли на сучасному етапі, не можливо розв'язати в межах традиційних підходів до освіти та оздоровлення. Дослідження свідчать про те, що сучасна система фізичного виховання студентів неефективна, а саме: низький рівень знань студентів у галузі фізичної культури й оздоровчих технологій, наявність негативної мотивації до систематичних занять з фізичного виховання, відсутність піклування про свій спосіб життя, що є одним із потужних чинників низької фізичної підготовленості та порушення здоров'я людини. Це обумовлює низькі показники мотивації до систематичних занять фізичними вправами [5].

Ефективним способом підвищення інтересу і мотивації до занять з фізичного виховання є впровадження інноваційних (новітніх) фізкультурно-оздоровчих технологій у систему фізичного виховання студентів ВНЗ під впливом яких значно підвищуються показники усіх функціональних систем організму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки проведено ряд досліджень, розроблені концепції з удосконалення фізкультурної освіти студентів, в яких пропонуються різні підходи, але великих змін у цій сфері так і не відбулося. Зокрема, велика кількість

наукових досліджень стосується питань апробації сучасних інноваційних технологій у фізичному вихованні, які спрямовані на оновлення форм, змісту й методів фізичного виховання для різних груп населення (І. М. Дичківська, 2004; В. Кашуба, 2006; В. А. Савченко, 2011; Н. В. Москаленко, 2014–2015).

З іншого боку, численні дослідження вітчизняних і зарубіжних фахівців (О. С. Куц, 1997; Т. Ю. Круцевич, 1999–2000; О. В. Андрєєва, 2002; А. Г. Лукьяненко, 2002; Е. Б. Мякинченко, 2003; В. И. Григорьев, 2005–2008; Г. В. Глоба, 2007; С. В. Савин, 2008; Е. Г. Сайкина, 2008), свідчать про те, що в сучасній теорії та методиці фізичного виховання недостатньо розроблені наукові засади оптимізації використання сучасних привабливих, високоефективних спортивних та фізкультурно-оздоровчих технологій (шейпінг, фітнес, аеробіка тощо). Багато чого вже зроблено у цьому напрямку – почалася розробка та наукове обґрунтування фінансово маловитратної моделі фізичного виховання з широким використанням фізичних вправ аеробного спрямування, процедур загартування тіла, методики формування в студентів валеологічної свідомості, позитивної мотивації до систематичних занять фізичною культурою, спортом, профілактики шкідливих звичок (Г. В. Глоба, 2007; О. Я. Кібальник, 2008; Л. М. Вашук, 2013; М. М. Булатова, Ю. А. Усачов, 2008) [1; 3–7; 11].

Пропонується підвищити гуманітарну спрямованість фізичного виховання (А. С. Нісімчук, І. О. Смолюк, 1996), вдосконалити методи і форми проведення занять (В. Є. Білогур, 2002; А. І. Драчук, 2001), поліпшити програмно-нормативне забезпечення (Л. В. Домашенко, 2003; В. Д. Єднак, 1997; С. П. Козіброцький, 2002), збільшити рухову активність студентів (О. В. Дрозд, 1998), формувати здоровий спосіб життя (Т. Г. Кириченко, 1998), посилити професійно-прикладну фізичну підготовку (Н. Н. Завидівська, 2002; В. І. Філінков, 2003), змінити систему оцінювання (В. М. Наскалов, 2002).

Незважаючи на такий широкий спектр досліджень, науковці єдині в тому, що для поліпшення фізичного стану студентів необхідно підвищити їх рухову активність. Враховуючи реальні соціальні та економічні умови в Україні це можна зробити переважно лише за рахунок цікавих новітніх та самостійних занять фізичними вправами.

Проблема залишається актуальною і нині, зокрема через повільне впровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у навчально-виховний процес студентів ВНЗ, які б сприяли формуванню інтересу та розвитку позитивної мотивації до занять фізичними вправами.

Метою нашого дослідження є розкриття важливості застосування нових форм проведення занять з фізичного виховання та впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у систему фізичного виховання вищої школи.

Результати дослідження та їх обговорення. В останні десятиліття в різних країнах світу фізичне виховання стало розглядатися як потужний засіб зміцнення здоров'я населення, забезпечення високої працездатності і якості життя. Сьогодні рекреаційно-оздоровча спрямованість превалює в передових системах фізичного виховання і є основою здорового способу життя населення (В. М. Платонов, 2006; И. А. Когут, 2006; С. Bouchard, S. N. Blair, W. L. Haskell, 2007; М.В. Дутчак, 2009). Поряд із відсутністю шкідливих звичок, сприятливою екологічною ситуацією, оптимальним співвідношенням праці і відпочинку, раціональним харчуванням вона також є чинником, що сприяє зміцненню здоров'я людей і є запорукою продовження життя (Р. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен, 1999; Э. Т. Хоули, Б. Д. Френкс, 2000; О. Бар-Ор, 2009) [12].

Доведено, що систематичні заняття фізичними вправами підвищують нервово-психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують розумову працездатність, сприяють підвищенню успішності студентів (В. А. Друзь, 2002; О. С. Куц, 1995; А. В. Магльований, 1993). Крім того, фізичне виховання, будучи складовою частиною системи виховання майбутніх

фахівців, відіграє важливу роль у збереженні і зміцненні здоров'я студентів, збільшенні тривалості життя, формування професійно-важливих якостей особистості (Г. Л. Апанасенко, 1992; Е. Г. Буліч, 1997; О. Д. Дубогай, 1995; А. С. Ровний, 1998).

Бути стрункими і фізично здоровими хочуть практично всі молоді люди, але, на превеликий жаль, не всі це реалізують на практиці. Дослідження проведені науковцями виявили характерні для всіх вікових груп студентів низький, нижче середнього та, подекуди, середній рівні фізичної підготовленості. Головними причинами цього є гіподинамія (зокрема, через нецікаві форми проведення занять), наявність шкідливих звичок, брак часу, відсутність прикладу батьків та фінансових можливостей у багатьох сімей забезпечити цікаві і ефективні заняття певними видами спорту тощо.

Недостатні інтерес і мотивація до занять з фізичного виховання; підтвердили необхідність оптимізації традиційної форми фізичної культури і впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у процес фізичного виховання студентів. Адже, як показує практика, проблеми, що виникли на сучасному етапі, неможливо розв'язати в межах традиційних підходів до освіти та оздоровлення молоді.

Так, як зазначає В. Б. Базильчук, у проведеному нею дослідженні традиційному змісту занять більшість респондентів дали задовільну та незадовільну оцінки. Студенти запропонували замінити його і запровадити заняття за вибором, що, на їхню думку, здатне підвищити рівень фізичної підготовленості, здоров'я, систематичність відвідування та інтерес до навчальної форми занять. Більшість опитаних студентів вважає доцільним присвячувати обов'язкові заняття одному виду спорту. Кількість таких відповідей становить 42,5%. Решта респондентів вважають доцільними заняття загальною фізичною підготовкою, різними видами спорту та професійно-прикладною фізичною підготовкою [2, с. 15].

Проведене нами анкетування серед студентів I–II курсів Національного університету харчових технологій доповнюють дослідження багатьох фахівців, зокрема Г. В. Глоби 2007; О. Я. Кібальник, 2008; О. О. Мороз, 2011; Л. М. Ващук, 2013, про те що заняття з фізичного виховання не завжди відповідають інтересам студентів. Так, більшість дівчат бажають використовувати на заняттях з фізичного виховання новітні фізкультурно-оздоровчі технології, такі як аеробіка (степ-аеробіка, фітбол-аеробіка, кік-аеробіка) – 31 %, фітнес (силовий фітнес, каланетика, пілатес тощо) – 19 %, шейпінг – 18 %, східні танці – 9 %. Класичним заняттям з певними нахилами на спортивні ігри, гімнастику надають перевагу понад 20 %.

Серед хлопців, найпопулярнішими є вправи з різних видів одноборств (карате, бокс, бойове самбо та ушу, бойовий гопак) – 32 %, бодібілдинг – 29 %, спортивні ігри – 20 %, класичні заняття – 19 %. Вважаємо, що варто включити ці види у зміст програми з фізичного виховання, вести секційну роботу. Адже новітні види рухової діяльності підвищують інтерес до занять фізичними вправами та сприяють різнобічному розвитку особистості студентів, формуванню вольових якостей, умінь та навичок, потрібних, зокрема, і у різних життєвих ситуаціях.

Практично всі опитані нами студенти (96 %), визнають необхідність ведення здорового способу життя. В ієрархії цінностей здоров'я визнають одною з головних умов щасливого життя. У той же час, лише 29 % опитаних студентів вважають, що вони ведуть здоровий спосіб життя (достатньо рухаються, не палять і не зловживають спиртними напоями, раціонально харчуються, дотримуються режиму дня тощо). Серед умов, які змогли б змусити респондентів змінити їх спосіб життя на здоровотворчий, називаються такі обставини, як тяжка хвороба, життєвий криз, неуспіх у справах, або навпаки, любов, успіх у справах тощо.

На сучасному етапі розвитку фізкультурно-оздоровчих технологій існує безліч самих різноманітних напрямків та розроблених за цими напрямками фітнес-програм і аеробних

I. Науковий напрям

технологій. За даними І. Лінн, М. П. Івльова, А. В. Григоренко (1995), нараховується понад 200 різновидів рухової активності з напрямків аеробіки і фітнесу. Найбільш повна характеристика представлена в працях Т. С. Лісіцької, П. В. Сідневої (2002) і В. І. Грігор'євої (2005).

Як зазначають фахівці (Є. С. Крючек, 2001; Т. С. Лісіцька, Л. В. Сіднева, 2002; В. А. Ростова, М. О. Ступкіна, 2002; Е. Г. Сайкіна, 2008) обов'язковою умовою постановки різноманітних фітнес-програм є їх відповідність методиці оздоровчого тренування. Адже, оздоровчий ефект занять полягає у підвищенні обміну речовин, профілактиці захворювань серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, корекції постави, покращенні фізичної працездатності, що є важливими передумовами міцного здоров'я.

На шляху впровадження інноваційних технологій є й певні проблеми, так, як зазначає О. Я. Кібальник – практично відсутні науково-методичні розробки, які б дозволяли комплексно використовувати сучасні види рухової активності, наприклад заняття фітнесом, у процесі фізкультурно-оздоровчих занять з молоддю залежно від вікових особливостей, фізичної підготовленості, статевих відмінностей у формуванні мотиваційних пріоритетів, які сприяли б розвитку позитивної мотивації до занять фізичною культурою, формували основи самостійної оздоровчої діяльності та формували прагнення до здорового способу життя [7].

Звідси, є актуальним впровадження до змісту програм з фізичної культури студентів таких видів рухової активності, що відповідають їхнім інтересам і можливостям, зокрема це можуть бути програми на основі східних єдиноборств: тай-бо, аеро-карате, ушу-аеробіка, кік-аеробіка; програми з обтяженнями; циклічні програми; програми ігрових напрямків; напрями аеробіки: степ-аеробіка, хай-імпект, супер-стронг, слайд-аеробіка, хіп-хоп, лоу-імпект, тер-аеробіка, фітбол-аеробіка, модерн-данс, стрит-данс, кардіофанк, сіті-джем; аквафітнес, шейпінг, фітнес-програми, стретчінг, сальса (латіна) тощо.

Висновки. Традиційні організація, зміст і методи теоретико-методичного забезпечення фізичного виховання у ВНЗ недостатньо відповідають сучасним вимогам і не забезпечують всебічної підготовки студента. Організація процесу фізичного виховання у ВНЗ вимагає удосконалення, спрямованого на покращання здоров'я студентів, на формування у них інтересу і мотивації до занять фізичними вправами. Адже, сучасні умови навчання і життя (збільшення навчального навантаження, гіподинамія, стреси тощо) висувають підвищені вимоги до здоров'я студентів, підтримання якого на високому рівні можливе лише за умов організації достатньої фізичної активності, зокрема, шляхом використання новітніх фізкультурно-оздоровчих технологій – різноманітних за спрямованістю та емоційним забарвленням.

Високий ступінь оздоровчої ефективності аеробних та аеробно-силових тренувань, фітнесу, зацікавленість більшості студентів ними, свідчить про доцільність їх використання в ході організації фізкультурно-оздоровчих заходів зі студентами вищої школи.

Сучасна концепція розвитку фізичної культури, зокрема, припускає посилення освітніх аспектів фізичного виховання; використання новітніх фізкультурно-оздоровчих технологій; підтримки органів державної влади, які повинні надавати програмного і фінансового забезпечення тощо.

Новітні технології в організації навчальної та виховної роботи можуть не тільки підвищити ефективність навчального процесу, але й посилити мотивацію до занять з фізичного виховання, бажання вести здоровий спосіб життя, фізично розвиватись та вдосконалюватись.

Перспективи подальших досліджень полягають у науковому обґрунтуванні і подальшому впровадженні інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій у навчально-виховний процес студентів ВНЗ.

Список використаних літературних джерел

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий / под ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 304 с.
2. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу : автореф. дис. ... канд. наук із фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / В. Б. Базильчук. – Львів, 2004. – 43 с.
3. Булатова М. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. А. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – С. 320–354.
4. Ващук Л. М. Характеристика напрямків фітнесу та рівень популярності її серед учнів старших класів // Инновационные направления рекреации, физической реабилитации и здоровьесберегающих технологий : сб. статей VI Междунар. науч. конф., 28–29 ноября 2013 года. – Харьков – Белгород – Красноярск : ХГАФК, 2013. – 284 с.
5. Глоба Г. В. Інноваційна система фізичного виховання школярів з використанням аеробних технологій : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Г. В. Глоба. – Харків, 2007. – 22 с.
6. Долженко Л. П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров'я : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Л. П. Долженко. – К., 2007. – 21 с.
7. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / О. Я. Кібальник. – Львів, 2008. – 18 с.
8. Котов Є.О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Є.О. Котов. – Х., 2003. – 24 с.
9. Мороз О. О. Корекція маси та складу тіла жінок 21–35 років засобами оздоровчого фітнесу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / О. О. Мороз ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2011. – 19 с.
10. Олексієнко Я. І. Впровадження сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій у процес фізичного виховання школярів / Я. І. Олексієнко, В. В. Курінна // Вісник Черкаського університету. – Вип. № 3 (336). – Сер. : Педагогічні науки. – Черкаси, 2015. – С. 118–121.
11. Сайкина Е.Г. Фитнес в модернизации физкультурного образования детей и подростков в современных социокультурных условиях : монография / Е. Г. Сайкина. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2009. – С. 68–84.
12. Трачук С. В. Моделювання режимів рухової активності молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / С. В. Трачук. – К., 2011. – С. 3.

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ 6–7 РОКІВ ЗАСОБАМИ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ МІНІ-БАСКЕТБОЛУ)

Демідова Оксана, Шевченко Юрій

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотації:

У статті розглянуто ефективність впливу засобів ігрових видів спорту на підвищення рівня фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку. Представлено методику проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для дітей молодшого шкільного віку. Показано модель

The article considers the influence of the efficiency of team sports to improve the level of physical fitness of children of primary school age. The technique of carrying out of physical education classes on the basis of team sports means a mini-basketball to children of primary school age. Model

В статье рассмотрена эффективность влияния средств игровых видов спорта на повышение уровня физической подготовленности детей младшего школьного возраста. Представлена методика проведения занятий по физическому воспитанию на основе игровых видов спорта средствами мини-баскетбола для детей младшего школьного возраста. Показана модель

I. Науковий напрям

заняття з фізичного виховання для розвитку фізичних якостей молодших школярів засобами міні-баскетболу із застосуванням комплексів вправ певної спрямованості. Наведено дані рівня фізичної підготовленості дітей 6–7 років, які були отримані після впровадження методики проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу, що підтверджує її ефективність.

Ключові слова:

міні-баскетбол, діти молодшого шкільного віку, фізична підготовленість, фізичні якості, модель заняття.

shown lessons of physical education for the development of physical qualities of younger schoolboys by means of a mini-basketball sets of exercises with a certain way. The data of level of physical readiness of children of 6–7 years received after the introduction of methods of physical education classes on the basis of team sports means a mini-basketball, confirming its effectiveness.

mini-basketball, children of primary school age, physical fitness, physical qualities, model lessons.

заняття по физическому воспитанию для развития физических качеств младших школьников средствами мини-баскетбола с применением комплексов упражнений определенной направленности. Приведены данные уровня физической подготовленности детей 6–7 лет, полученные после внедрения методики проведения занятий по физическому воспитанию на основе игровых видов спорта средствами мини-баскетбола, подтверждающие ее эффективность.

мини-баскетбол, дети младшего школьного возраста, физическая подготовленность, физические качества, модель занятия.

Постановка проблеми. В Україні склалася досить незадовільна ситуація щодо стану фізичної підготовленості та фізичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку.

На думку багатьох фахівців це пов'язано не тільки з погіршенням екологічних та соціально-економічних умов життя сучасного суспільства, але і з суттєвими недоліками у системі фізичного виховання дітей різного віку, яка вже не відповідає сучасним вимогам [4, 8, 9].

Ситуація в системі освіти веде до наростання навантажень на організм учнів. Під впливом навчання у дітей відзначається виражене напруження функціонального стану організму, дійсний рівень рухової активності не відповідає необхідному, спостерігається низький рівень фізичної підготовленості [5, 8]. Сучасний урок фізичної культури не створює достатніх умов для розкриття і розвитку фізичних, духовних і моральних якостей дитини. На уроці недостатньо вирішуються оздоровчі завдання уроку, спостерігається низький рівень впровадження сучасних методів виховання і навчання [2, 9].

Особливо гостро ця проблема постає перед учнями молодшого шкільного віку, оскільки в умовах значного навантаження шкільними предметами необхідно оптимізувати режим життя дитини, її активний відпочинок, зберегти здоров'я і забезпечити підвищення працездатності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження вітчизняних педагогів і психологів показали, найбільший інтерес на уроках фізичної культури школярі проявляють до занять рухливими іграми, бо гра є провідною формою діяльності, що забезпечує всебічний розвиток. Рухливі ігри являють собою першу доступну для молодших школярів форму діяльності, яка передбачає свідоме відтворення навички рухів [12]. Чимало дослідників констатують той факт, що рухлива гра є засобом гармонійного розвитку дитини, допомагає формувати позитивні взаємовідносини, є запорукою благополучного емоційного стану [1, 3].

Багатий руховий досвід дитина набуває при виконанні фізичних вправ - спеціально підібраних, методично правильно організованих рухів та складних видів рухової діяльності. В цьому можуть допомогти вправи з м'ячем. Вони позитивно впливають на фізичний розвиток і працездатність, сприяють розвитку координації, спритності, ритмічності, узгодженості рухів, орієнтації в просторі. Вправи з м'ячами різної ваги, обсягу і фактури розвивають не тільки великі, а й дрібні м'язи обох рук, збільшують рухливість суглобів пальців і кистей. В іграх з м'ячем розвиваються фізичні якості дитини: швидкість, стрибучість, сила, поліпшується фізіологічний стан організму. До того ж, під час спортивної гри, дитина вчиться швидко аналізувати ситуацію, в зв'язку з чим у неї активізується мислення і пам'ять, а усві-

домлене виконання правил гри формує волю, витримку, самовладання, володіння своєю поведінкою [3, 6]. Для створення умов такого розвитку дитини рекомендують застосовувати на заняттях з фізичного виховання такі спортивні ігри як баскетбол та міні-баскетбол [7, 11].

Баскетбол складається з природних рухів (ходьба, біг, стрибки) і специфічних рухових дій без м'яча (зупинки, повороти, пересування приставними кроками, фінти і т.п.), а також з м'ячем (ловля, передача, ведення, кидки). Протиборство, метою якого є взяття кошика суперника і захист свого, викликає прояв всіх життєво важливих для людини фізичних якостей: швидкісних, швидкісно-силових і координаційних здібностей, гнучкості та витривалості. У роботу залучаються практично всі функціональні системи його організму, включаються основні механізми енергозабезпечення. Такий всебічний і комплексний вплив на тих хто займається дає право вважати баскетбол не тільки захоплюючим видом спорту, але й одним з найбільш дієвих засобів фізичного і морального виховання в різні вікові періоди [10].

Для дітей молодшого шкільного віку було запропоновано застосовувати вдалу копію гри у баскетбол – міні-баскетбол, що дозволило збагатити арсенал засобів, які використовуються у фізичному вихованні.

Таким чином, використання на заняттях з фізичного виховання засобів спортивних ігор набуло широкого застосування. Проте, особливості фізичної підготовленості учнів молодших класів, які займаються міні-баскетболом вивчено недостатньо, що зумовило вибір теми дослідження.

Мета дослідження – розробити та науково обґрунтувати експериментальну методику проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для підвищення фізичної підготовленості молодших школярів 6–7 років.

Завдання дослідження.

1. Вивчити стан проблеми підвищення рівня фізичного стану та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.
2. Дослідити рівень фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.
3. Розробити та науково обґрунтувати експериментальну методику проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для молодших школярів 6–7 років.
4. Експериментально перевірити ефективність впровадженої методики проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для молодших школярів 6–7 років.

Методи дослідження – теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати досліджень та їх обговорення.

Дослідження були проведені на базі СЗШ № 83 м. Дніпра. Для вирішення поставлених завдань до педагогічного експерименту були залучені хлопчики 6–7 років, які навчаються в молодших класах школи.

Для проведення педагогічного експерименту молодших школярів 6–7 років було поділено на контрольну та експериментальну групи по 10 хлопців в кожній. На початок експерименту достовірних відмінностей за показниками фізичної підготовленості у хлопців 6–7 років не спостерігалось ($p > 0,05$).

Рівень фізичної підготовленості було визначено за допомогою тестів: «Човниковий біг 4x9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча» (с), «Біг до пронумерованих набивних м'ячів (5 м'ячів)» (с), «Човниковий біг 3x10 м з оббіганням набивних м'ячів» (с), «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» (см), «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи» (кількість), «Стрибок у довжину з місця» (см).

I. Науковий напрям

Аналіз результатів фізичної підготовленості показав, що у хлопчиків 6–7 років контрольної та експериментальної груп на початку експерименту показники розвитку спритності та координаційних здібностей мали середній рівень розвитку. Показники сили, швидкісно-силових якостей та гнучкості мали рівень нижчий за середній.

Дані констатувального експерименту стали підставою для обґрунтування експериментальної методики проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для підвищення рівня фізичної підготовленості молодших школярів 6–7 років.

Під час експерименту експериментальна група займалась за розробленою методикою, а контрольна група – за програмою «Фізична культура 1–4 класів».

Структура уроку в контрольній і експериментальній групах була однаковою: урок складався з підготовчої, основної та заключної частин; вирішувались освітні, оздоровчі та виховні завдання; при проведенні уроку дотримувались основних дидактичних принципів.

Відмінними ознаками було те, що в основній частині заняття в експериментальній групі використовувались вправи з м'ячем та рухливі ігри, які були спрямовані на розвиток фізичних якостей школярів. Заняття проводились згідно загальному робочому плану, але при цьому враховувались індивідуальні особливості дітей, їх фізичний розвиток, рівень фізичної та функціональної підготовленості, рівень розвитку рухових навичок. Основна увага приділялась руховій діяльності в ході уроку – це різноманітні фізичні вправи, рухові ігри, естафети, які вже достатньо добре засвоєні дітьми на уроках фізичної культури.

Для вирішення проблеми підвищення рівня фізичної підготовленості дітей 6–7 років було розроблено 12 комплексів вправ з м'ячем для розвитку таких фізичних якостей як координація, відчуття часу та орієнтації тіла у просторі та модель заняття з фізичного виховання. Комплекси вправ мали наступну спрямованість:

- на розвиток тіла;
- на розвиток орієнтації тіла в просторі і площині;
- на розвиток просторово-часового сприйняття;
- на розвиток рівноваги;
- на розвиток координаційних здібностей;
- на навчання диханню;
- на розвиток швидкісно-силових якостей;
- на розвиток швидкості;
- на розвиток загальної мобільності;
- на розвиток просторо-часових і динамічних відмінностей;
- на мобільність навчання, адаптацію і перетворення, контроль мобільності;
- на розвиток передбачення і вибору.

Модель заняття з фізичного виховання, була спрямована на розвиток фізичних якостей молодших школярів з використанням загальнорозвиваючих вправ і технічних прийомів баскетболу (табл. 1).

Підготовча частина заняття містила загально-розвиваючі вправи, ходьбу та біг. В основній частині для розвитку фізичних якостей молодших школярів було дано три «блоки».

Перший «блок» було спрямовано на розвиток координаційних здібностей, спритності. В якості засобів застосовувались один з 12 комплексів вправ з м'ячем, які було запропоновано в методиці. Другий «блок» був спрямований на розвиток швидкісно-силових якостей, швидкості, витривалості. В якості засобів застосовувались різноманітні вправи ведення м'яча, естафети, рухові ігри. Третій «блок» сприяв розвитку гнучкості, а в заключній частині використовувались вправи на розвиток дихання, для підвищення функції зовнішнього дихання молодших школярів.

I. Науковий напрям

Таблиця 1

Модель заняття з фізичного виховання для розвитку фізичних якостей молодших школярів 6–7 років засобами міні-баскетболу

Підготовча частина		Основна частина						Заклучна частина		Обсяг навантаження
Розминка – загально-розвиваючі вправи		Перший «блок»		Другий «блок»		Третій «блок»		Вправи на розвиток дихання		35 хв.
час	ЧСС	час	ЧСС	час	ЧСС	час	ЧСС	час	ЧСС	
10 хв.	120–140 уд./хв.	Один з 12 розроблених комплексів вправ 7 хв. 130–150 уд./хв.		Вправи на ведення м'яча, естафети, рухові ігри 10 хв. 150–180 уд./хв.		Вправи на розвиток гнучкості 5 хв. 130–140 уд./хв.		3 хв.	100–120 уд./хв.	

Ефективність розробленої експериментальної методики проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу визначалась за показниками фізичної підготовленості молодших школярів (табл. 2).

Таблиця 2

Статистичні значення показників фізичної підготовленості хлопців 6–7 років контрольної і експериментальної груп до та після експерименту

№	Показники	КГ (n=10)		ЕГ (n=10)	
		До експерименту	Після експерименту	До експерименту	Після експерименту
		$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$
1	Човниковий біг 4x9, 14 м з веденням баскетбольного м'яча, с	17,30 ± 3,43	17,00 ± 2,64	17,25 ± 3,31	16,05 ± 3,10*
2	Біг до пронумерованих набивних м'ячів (5 м'ячів), с	11,18 ± 1,12	10,77 ± 1,25	11,16 ± 1,26	10,01 ± 1,33*
3	Човниковий біг 3x10 м з оббіганням набивних м'ячів, с	10,13 ± 0,45	9,84 ± 0,43	10,11 ± 0,67	9,01 ± 0,54*
4	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	1,50 ± 0,96	1,99 ± 0,45	1,39 ± 1,19	2,74 ± 1,06*
5	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість	5,52 ± 1,32	6,34 ± 0,78	5,23 ± 2,13	6,98 ± 1,26
6	Стрибок у довжину з місця, см	86,87 ± 0,37	88,82 ± 0,12	86,85 ± 0,34	91,67 ± 0,21*

Аналіз результатів тесту, що визначає орієнтацію у просторі («Біг до пронумерованих набивних м'ячів», с) після експерименту показав, що молодші школярі 6–7 років експериментальної групи стали краще концентрувати увагу і швидше реагувати на ситуацію, яка складається в даний момент. В експериментальній групі показник достовірно покращився на 1,15 с ($p < 0,05$), в контрольній – на 0,41 с ($p > 0,05$).

За показниками тесту «Човниковий біг 4x9, 14м з веденням баскетбольного м'яча», (с) в експериментальній групі спостерігається зниження часу виконання тесту на 1,20 с ($p < 0,05$), в контрольній – на 0,30 с ($p > 0,05$).

Аналіз показників тесту «Човниковий біг 3x10м з оббіганням набивних м'ячів» після експерименту показав зменшення часу виконання тесту в експериментальній групі на 1,1с ($p < 0,05$), а в контрольній групі – на 0,29 с ($p > 0,05$).

Аналіз фізичної підготовленості хлопців 6–7 років після проведення експерименту показав достовірний приріст показників в експериментальній групі за тестами: «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» – покращення на 1,35 см ($p < 0,05$) і «Стрибок у довжину з місця» – показник збільшився на 4,82 см ($p < 0,05$).

У контрольній групі показники фізичної підготовленості теж мали позитивні зміни, але не такі значні як в експериментальній. За показниками тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» результати покращились на 0,49 см ($p > 0,05$), за показниками тесту «Згинання розгинання рук в упорі лежачи» – на 0,82 рази ($p > 0,05$), а показники тесту «Стрибок у довжину з місця» позитивно змінились на 1,95 см ($p > 0,05$).

Результати формувального експерименту свідчать про те, що розроблена методика проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу для молодших школярів 6–7 років сприяла покращенню їх фізичної підготовленості.

Висновки.

1. Аналіз даних літературних джерел дозволяє відмітити, що в останні роки все більша кількість дітей має низький та нижче за середній рівень здоров'я та низькі рівні фізичної підготовленості, що пов'язано, насамперед, з умовами зовнішнього середовища, та недостатньою руховою активністю молодших школярів. Це обумовлює пошук нових шляхів підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку.

2. Використання запропонованої методики проведення занять з фізичного виховання на основі ігрових видів спорту засобами міні-баскетболу сприяло покращенню показників фізичної підготовленості молодших школярів 6–7 років, що дає підставу для її практичного впровадження.

Перспективи подальших досліджень в даному напрямку полягають у поглибленому вивченні та в розширеному аналізі засобів і методів міні-баскетболу, спрямованих на розвиток фізичного здоров'я та фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку та перевірки їх впливу на фізичний розвиток, стан здоров'я та рівень фізичної підготовленості дітей.

Список використаних літературних джерел

1. Андрощук Н. В. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів / Н. В. Андрощук, А. Д. Леськів, С. О. Мехоношин. – Тернопіль: ТДІУ, 2000, 168 с.
2. Власюк О. Деякі проблеми фізичного виховання школярів і сучасні шляхи їх розв'язання / О. Власюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, 2016. – № 3. – С. 30–33.
3. Жуков М. Н. Рухливі ігри : підруч. для студ. пед. вузів / М. Н. Жуков. – М. : Видавничий центр «Академія», 2002. – 36 с.
4. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олимп. л-ра, 2010. – 48 с.
5. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 195 с.
6. Машковцев А. Подвижные игры для развития навыка ловли и передачи мяча / А. Машковцев // Спорт в школе – Первое сентября. – 2005. – № 6.
7. Мітова О. О. Проблеми сучасної підготовки дітей в умовах ранньої спеціалізації у спортивних іграх та їх зв'язок з побудовою навчально-тренувального процесу (на прикладі міні-баскетболу) / О. О. Мітова, В. М. Онищенко // Молода спортивна наука України : зб. наук. статей. – Вип. 19. – Т. 1. – Львів : ЛДІФК, 2015. – С. 166–172.
8. Москаленко Н. В. – Фізичне виховання молодших школярів : монографія / Н. В. Москаленко. – Дніпропетровськ : Інновація, 2014. – 372 с.
9. Москаленко Н. Організаційно-методичні аспекти сучасного уроку фізичної культури / Н. Москаленко, О. Алфьоров // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, 2016. – № 1. – С. 196–200.
10. Ник Сортел. Баскетбол: первые шаги. 100 упражнений и советов для юных игроков / Ник Сортел – М. : Астрель. АСТ, 2002. – 237 с.
11. Чопик Р. В. Методика навчання фізичних вправ молодших школярів у процесі занять баскетболом : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 – Теорія і методика навчання / Чопик Роман

Володимирович ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2010. – 22 с.

12. Шуба Л. Б. Рухливі ігри як засоби розвитку рухових якостей у школярів початкової школи / Л. Б. Шуба // Наука і освіта. – 2014. – № 8. – С. 212–216.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Дух Тетяна, Лемешко В'ячеслав

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

У статті розглянуто функціональну підготовленість студентів ВНЗ та здійснено порівняльний аналіз за роками навчання. Встановлено задовільний рівень функціонування показників серцево-судинної та дихальної системи. На 3-му курсі у студентів пристосування серцево-судинної системи до фізичних навантажень знижується ($p < 0,05$), тоді як у студенток суттєвих відмінностей впродовж 3-ох років навчання не спостерігалось ($p > 0,05$). Поміж тим, половина обстежених (50,0%) характеризуються напруженням механізмів адаптації серцево-судинної системи за Р. М. Баєвським.

In the article the functional fitness of university students and comparative analysis by grade. Established satisfactory operation performance of the cardiovascular and respiratory system. At the 3rd course the guys adaptation of the cardiovascular system to physical activity reduced ($p < 0.05$), whereas significant differences of girls over 3 years of study were observed ($p > 0.05$). Among those surveyed half (50.0%) are characterized by stress adaptation mechanisms of the cardiovascular system by R. M. Baevsky.

В статье рассмотрены функциональная подготовленность студентов вузов и осуществлен сравнительный анализ по годам обучения. Установлено удовлетворительный уровень функционирования показателей сердечно-сосудистой и дыхательной системы. На 3-м курсе у студентов приспособления сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам снижается ($p < 0,05$), тогда как у студенток существенных различий в течение 3-х лет обучения не наблюдалось ($p > 0,05$). Между тем, половина обследованных (50,0%) характеризуются напряжением механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы по Р. М. Баевскому.

Ключові слова:

фізичне виховання, функціональна підготовленість, соматичне здоров'я, студенти.

physical training, functional training, somatic health, students.

физическое воспитание, функциональная подготовленность, соматическое здоровье, студенты.

Постановка проблеми. За останні роки спостерігається стійка тенденція збільшення кількості студентів з послабленим здоров'ям, у багатьох студентів, відмічені початкові стадії захворювань [1, 3]. Науковці визначили, що за останні роки спостерігається збільшення контингенту, що відноситься до спеціальних медичних груп на початку навчання у ВНЗ та їх поповнення на старших курсах [7]. Прослідковується загальне збільшення кількості серцево-судинних захворювань, погіршення функціональних резервів організму, системне порушення постави, наявність різних вад опорно-рухового апарату, зниження рівня фізичної підготовленості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для вирішення основних завдань фізичного виховання важливими є оцінка функціонального стану організму та його резервних можливостей. Наукові дослідження [2, 5] підтвердили той факт, що за останні роки рівень індивідуального здоров'я студентів значно знизився. Лише 2% студентів мають хороший рівень фізичної працездатності, 20–25 % студентів мають задовільний рівень фізичної працездатності, 41–44 % – низький, а 33–34 % перебувають у дуже поганій фізичній формі [4, 9]. Навчальна програма з курсу «Фізичне виховання» у тому вигляді, в якому вона є на цей час, не в змозі вирішити найголовнішого свого завдання – покращення здоров'я студентів. Здоров'я популяції є тісно пов'язано із економічними факторами, оскільки вирішення проблеми покращення здоров'я людей молодого віку може в майбутньому вплинути на демографічну ситуацію у країні та на формування трудового потенціалу в цілому [2, 6].

I. Науковий напрям

Інтенсифікація навчального процесу, використання нових технологій навчання призвело до значного зростання кількості студентів-першокурсників, не здатних повністю адаптуватися до навантажень [3, 8]. Тому кожен навчальний заклад, крім вирішення педагогічних завдань, повинен грамотно співвідносити навчальне навантаження і методики викладання, сприяти зміцненню здоров'я та гармонійному розвитку особистості.

Мета дослідження – здійснити порівняльний аналіз показників функціональної підготовленості студентів чоловічої та жіночої статі.

Організація та методи дослідження. У дослідженні брали участь студенти віком 17–20 років (252 особи чоловічої та 229 жіночої статі) груп загальної фізичної підготовки (ЗФП) основного відділення різних спеціальностей вишів м. Львова. Нами були використані наступні методи та методики комплексного дослідження функціонального стану студентів:

- теоретичний аналіз та узагальнення сучасної науково-методичної літератури;
- педагогічне спостереження;
- медико-біологічні методики (антропометричні вимірювання зросту, ваги, спірометрія, динамометрія, тонометрія, пульсометрія, проби Штанге і Генча, Індекс Скібінські, ортостатична та проба Руфф'є, адаптаційний потенціал за Р. М. Баєвським); рівень соматичного здоров'я за Г. Л. Апанасенком;
- методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно отриманих результатів ортостатичної проби у студентів виявлено нормальний тонус симпатичної та парасимпатичної нервової системи. Як у студентів, так і у студенток в середньому результати проб Штанге і Генча відповідають оцінці «задовільно». Результати проби Штанге у студентів на 1-му курсі становлять $50,48 \pm 12,05$ с і на 2-му – $50,49 \pm 10,24$ с, що відповідає оцінці «добре» (табл. 1).

Таблиця 1

Функціональна підготовленість студентів (n=252)

Показники	Стат. х-ки	Курс			Разом
		1	2	3	
Ортостатична проба,	M±SD	5,22±3,49	6,11±3,37	5,83±3,07	5,68±3,34
	V	66,84	55,10	52,58	58,89
	t	0,93	0,59	0,22	–
Проба Штанге, с	M±SD	50,48±12,05	50,49±10,24	46,42±9,20	49,32±11,11
	V	25,05	20,28	19,82	22,53
	t	0,00	0,01	0,02	–
Проба Генча, с	M±SD	32,30±5,95	33,05±4,69	31,99±6,64	32,45±5,79
	V	18,42	15,20	20,77	17,85
	t	0,83	0,26	0,75	–
Індекс Скібінські, у.о.	M±SD	24,41±7,20	23,05±6,75	21,32±5,61	23,33±6,82
	V	29,50	29,29	26,31	29,24
	t	0,24	0,09	0,00	–
Індекс Баєвського, у.о.	M±SD	2,07±0,12	2,15±0,22	2,15±0,20	2,11±0,18
	V	5,70	10,22	9,40	8,47
	t	0,89	0,93	0,00	–

На 3-му курсі результати затримки дихання на вдиху у студентів дещо погіршуються і становлять $49,32 \pm 11,11$ с, що відповідає оцінці «задовільно».

У студентів за пробою Генча у затримці дихання на видиху не спостерігалось суттєвих змін з 1-го до 3-го курсу ($p > 0,05$), однак це пояснюється і так не надто хорошим результатом ($32,45 \pm 5,79$ с), що відповідав оцінці «задовільно». Величина коефіцієнту варіації ($V > 15\%$) свідчить про неоднорідність контингенту на всіх курсах. На 1-му курсі 51,7 % сту-

I. Науковий напрям

денток пробу Генча склали на «задовільно», 30,3 % – на «незадовільно» (табл. 2). Лише в 1,1 % студентки встановлено високий рівень стійкості до гіпоксії. У 16,9 % – оцінка «добре».

Таблиця 2

Функціональна підготовленість студенток (n=229)

Показники	Стат. х-ки	Курс			Разом
		1	2	3	
Ортостатична проба,	M±SD	6,17±2,84	6,82±2,49	7,58±2,56	6,75±2,72
	V	46,00	36,55	33,81	40,36
	t	0,12	0,10	0,00	–
Проба Штанге, с	M±SD	37,47±6,39	36,16±7,12	35,22±5,54	36,41±6,46
	V	17,06	19,69	15,72	17,76
	t	0,22	0,38	0,02	–
Проба Генча, с	M±SD	27,61±4,82	27,03±5,32	27,39±5,30	27,35±5,11
	V	17,47	19,70	19,36	18,69
	t	0,47	0,69	0,80	–
Індекс Скібінські, у.о.	M±SD	13,00±2,72	12,07±2,75	11,55±2,04	12,28±2,62
	V	20,96	22,82	17,62	21,33
	t	0,03	0,20	0,00	–
Індекс Баєвського, у.о.	M±SD	1,90±0,21	2,02±0,02	2,02±0,21	2,00±0,15
	V	10,92	10,05	10,42	11,32
	t	0,00	0,94	0,00	–

Стосовно самих результатів, то з 1-го до 3-го курсу спостерігається стабільність показників, які відповідають задовільному рівню. Середній показник у студенток у пробі Штанге становить 36,41±6,46 с, що відповідає оцінці «задовільно». Коефіцієнт варіації (V>15%) свідчить про неоднорідність досліджуваного контингенту.

За індексом Скібінського встановлено, що у 86,5 % студентів рівень функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем задовільний і лише у 13,5 % – відповідає оцінці «добре». З 1-го до 3-го курсу спостерігалось погіршення результатів даного показника, що свідчить про зниження функціональних можливостей організму студентів, особливо після 2-го курсу (p<0,001).

Оцінка ступеня адаптації серцево-судинної системи організму до умов навколишнього середовища показала, що 50,0% мають напруження механізмів адаптації і стільки ж – задовільну адаптацію. Що стосується дівчат, то рівень функціонування серцево-судинної і дихальної системи у них є гіршим, ніж у хлопців.

На 1-му курсі – 26,2 % мають оцінку «погано», 73,8 % «задовільно», оцінки «добре» і «відмінно» не виявлено ні в однієї студентки 1–3 курсів. На 2-му курсі – 26,7 % мають низький рівень функціональних показників. Більшість студенток 2-го (73,3%) і 3-го курсів (86,5%) характеризується «задовільним» рівнем; 13,5% третьокурсниць мають оцінку «погано». З 1-го до 3-го курсу спостерігалось поступове зниження результатів (p<0,001).

Дослідивши стан соматичного здоров'я за Г. Л. Апанасенком, у студентів на 1–3 курсах між середніми показниками виявлена достовірна різниця (p<0,05) у величинах ваго-зростового індексу Кетле (табл. 3). Показники індексу Кетле у студенток 1-го курсу знаходяться на середньому рівні, а на 2-му і 3-му – вище середнього рівня.

У студенток 1–3 курсів між середніми показниками даного індекса не виявлено достовірної різниці (p>0,05). Результати знаходяться в межах середнього рівня. Дослідження динаміки даного індексу у процесі навчання студентів дає право стверджувати, що результати відповідають середньому рівню здоров'я у хлопців, і суттєвих відмінностей між курсами не виявлено. Аналіз показників силового індексу визначив, що його значення у хлопців досто-

І. Науковий напрям

вірно погіршуються на 2-му році навчання ($p < 0,05$). На 2-му і 3-му курсах розбіжностей немає ($p > 0,05$). Відтак, можемо стверджувати, що з роками навчання відбувається вірогідні негативні зміни ($p < 0,05$) у показниках відносної сили хлопців. Особливо помітне погіршення на 2-му році навчання.

Таблиця 3

Показники соматичного здоров'я студентів

Індекси	Стат. х-ки	Рік навчання			Разом	t_{1-2}	t_{2-3}	t_{1-3}
		1	2	3				
Кетле	M	371,94	398,33	383,59	383,65	0,00	0,00	0,00
	SD	22,82	33,56	22,73	28,80			
	V	6,13	8,42	5,93	7,51			
Життєвий	M	53,89	50,44	51,77	52,17	0,01	0,36	0,05
	SD	7,49	9,91	7,08	8,35			
	V	13,89	19,66	13,70	16,00			
Силовий	M	55,39	52,13	51,94	53,37	0,03	0,90	0,02
	SD	9,73	9,63	9,85	9,83			
	V	17,57	18,47	18,96	28,01			
Робінсона	M	87,07	90,00	89,50	88,69	0,09	0,81	0,12
	SD	7,15	13,66	11,86	10,97			
	V	8,22	15,17	13,25	12,37			
Руфф'є	M	8,00	8,27	8,90	8,34	0,44	0,13	0,01
	SD	1,94	2,63	11,86	2,34			
	V	24,27	31,80	27,22	28,01			
Сума	балів±SD	6,36±2,53	6,23±4,31	5,40±3,07	6,05±2,91	0,78	0,10	0,03

Проте, оцінка результатів силового показника у них залишається в межах середнього рівня. У студенток показники силового індексу з 1-го по 3-й курс також знижуються ($p < 0,05$). Проте відмінність у рівні резервів функцій м'язової системи дівчат полягає у тому, що він протягом усього періоду навчання оцінюється як низький.

Показник життєвого індексу у студенток відповідає низькому рівню, і з 1-го курсу до 3-го прослідковується погіршення показників ($p < 0,05$). Зниження показника життєвого індексу свідчить про послаблення функціональних можливостей системи дихання. За даними дослідження індексу Робінсона у студентів 1–3-го курсів вірогідних розбіжностей не виявлено ($p > 0,05$). Показники резервів економізації функцій серцево-судинної системи відповідають середньому рівню. У студенток результати індексу Робінсона також знаходились в межах середнього рівня. Проте з 1-го по 3-й курс спостерігалось погіршення результатів ($p < 0,05$) (табл. 4).

Індекс Руфф'є, як у студентів, так і у студенток (як і індекс Робінсона) знаходився в межах середнього рівня. На 3-му курсі у хлопців пристосування серцево-судинної системи до фізичних навантажень знижується ($p < 0,05$), тоді як у дівчат суттєвих відмінностей впродовж 3-ох років навчання не спостерігалось ($p > 0,05$).

Беручи до уваги результати проби Руфф'є, встановлено, що 10,0% студентів на 1-му курсі мають рівень працездатності серцево-судинної системи нижче за середній. Більшість із них (85,0%) мають середній і 2,0% – вище від середнього рівень відновлення ЧСС після дозованого фізичного навантаження. Лише 3,0% студентів характеризуються високим рівнем пристосування серцево-судинної системи до фізичних навантажень.

На 2-му курсі до 67,5% зменшується частка студентів із середнім рівнем адаптації, за рахунок збільшення із нижче від середнього рівнем – (до 16,3%). На 3-му курсі частка студентів із нижче середнім рівнем працездатності серцево-судинної системи збільшується. У

I. Науковий напрям

дівчат високий рівень відновлення після дозованого фізичного навантаження встановлено лише на першому курсі навчання (лише 1,1%).

Таблиця 4

Показники соматичного здоров'я студенток

Індекс	Стат. х-ки	Курс			Разом	t ₁₋₂	t ₂₋₃	t ₁₋₃
		1	2	3				
Кетле	M±SD	350,15±20,92	358,24±22,52	352,95±20,27	352,16±31,82	0,02	0,17	0,36
	V	5,97	6,29	5,74	9,03			
Життєвий	M±SD	45,57±4,68	42,16±4,91	42,08±3,80	43,28±5,56	0,00	0,92	0,00
	V	10,27	11,64	9,03	12,85			
Силовий	M±SD	39,56±6,84	36,46±6,09	36,49±5,73	37,50±6,88	0,00	0,97	0,00
	V	17,29	16,71	15,71	18,35			
Робінсона	M±SD	83,09±11,93	87,26±9,69	87,18±9,95	85,31±12,11	0,01	0,95	0,02
	V	14,36	11,10	11,41	14,19			
Руфф'є	M±SD	10,15±2,19	10,10±1,81	10,82±2,07	10,25±2,20	0,88	0,05	0,08
	V	21,62	17,91	19,18	21,48			
Сума балів	M±SD	3,08±2,94	2,37±2,11	1,57±2,07	2,43±2,71	0,09	0,07	0,00

Основна частина студенток характеризується середнім рівнем працездатності серцево-судинної системи, 6,7% – низьким рівнем, 34,8% – нижче середнього рівня працездатності серцево-судинної системи. На 2-му і 3-му курсах спостерігалися схожі результати, лише з роками навчання зросла частка студенток із нижче від середнього рівнем (до 42,7% і до 49,2% відповідно). На 3-му курсі 12,3% студенток мають низький рівень пристосування серцево-судинної системи до фізичних навантажень.

Спостерігається суттєве погіршення індексів соматичного здоров'я студентів з роками навчання як у студентів ($p < 0,05$), так і у студенток ($p < 0,001$). Особливо помітно збільшується кількість студентів з низьким індексом (у хлопців з 7,0% до 20,8%, у дівчат – з 41,6% до 70,8%) (рис. 1, 2).

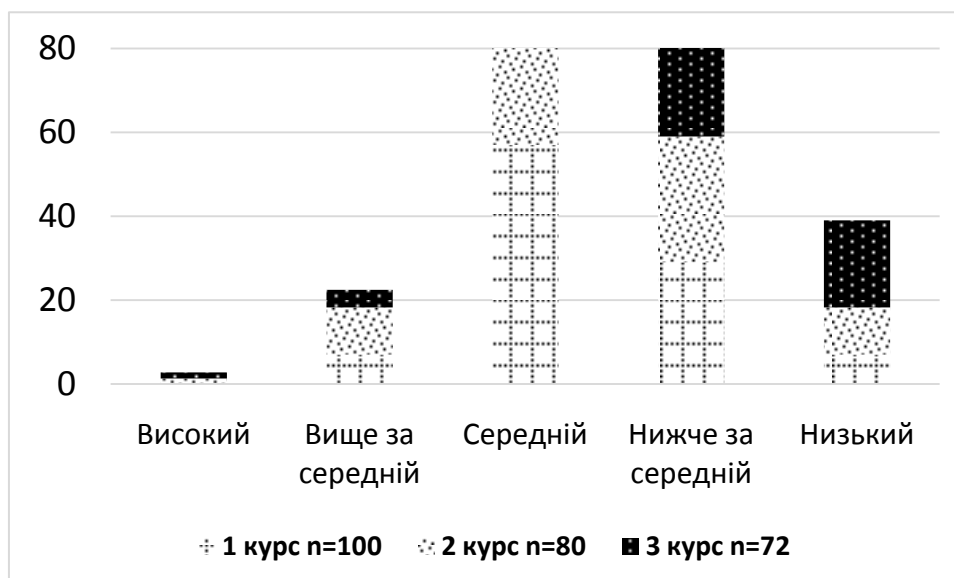


Рис. 1. Рівень соматичного здоров'я студентів (%)

Кількість студентів з безпечним рівнем здоров'я зменшується (у хлопців з 7,0% до 6,6%, у дівчат – з 1,1% до 0,0%). Тобто майже половина студентів (12,3% хлопців і 53,7% дівчат) мають небезпечний рівень здоров'я. Кожен другий студент чоловічої статі (50,0%)

I. Науковий напрям

має середній рівень соматичного здоров'я, тоді як для кожної другої студентки (53,7%) притаманний низький рівень здоров'я.

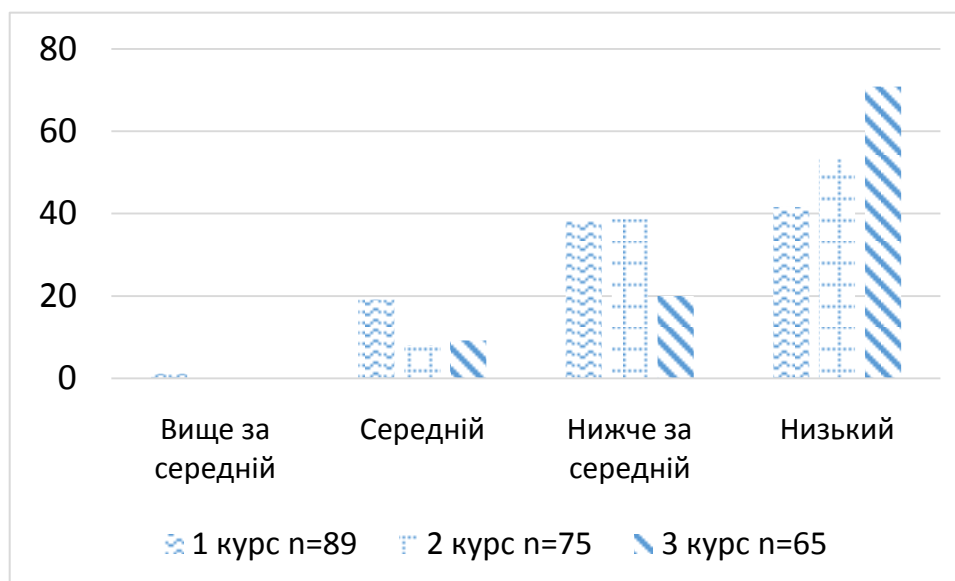


Рис. 2. Відсоткове співвідношення рівнів соматичного здоров'я студенток

Таким чином, аналіз комплексного обстеження функціональної підготовленості молоді дає підстави для підтвердження тенденції до погіршення стану здоров'я та функціональних можливостей організму. Вкотре підсилюється актуальність вивчення шляхів для удосконалення та обґрунтованого використання нових методичних підходів у процесі занять фізичним вихованням.

Висновки. Результати проведеного наукового пошуку об'єктивно засвідчили, що існуючі розробки удосконалення процесу фізичного виховання не в повній мірі забезпечують необхідний рівень здоров'я та фізичної працездатності молоді. У студентів та студенток встановлено середній рівень адаптації серцево-судинної системи до фізичних навантажень за індексом Руфф'є. Показники дихальної системи у студентів чоловічої та жіночої статі відповідають задовільному стану. Рівень соматичного здоров'я за Г. Л. Апанасенком у студенток являється нижчим, ніж у студентів, оскільки кожен другий студент (50,0 %) має середній рівень соматичного здоров'я, тоді як для кожної другої студентки (53,7 %) притаманний низький рівень здоров'я.

Перспективи подальших досліджень полягатимуть у залученні студентів до занять фізичною культурою та формуванні свідомого ставлення до свого здоров'я шляхом впровадження індивідуальних та групових форм занять фізичними вправами із систематичним застосуванням форм самоконтролю рівня свого фізичного стану.

Список використаних літературних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Г. Л. Апанасенко, Л. П. Долженко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2007. – № 1. – С. 17–21.
2. Григор'єв В. Дослідження рівня фізичного здоров'я студентів вищих навчальних закладів / В. Григор'єв, В. Смульський // Молода спортивна наука України. – Л., 2016. – Т. 2. – С. 202–207.
3. Ганшина В. В. Проблеми різкого скорочення двигательної активності у студентів вуза в період соціально-економічних преобразованій / В. В. Ганшина // Актуальні проблеми формування здорового способу життя студентської молоді методами фізичної культури : мат-ли I Всеукр. наук.-метод. конф. – Х., 2011. – С. 213–216.
4. Долженко Л. П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я / Л. П. Долженко // Теорія та методика фіз. виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 21–24.
5. Грибан Г. П. Аналіз стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів / Г. П. Грибан, Т. Б. Кутек // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2004. – № 7. – С. 130–132.

6. Салук І. А. Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров'я : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 – Теорія та методика навчання / І. А. Салук ; Національний пед. ун-тет ім. М. П. Драгоманова. – К., 2010. – 20 с.

7. Савчук С. Аналіз стану соматичного здоров'я студентів вищого технічного навчального закладу / С. Савчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк, 2011. – № 3. – С. 79–82.

8. Соколенко О. І. Ціннісне ставлення до свого здоров'я – складова професійної компетентності майбутнього педагога / О. І. Соколенко // Проблеми сучасної педагогічної освіти : зб. наук. ст. – Ялта, 2007. – Вип. 15, ч. 1. – С. 208–212.

9. Церковна О. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів технічних вищих навчальних закладів на основі факторної структури їх рухової та психофізіологічної підготовленості : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Церковна Олена Вікторівна ; Харк. держ. акад. фіз. культури. – Х., 2007. – 21 с.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ГНУЧКОСТІ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ЗАСОБАМИ СТРЕТЧІНГУ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Жуковська Маргарита

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У статті проаналізовано та обґрунтовано вдосконалення гнучкості у студентів засобами стретчингу під час практичних занять з фізичного виховання. Популярність нового виду оздоровчої гімнастики – стретчингу, має важливе значення для розвитку фізичної підготовки. Вдосконалення рухливості у суглобах важливе для студентів ВНЗ, оскільки велику кількість часу студенти проводять сидячи. При розробці комплексу з стретчингу значна увага приділялась вправам, які безпосередньо впливали на розвиток гнучкості. Вправи стретчингу позитивно впливають на емоційний стан студентів та доступні для виконання в домашніх умовах.

Ключові слова:

стретчинг, вправи, гнучкість, розвиток, студенти, рухливість, амплітуда руху.

In this research, the author looks for the necessity of development of flexibility of the students during Physical Education. The growing popularity of a new kind of aerobics – stretching requires methodological competent recommendations about the development of flexibility and mobility of joints. It is very important to develop this physical quality, because all students are spending a lot of time sitting. The main attention has paid to exercises developing flexibility of groups of joints and muscles with the use of stretching exercises. Moreover, they are interesting and useful for students to perform them in the classes and at home.

stretching, exercises, flexibility, students, mobility, amplitude of movements.

В статті проаналізовано і обосновано уссовершенствование гнучкості у студентів на практичних заняттях по фізическому воспитанию. Популярность нового вида оздоровительной гимнастики – стретчинга, положительно влияет на развитие физической подготовки. Развитие подвижности суставов имеет большое значение для двигательной активности студентов вузов, так как большую часть времени студенты проводят сидя. Во время разработки комплекса по стретчингу внимание уделялось упражнениям, которые непосредственно влияли на уссовершенствование гнучкості. Упражнения по стретчингу позитивно влияют на эмоциональное состояние студентов, доступны для занятий дома.

стретчинг, упражнения, гнучкост, развитие, студенты, подвижность, амплитуда движений.

Постановка проблеми. Фахівці в галузі фізичної культури і спорту розглядають вправи з вдосконалення гнучкості як один з найголовніших засобів оздоровлення та гармонійного розвитку особистості студента. Недостатня рухливість суглобів знижує економічність роботи і є причиною пошкодження зв'язок та м'язів. Рівень гнучкості впливає на розвиток швидкості, координаційних здібностей та сили. Важко переоцінити значення рухливості суглобів під час корекції та профілактики порушень постави та плоскостопості.

Загальновідомим є той факт, що вдосконалення гнучкості має велике значення для розвитку рухових якостей і фізичного стану людини, ступінь розвитку гнучкості вказує на

«біологічний» вік, оскільки формування цієї фізичної якості обмежено достатньо жорсткими віковими рамками. Таким чином, виховання гнучкості у студентів є однією з актуальних проблем фізичного виховання і спорту [1, с. 66–67]. У зв'язку з тим постає питання доцільності вдосконалення саме цієї фізичної якості. Практичні заняття з фізичного виховання направлені на підвищення працездатності студентів та розвитку й вдосконаленню важливих для життя фізичних якостей [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Гнучкість – морфо-функціональна властивість опорно-рухового апарату людини, яка визначає ступінь рухливості його ланок. На відміну від основних рухових здібностей, які є безпосередніми чинниками моторних дій, гнучкість є найсприятливішим фактором для необхідного розташування ланок для виконання рухів. Обумовлюють гнучкість насамперед еластичні властивості м'язів і зв'язок, будова суглобів, а також центрально-нервова регуляція тону м'язів [3].

Питання розвитку гнучкості широко висвітлені в сучасній науково-методичній літературі. Значний внесок у методiku вдосконалення гнучкості зроблено такими авторами, як А. Г. Ширяев (1986), Н. М. Ковальчук (1994), В. М. Платонов й М. М. Булатова (1997).

Спеціалісти Л. П. Матвеев [4], В. М. Платонов [5], М. Стюарт, М. Тобіас [6] розрізняють два види гнучкості: активну і пасивну. Під активною гнучкістю розуміють максимально можливу рухливість у суглобах, котру студент може проявити самостійно, без сторонньої допомоги, використовуючи лише силу своїх м'язів. Вона залежить від сили м'язів, які оточують суглоби і здійснюють рух. Пасивна гнучкість визначається найвищою амплітудою, яку можна досягти за рахунок зовнішніх сил, що створюються партнером, обтяженням. Рівень пасивної гнучкості є підґрунтям розвитку активної, цілеспрямованої роботи, часто пов'язаної не тільки з удосконаленням здібностей, що безпосередньо визначають рівень гнучкості, але й із підвищенням силових здібностей спортсменів [7].

Мета статті – впровадження стретчингу у навчальний процес із фізичного виховання для вдосконалення гнучкості студентів вищого навчального закладу.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз науково-методичної літератури щодо розвитку гнучкості засобами стретчингу.
2. Розробити комплекс фізичних вправ із стретчингу для вдосконалення гнучкості студентів.
3. Впровадити комплекс фізичних вправ із стретчингу для розвитку гнучкості в навчальний процес з фізичного виховання студентів.

Для проведення дослідження було використано наступні **методи**: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічне спостереження та експеримент, тестування, порівняльний аналіз та узагальнення результатів експерименту.

Результати дослідження та їх обговорення. Для оцінки рівня розвитку гнучкості студентів тестовою вправою є нахил тулуба вперед з положення сидячи. Результати проведеного дослідження свідчать, що середній показник рівня розвитку гнучкості у студентів основної медичної групи I–II курсів Житомирського державного університету імені Івана Франка (навчально-наукового інституту іноземної філології, педагогіки, філології та журналістики, природничого факультету) становить 14,5 см (дівчата), що відповідає оцінці 60–74 балів. У хлопців цей показник становить 10,1 см, що відповідає оцінці – 59 балів і нижче.

Розроблений комплекс фізичних вправ із стретчингу включає в себе різноманітні положення тіла, які забезпечують найкращі умови для розвитку гнучкості окремих груп м'язів. Вдосконалення гнучкості засобами стретчингу ґрунтується на основних принципах:

- поступовість – поетапне збільшення складності вправ та навантаження;
- регулярність – щоденне виконання вправ на гнучкість;

I. Науковий напрям

– комплексний підхід до розвитку гнучкості – рівномірний розвиток рухливості суглобів і збільшення еластичності м'язів та зв'язок.

З урахуванням зазначених вимог під час занять із стретчингу було використано наступні рекомендації:

1. При положенні суглоба в максимальному розігнутому, зігнутому або відведеному положенні рекомендується розтягувати зв'язки і м'язи тільки за рахунок статичного тиску, знаходячись в нерухомому стані.

2. Перед початком виконання кожної вправи потрібно ознайомити студентів, на розвиток якої групи м'язів вона буде спрямована.

3. Необхідно враховувати, що усі рухи повинні знаходитись в межах індивідуального діапазону рухливості суглобів. Спочатку потрібно виконувати вправи, які викликають лише приємні відчуття. Лише після цього можна переходити до розвиваючих вправ стретчингу.

4. Потрібно обов'язково слідкувати за диханням студентів, яке має бути спокійним і ритмічним.

5. У разі появи гострих больових відчуттів потрібно припинити виконання вправи. Тремтіння тіла або частини, що піддається розтягуванню, також є симптомом надмірно високого навантаження на суглоб.

6. Тренувальну програму потрібно постійно урізноманітнювати. Не варто виконувати вправи підряд на однакову групу м'язів [9, с. 140–145].

Враховуючи вище перераховані вимоги та особливості було розроблено комплекс вправ для розвитку гнучкості студентів засобами стретчингу:

1. Вихідне положення (В. п.) – основна стійка (о. с.). 1 – нахил голови вперед; 2 – нахил – назад; 3 – нахил – вліво; 4 – вправо.

2. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс. 1–2 – коловий рух головою вправо; 3–4 – вліво, поступово збільшуючи амплітуду руху.

3. В. п. – стійка ноги нарізно. 1–2 – коловий рух назад правим плечем; 3–4 – лівим; 5 – підняти плечі; 6 – опустити плечі; 7 – підняти плечі; 8 – в. п.

4. В. п. – стійка ноги нарізно, руки в сторони, долоні підняті. На кожний рахунок – згинання і розгинання долонь.

5. В. п. – стійка ноги нарізно, руки в сторони. 1–4 – чотири колових рухи руками вперед; 5–8 – назад. Руки у ліктях не згинати.

6. В. п. – стійки ноги нарізно, в лівій руці невеликий предмет (маленький м'ячик). Підняти ліву руку вгору, зігнути її за головою, праву опустити вниз і зігнути знизу за спиною. Передати предмет з правої руки в ліву, потім поміняти руки.

7. В. п. – стійка ноги нарізно, стоячи обличчям до гімнастичної стінки: 1–3 – пружні нахили тулуба вперед (руки вперед, спина прогнута); 4 – в. п.

8. В. п. – стійка ноги нарізно, руки на пояс. 1 – нахил вперед–вправо, 2 – нахил; 3 – нахил вперед–вліво; 4 – в. п. Під час нахилів торкаємось долонями підлоги, ноги в колінах не згинати.

9. В. п. – о. с. 1–2 – пружні нахили тулуба вперед; 3 – прогнутися назад, руки за спину; 4 – в. п.

10. В. п. – стійка ноги нарізно. 1–4 – нахил вперед, коловий рух тулубом вправо, 5–8 – вліво. Під час нахилу тулуба назад – піднімаємо рухи вгору.

11. В. п. – стійка правим боком до опори. Махи лівою ногою вперед, назад, в сторону. Те саме іншою ногою. Поступово збільшуємо амплітуду руху.

12. В. п. – стійка обличчям до опори, ліву ногу поставити на опору на рівні поясу. 1–3 – пружні нахили тулуба до лівої ноги; 4 – в. п.; 5–8 – до іншої ноги, торкаємось долонями підлоги.

I. Науковий напрям

13. В. п. – глибокий випад на праву ногу, руки – на праве коліно. 1–7 – пружні випад на праву ногу; 8 – поворот на 180° , повторити вправу на ліву ногу.

14. В. п. – широка стійка ноги нарізно, руки торкаються підлоги. Пружні рухи в шпагаті з опорою руками о підлогу.

15. В. п. – сід ноги нарізно, спина рівна. 1 – нахил вперед, обхватити руками стопи; 2–3 – утримати положення; 4 – в. п. Ноги в колінах не згинати.

16. В. п. – сід ноги разом, руки позаду. 1 – підняти стегна від підлоги, прогнутися; 2 – мах лівою ногою, 3 – приставити ногу, 4 – в. п.; 5–8 – те саме іншою ногою.

17. В. п. – упор лежачи на зігнутих руках. 1–2 – з поворотом вправо руки випрямити, прогнутися якнайбільше; 3–6 – утримати положення; 7–8 – в. п.; 9–16 – те саме в іншу сторону.

18. В. п. – сід на п'ятах з нахилом тулуба вперед. 1–4 – повільно піднятися через стійку на колінах, підняти руки вгору, прогнутися назад; 5–8 – в. п.

19. В. п. – стійка ноги нарізно на колінах. 1–3 – пружні присіди (стегнами намагатися доторкнутися до підлоги); 4 – в. п.

Порівняльний аналіз результатів студентів до початку та після завершення педагогічного формувального експерименту представлено у таблиці 2.

Для розвитку гнучкості студентам рекомендувались вправи з невеликою амплітудою, використовувались активні і пасивні рухи в суглобах, а також важлива увага приділялась регулярності виконанню вправ.

Таблиця 1

Показники гнучкості у студентів ВНЗ (см)

Курс	До експерименту		Після експерименту	
	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці
I	14,5	10,1	19,5	13,3
II	15,2	10,5	20,4	14

Як видно з таблиці 1, застосування розробленого комплексу вправ для вдосконалення гнучкості студентів сприяло підвищенню результатів. Так, показники гнучкості у дівчат підвищилися на 5 см (34,5%), тоді як у хлопців на 3,2 см (31,6%).

Висновки. Комплекс вправ з основами стретчингу є одним з ефективних засобів і методів фізичного виховання з розвитку гнучкості. Розроблений комплекс фізичних вправ із стретчингу є ефективним засобом вдосконалення гнучкості студентів. Впровадження комплексу фізичних вправ із стретчингу в навчальний процес з фізичного виховання студентів сприяло підвищенню показників гнучкості.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження впливу гнучкості на розвиток інших фізичних якостей студентів під час проведення практичних занять з фізичного виховання.

Список використаних літературних джерел

1. Бондаренко О. В. Развитие гибкости студентов средствами ритмопластической гимнастики / О. В. Бондаренко, А. С. Клишук // Психологія, педагогіка і медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту : матер. VII Заочн. наук.-практ. конф. – Одеса. – 2016. – С. 66–67.

2. Бурлака І. В. Гнучкість у фізичному розвитку студентів вузу / І. В. Бурлака, В. І. Шишацька // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2009. – № 81. – С. 45–49.

3. Пугач Н. В. Основи методики розвитку гнучкості : лекції для студентів III курсу факультету фізичного виховання з дисципліни «Теорія і методика розвитку фізичних якостей в Хореографії» / Н. В. Пугач. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 19 с.

4. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев – М. : ООО Изд-во «Омега-Л», 2004. – 160 с.

5. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена : навч. посіб. / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімпійська література, 1995. – 320 с.
6. Стюарт М. Растягивайся и расслабляйся / М. Стюарт, М. Тобиас. – М. : Физкультура и спорт. – 1994. – 160 с.
7. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
8. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2012. – Ч. 1. – 272 с.
9. Агеева С. В. Влияние упражнений стретчинга на развитие гибкости / С. В. Агеева // Вестник Костанайского государственного института. – 2016. – № 2. – С. 140–145.

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДУ КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ У ПІДВИЩЕННІ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКОЇ КОМАНДИ

Кафтанова Тетяна¹, Гусаковський Олексій²

¹Житомирський державний університет імені Івана Франка

²Житомирський інститут медсестринства

Анотації:

В даній статті вивчено та проаналізовано сучасну літературу з проблем силових підготовки баскетболістів, розглянуто особливості організації силового тренування студентської команди; використовуючи досвід провідних спеціалістів з баскетболу, розроблено та випробувано нову програму розвитку силових здібностей гравців команди на основі методу колового тренування з урахуванням відмінностей юнацького та дорослого організмів, після чого визначено її ефективність шляхом простеження динаміки силових показників у гравців студентської команди з баскетболу.

Ключові слова:

силова підготовка, метод колового тренування, силова витривалість, вибухова сила, програма розвитку.

In this article modern literature on problems of power training of basketball players has been studied and analysed, features of the organization power training of college team are considered; making use of experience of leading basketball experts, the new development program of power abilities of team players on the basis of circuit training method taking into account differences of youthful and adult organisms has been developed and tried, then its efficiency by tracing of dynamics the power indicators at players of college team has been determined.

power preparation, method of circuit training, power endurance, explosive strength, development program.

В данній статті була изучена и проанализирована современная литература по проблемам силовой подготовки баскетболистов, рассмотрены особенности организации силовой тренировки студенческой команды; используя опыт ведущих специалистов по баскетболу, была разработана и испробована новая программа развития силовых способностей игроков команды на основе метода круговой тренировки с учетом отличий юношеского и взрослого организмов, после чего была определена ее эффективность путем прослеживания динамики силовых показателей у игроков студенческой команды по баскетболу.

силовая подготовка, метод круговой тренировки, силовая выносливость, взрывная сила, программа развития.

Постановка проблеми. Досягти сучасних спортивних результатів не можна без високої фізичної підготовки. Прояв м'язової сили характерний для будь-якої спортивної спеціалізації. Від рівня її розвитку залежить розвиток і прояв цілого ряду інших фізичних якостей і здібностей спортсмена, тому таке велике місце в процесі фізичної підготовки відводиться вихованню силових якостей.

Однією з контактних силових ігор є баскетбол. За час існування баскетболу характер гри зазнав істотних змін. Сучасний баскетбол – це атлетична гра, яка характеризується високою руховою активністю, великою напруженістю ігрових дій, що вимагає від гравця граничної мобілізації функціональних можливостей, швидко-силових якостей. Близько 70% всіх рухів баскетболіста носить швидко-силовий характер [1, с. 59–63]. Це вимагає від гравців, особливо центрових, спеціальної силових підготовки. Вони повинні володіти вибуховою силою – здатністю проявляти свої силові якості в найкоротший проміжок часу. У баскетболі це ривки, стрибки, швидкий пас, боротьба на щиті, контратаки.

Все це стосується і студентського баскетболу. Баскетболісти команд вищих навчальних закладів проводять тренування під керівництвом і наглядом тренера зазвичай тричі на тиждень. Так як сучасний баскетбол характеризується великим арсеналом техніко-тактичних дій при високому фізичному навантаженні, значну частину навчально-тренувального процесу студентів займає фізична підготовка [2, с. 176–182].

Основні завдання фізичної підготовки студентів – баскетболістів полягають у постійному підвищенні функціональних можливостей їх організму, що визначають рівень розвитку фізичних якостей і поступово підводять до інтенсивних навантажень, які забезпечують зростання спеціальної працездатності і досягнення оптимальних спортивних результатів.

Так як однією з проблем команд вищих навчальних закладів є постійна зміна гравців (це пов'язане з тим, що одні студенти закінчують навчання, а інші вступають до ВНЗ), тренери весь час намагаються підібрати найбільш ефективну методіку, яка дозволить підвищити силові здібності баскетболістів до конкурентно-здібного рівня за короткий проміжок часу.

Отже, враховуючи все вищенаведене, вибір теми нашого дослідження є досить актуальним для сучасного студентського баскетболу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд та аналіз спеціальної та наукової літератури свідчить про те, що значимість силових підготовки у більшості видів спорту, в тому числі і баскетболі, привертала увагу різних спеціалістів (В. М. Корягін, 1996; Ю. М. Поплавський, 2006; Т. А. Ботагарієв, 1990 та ін.). Всі вони акцентують увагу на важливості вдосконалення силових здібностей баскетболістів, але пропонують різні шляхи їх розвитку.

Так, Ботагарієв Т. А. вважає, що найефективнішим є диференційований підхід в організації силового тренування, де кожен гравець має виконувати своє індивідуальне навантаження в залежності від амплуа [3]. Корягін В. М. наголошує, що вдосконалювати силові здібності баскетболістів доцільніше у поєднанні з технічною підготовкою [4, с. 98–99]. Поплавський Ю. М. переконує, що найкраще вирішення проблем силових підготовки команди – це метод колового тренування [5, с. 4–6]. Отже, як бачимо, автори не мають єдиної думки з цього питання.

Також потрібно відмітити, що більшість з цих наукових досліджень та методичні рекомендації направлені на професійні команди та носять загальний характер, без урахування відмінностей юнацького і дорослого організмів [6; 7, с. 32–34].

Разом з тим, юні баскетболісти слабше дорослих і розвиток силових якостей в них має свої особливості. Тому пошук ефективної програми з якісного розвитку силових здібностей у гравців студентських команд набуває першочергового значення.

Формулювання мети статті. Дослідження полягає у визначенні рівня ефективності розробленої програми для розвитку силових здібностей у гравців студентської команди методом колового тренування.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати спеціальну та наукову літературу з проблеми, яка досліджується.
2. Перевірити рівень силових підготовки студентської команди.
3. Розробити програму для колового тренування студентів-баскетболістів.
4. Визначити ефективність розробленої програми, прослідкувавши динаміку розвитку силових здібностей гравців.

Методи, які використовувалися.

1. Аналіз і обробка літературних джерел.
2. Педагогічний експеримент.
3. Тестування.
4. Обробка статистичних даних.

Результати дослідження та їх обговорення. Очевидно, що опір, який створюється вагою тіла гравця і м'ячем, залишається відносно постійним, тому в силовій підготовці повинні використовуватися додаткові, зовнішні навантаження. Для цього існує чимало методів. Одним з них є метод колового тренування із загальною кількістю станцій від 5 до 20 і з обтяженнями 40–50% від максимального. Кількість вправ для розвитку різних груп м'язів не повинна перевищувати 4–7 разів. Інтервали відпочинку між повтореннями – від 2 до 5 хвилин і залежать від величини обтяження, швидкості і тривалості руху. Характер відпочинку активно – пасивний [8].

Дослідження проводилося з березня 2016 р. по червень 2016 р., в якому приймала участь чоловіча збірна команда університету ЖДУ ім. І. Франка у кількості 12 чоловік. На початок експерименту всі баскетболісти займалися в групі підвищення спортивної майстерності та приділяли по 4 години на тиждень фізичній підготовці.

Контрольне тестування включало п'ять тестів для визначення рівня силових підготовки:

1. *Підтягування на перекладині.* Використовується для оцінки рівня розвитку сили і витривалості м'язів-згиначів ліктя, кисті, пальців, розгиначів плеча, плечового поясу. Показник сили – кількість підтягувань.

2. *Піднімання тулуба з положення лежачи.* Випробуваний лягає на спину, зчепивши руки за головою, потім, не згинаючи колін, підводиться в положення сидячи, поперемінно торкаючись зігнутими ліктями протилежного коліна і повертаючись в вихідне положення. Показник сили – кількість разів за 1 хвилину.

3. *Тест для оцінки сили розгиначів колінного суглобу.* Випробуваний стає спиною вприду до стіни і починає опускатися уздовж неї до тих пір, поки кут в колінному суглобі не складе 90°. Оцінюється час утримання цієї пози.

4. *Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вис.* Вправа виконується максимально можливою кількістю разів, без розкачки, не згинаючи ніг в колінних суглобах, хват прямий, ноги повинні досягати рівня перекладини.

5. *Метання набивного м'яча (3 кг) з-за голови стоячи.* Виконується 3 спроби, зараховується найкращий результат.

Протягом трьох місяців на тренуваннях з фізичної підготовки команди ми використовували розроблену нами програму. Три рази на тиждень гравці повинні були працювати від одної до півтори години над силовою підготовкою. Вони поділялися на групи по 2 людини – однакових за зростом, вагою, ігровими функціями, силовими можливостями. Після інтенсивної розминки, в яку входять обов'язкові вправи для м'язів спини і живота, починалося наступне колове тренування на шести станціях.

Станція 1. Жим штанги лежачи на спині з максимальною можливою вагою. Дозування: 3–4 підходи, до відчуття втоми (до 8 разів).

Станція 2. Кроки в баскетбольній стійці з грифом, «млинцем» або гирею в руках протягом 40 секунд вперед-назад, вліво-вправо. Руки, зігнуті в ліктях, імітують передачу м'яча вгору і в сторони. Вага гирі або «млинця» для центрових – від 20 до 30 кг (3–4 підходи).

Станція 3. Повільне присідання зі штангою на плечах і швидкий підйом або вистрибування. Штанга – 70–80% від власної ваги, до відчуття втоми (до 8 разів 3–4 підходи). Варіант цієї вправи – підйом на носки з положення напівприсід.

Станція 4. Стрибки по 1 хвилині на прямих ногах з обтяженням 25–30 кг над головою (3–4 підходи).

Станція 5. Підтягування на перекладині із збільшенням кількості в кожному підході на 1 раз (3–4 підходи). Варіант вправи – віджимання від підлоги на пальцях до стомлення (3–4 підходи).

I. Науковий напрям

Станція 6. Ривок штанги на витягнуті руки з положення напівприсід. Вага штанги – 70–80% від власної ваги (до відчуття втоми, 3–4 підходи).

На кожній станції гравці зайняті 8–10 хв. При зміні станцій застосовуються вправи для розвитку сили кистей: гравці в парах передають один одному (стоячи обличчям один до одного на відстані 2–3 м) гирю 16 кг; ловлять «млинці» з лівої руки на праву; обертають «млинці», гирі навколо спини, шиї, ніг; імітують обманні рухи «млинцями», гирями. Зміна станції займає 2–3 хвилини.

Після трьох місяців експерименту результати значно змінилися на краще (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка розвитку силової підготовки команди

Вид тестування	Підтягування на перекладині (максимальна кількість разів)	Піднімання тулубу з положення лежачи (кількість разів за 1 хв.)	Розгинання колінного суглоба (хв.)	Піднімання прямих ніг до перекладини у положенні вис (максимальна кількість разів)	Метання набивного м'яча (м)
Початкові показники рівня силової підготовки команди (березень, 2016)	12,7	48,3	2,00	14,4	15,2
Кінцеві показники рівня силової підготовки команди (червень, 2016)	15,6	65,1	3,1	19,7	20,7

Отже, результати дослідження показали, що застосована нами програма для розвитку силових здібностей баскетболістів методом колового тренування є досить ефективною та може широко використовуватися тренерами студентських команд.

Висновки.

1. Силова підготовка має важливе значення для розвитку сили баскетболістів студентської команди, так як розвиток сили може одночасно розвивати силову витривалість, вибухову силу і швидко-силові якості баскетболістів.

2. На основі аналізу існуючих методик була розроблена програма підвищення рівня силової підготовки баскетболістів студентської команди, особливістю якої є метод колового тренування на 6 станціях.

3. Дані педагогічного експерименту показують значне покращення результатів після застосування програми. У тесті підтягування середній показник став вище на 22,8%, в тесті піднімання тулуба з положення лежачи – на 34,7%, в тесті розгинання колінного суглоба – на 55%, в тесті піднімання ніг до перекладини – на 36,8%, в тесті метання набивного м'яча – на 36,1%. Це дозволяє зробити висновок про те, що застосування колового методу дозволяє значно підвищити ефективність силової підготовки баскетболістів студентської команди.

Перспективи подальших досліджень. У даному напрямку плануємо пошук нових ефективних методик, спрямованих на удосконалення навчально-тренувального процесу баскетболістів студентської команди.

Список використаних літературних джерел

- Кузнецов В. С. Баскетбол: развитие скоростных способностей / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий, А. В. Кузнецов // Физическая культура в школе. – М., 2008. – № 2. – С. 59–63.
- Козіна Ж. Л. Особливості методики підготовки баскетболісток в умовах педагогічного ВНЗ / Ж. Л. Козіна, В. О. Воробйова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство : сб. ст. / под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХДАДАМ (ХХП), 2005. – С. 176–182.

3. Ботагариев Т. А. Особенности скоростно-силовой подготовки квалифицированных баскетболисток : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М. : ГЦОЛИФК, 1990 – 22 с.
4. Корягин В. М. Рівень технічної та фізичної підготовки баскетболістів в залежності від віку // Фізкультурна освіта: шляхи і напрямки її розвитку в сучасних умовах : Всеукр. наук.-практ. конф., 3–5 жовтня 1996 р. – Кіровоград, 1996. – С. 98–99.
5. Поплавський Л. Ю. Развитие физических качеств баскетболистов : метод. посіб. для тренерів з баскетболу / під заг. ред. Л. Ю. Поплавського. – К. : Преса України, 2006. – С. 4–6.
6. Саблин А. Б. Специальная физическая подготовка высокорослых баскетболистов высокой квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М. : ГЦОЛИФК, 2002. – 20с.
7. Ольхов С. С. Специальная физическая подготовка баскетболистов высокой квалификации / С. С. Ольхов, Т. Г. Ольхова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка: Детский тренер: Журнал в журнале. – 2006. – № 2. – С. 32–34.
8. Скворцова М. Ю. // Методика проведения занятий по физической подготовке баскетболистов : учеб. пособ. / М. Ю. Скворцова. – Кемерово : Изд-во ГУ КузГТУ, 2007. – 112 с.

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЮДЕЙ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Козина Жаннета, Ермаков Сергей

Харьковский национальный педагогический университет имени Г. С. Сковороды

Аннотации:

В статье представлена авторская методика аутогенной тренировки, основанная на эффекте глубокой релаксации в результате концентрации на природных образах. Цель работы состояла в разработке и экспериментальном обосновании эффективной и доступной методики аутогенной тренировки, позволяющей повысить адаптационные возможности людей с повышенным уровнем физических и психологических нагрузок. В исследовании приняли участие 63 студента, являющихся квалифицированными спортсменами в командных игровых видах спорта: 32 человека – экспериментальная группа и 31 – контрольная. Аутогенная тренировка проводилась в конце занятий по указанным дисциплинам 2 раза в неделю в течение 2-х месяцев. Результаты воздействия методики оценивались по показателям сердечного ритма по методике Р. М. Баевского. Выявлены изменения показателей сердечного ритма, которые свидетельствуют о гармонизирующем влиянии разработанной методики восстановления на состояние сердечно-сосудистой и нервной систем студентов. Аутогенная тренировка в авторской модификации вызывает изменения, необходимые для экономичного функционирования организма и адекватного протекания процессов адаптации. Разработанная методика

The article presents the author's technique of autogenous training, based on a deep relaxation effect as a result of the concentration on natural images. The purpose of this study was to develop and pilot justification effective and affordable methods of autogenous training, which allows to increase the adaptive capacity of people with high levels of physical and psychological stress. The study involved 63 students who are qualified athletes in team sports games, 32 human – experimental group and 31 – control. Autogenous training was conducted at the end of training on these subjects, 2 times a week for 2 months. The effects techniques were evaluated in terms of heart rate by the method of R.M. Baevsky. The changes of heart rate, which show the effect of harmonizing the developed technique to restore the state of the cardiovascular and nervous systems students. Autogenic training in the author's modification causes the changes necessary for the economic functioning of the body and adequate course of adaptation processes. The developed

У статті представлена авторська методика аутогенного тренування, заснована на ефекті глибокої релаксації в результаті концентрації на природних образах. Мета роботи полягала в розробці та експериментальному обґрунтуванні ефективної та доступної методики аутогенного тренування, що дозволяє підвищити адаптаційні можливості людей з підвищеним рівнем фізичних і психологічних навантажень. У дослідженні взяли участь 63 студента, які є кваліфікованими спортсменами в командних ігрових видах спорту: 32 особи – експериментальна група і 31 – контрольна. Аутогенне тренування проводилося в кінці занять 2 рази на тиждень протягом 2-х місяців. Результати впливу методики оцінювалися за показниками серцевого ритму за методикою Р. М. Баевского. Виявлено зміни показників серцевого ритму, які свідчать про гармонізуючий вплив розробленої методики відновлення на стан серцево-судинної і нервової систем студентів. Аутогенне тренування в авторській модифікації викликає зміни, необхідні для економічного функціонування організму і адекватного протікання процесів адаптації. Розроблена методика

I. Науковий напрям

аутогенной тренировки с применением средств наглядности на основе современных информационных технологий является расширением данных авторов в области теории и практики подготовки специалистов дисциплин различного характера.

Ключевые слова:

аутогенная тренировка, сердечный ритм, адаптация, парасимпатикотония, симпатикотония, релаксация.

technique of autogenic training using visual aids on the basis of modern information technology is an extension of these authors in the theory and practice of training of specialists of various disciplines character.

autogenous training, heart rate adaptation, parasimpatikotoniya, sympathicotonia, relaxation.

аутогенного тренування із застосуванням засобів наочності на основі сучасних інформаційних технологій є розширенням даних авторів в області теорії і практики підготовки фахівців дисциплін різного характеру.

аутогеннетренування, серцевий ритм, адаптація, парасимпатикотонії, симпатикотонія, релаксація.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Для обеспечения физического здоровья большое значение имеют технологии, воздействующие непосредственно на сознание. Однако в современном мире существует огромное количество факторов, воздействующих на сознание с программой, фактически разрушающей здоровье [2; 5–7; 16]. Это реклама спиртных напитков и сигарет, возрастающая конкуренция во всех сферах человеческой деятельности, приводящая к стрессам, экономическая нестабильность и др. В этой связи создание технологий, позволяющих гармонизировать сознание, настроить человека на конструктивный, положительный тон, активизировать восстановительные процессы, помочь принять правильное решение в сложной ситуации, тем самым уменьшив стресс, является актуальной задачей. Одна из наиболее восприимчивых к информации категорий населения – студенты [8; 11; 15; 21]. И от того, какую информацию воспринимают студенты, насколько глубоко она проникает в их сознание, зависит их образ жизни и здоровье. Одним из наиболее эффективных методов саморегуляции и активизации сознания является метод аутогенной тренировки [1; 10; 11; 13; 14]. Однако при применении данного метода имеются определенные сложности, связанные, главным образом с затруднением достижения релаксации достаточного уровня.

По опыту проведения аутогенной тренировки по классической схеме известно [1; 11], что процесс обучения данной практике очень сложный и занимает много времени. Кроме того, далеко не все спортсмены овладевают данной практикой. Наибольший эффект при применении аутогенной тренировки достигается на последних этапах практики, с появлением образов и ярких сновидений. Однако данная стадия наступает далеко не сразу, хотя она и является наиболее эффективной по влиянию на процессы релаксации.

Традиционная методика аутогенной тренировки подразумевает поэтапное сосредоточение на разных участках тела с целью вызывания там ощущений тепла, тяжести, легкости и т.д. [1]. Однако такой тип аутогенной тренировки приводит к чрезмерной активизации сознания и последующему напряжению, а не расслаблению мышц, и желательный эффект релаксации не достигается [11]. По этой причине метод аутогенной тренировки, который является могущественным средством релаксации, восстановления и психологической подготовки, не применяется довольно широко.

Особую категорию составляют люди, подверженные высоким психологическим и физическим нагрузкам. Постоянное психофизическое напряжение истощает адаптационные системы. Преодоление данного явления имеет большую актуальность для представителей многих профессий, связанных с большими физическими и психологическими нагрузками. Кроме того, овладение приемами саморегуляции актуально для всех людей, поскольку в той или иной мере каждый человек испытывает стресс в связи с психофизическими перегрузками. В связи с этим исследование возможностей применения средств психорегуляции наиболее информативно при участии людей, постоянно подвергающихся высокими психофизическим нагрузкам. Одна из данных категорий – квалифицированные спортсмены. Часто, когда от

спортсмена ожидают высокой эффективности соревновательной деятельности, в его спортивной форме случается внезапный спад. Возможности точного прогноза степени эффективности игровых действий и разработка методик, которые позволяют предотвратить или сгладить спады, является важной задачей для современных тренеров и научных работников.

В проведенных нами ранее исследованиях [9; 12; 22; 24; 25] был проведен математический регрессионный анализ индивидуальных закономерностей эффективности соревновательной деятельности. Было показано, что индивидуальная соревновательная эффективность может быть описана разными нелинейными функциями с достаточно высокой достоверностью. Наиболее точными моделями эффективности соревновательной деятельности является синусоидальные регрессионные модели. Они позволяют определить наиболее точно время, когда у игрока может быть подъем или спад соревновательной эффективности. Таким образом, динамика соревновательной эффективности каждого игрока – это не хаотический набор случаев, как может казаться на первый взгляд, а закономерный процесс, который можно достаточно точно описывать математическими регрессионными функциями и, соответственно, прогнозировать. Закономерности индивидуальных подъемов и спадов связаны с индивидуальными биоритмическими особенностями.

Известно, что биоритмы свойственны всем живым существам [12; 22; 25]. Их проявление в человеческой деятельности, такой, например, как спорт, в соответствии с проведенными исследованиями и данными литературы, во многом индивидуально. Это создает определенные трудности в управлении учебно-тренировочным процессом как в спорте, так и в других видах деятельности с высоким психофизическим стрессом.

Наличие индивидуальных биологических ритмов может стать как регулярно возникающим препятствием в определенном виде деятельности, так и своеобразным «трамплином», для достижения высоких результатов. Все зависит от стечения случайных обстоятельств и ситуаций или от обдуманного и целенаправленно построенного учебно-тренировочного процесса с учетом индивидуальных биологических особенностей человека. Для того, чтобы положительное применение индивидуальных биологических особенностей стало реальностью, необходима разработка и внедрение научно обоснованных методик, позволяющих избежать отрицательного влияния на функциональное состояние биологических спадов и максимально использовать «подъемы».

Цель работы – разработать и экспериментально обосновать эффективную и доступную методику аутогенной тренировки, позволяющей повысить адаптационные возможности людей с повышенным уровнем физических и психологических нагрузок.

Материал и методы. На основании анализа литературных данных, теоретико-аналитической работы и личного опыта автора была разработана авторская методика аутогенной тренировки. Методика применялась в учебных курсах «Спортивно-педагогическое совершенствование», «Физиология спорта», на факультативных занятиях студенческого научного кружка кафедры спортивных игр. В исследовании приняли участие 63 студента, являющихся квалифицированными спортсменами в командных игровых видах спорта: 32 человека экспериментальная группа и 31 – контрольная. Аутогенная тренировка проводилась в конце занятий по указанным дисциплинам 2 раза в неделю в течение 2-х месяцев. Результаты воздействия методики оценивались по показателям сердечного ритма по методике Р. М. Баевского [3; 4].

Результаты исследований и их обсуждение. В данном исследовании мы разработали методику аутогенной тренировки, немного отличную от традиционной. Традиционная методика аутогенной тренировки подразумевает поэтапное сосредоточение на разных участках тела с целью вызывания там ощущений тепла, тяжести, легкости и т.д [1, 11]. Однако такой тип аутогенной тренировки приводит к чрезмерной активизации сознания и последую-

щому напруженню, а не розслабленню м'яз, и желательний ефект релаксації не досягається [10]. По цій причині метод аутогенної тренування, який являється могутнім засобом релаксації, відновлення и психологічної підготовки, не застосовується доволно широко.

При розробці модифікованої методики аутогенної тренування ми ґрунтувалися на тому, що в реальній практиці людині не складно мисленним зором створити який-небудь образ и поступово в нього погрузитися, хоча, по даним літератури, – це вища ступінь владання методом аутогенної тренування. Крім того, мисленне спостереження природних образів являється найбільш древньою и природною для людини практикою розслаблення. Описання техніки «успокоєння мислей» в древніх трактатах по фізичній культурі, в основному по боявим мистецтвам, побудовані на мисленному створенні природних образів, які плавно сменяють друг друга и які витікають один з другого. Простіший приклад аутогенної тренування для дітей – колибельна пісня – частіше за все створюється по принципу описання процесу засипання природи – птахів, тварин и навіть стихій [10; 11; 13].

ґрунтуючись на перерахованих положеннях, ми розробили методику аутогенної тренування, яка являється простою, доступною и викликає швидкий, глибокий и стійкий ефект релаксації. Суть методики заключається в повторенні інструктором или самостійно займаючимися текстом, який описує зміну природних образів. В нашому дослідженні текст аутогенної тренування варіювався в залежності від індивідуальних особливостей спробуваних, однак основні його закономірності заключаються в розслабленні через представлення абстрактних природних образів и націленості к стабілізації ігрової ефективності. Аутогенна тренування проводилася індивідуальним методом в залежності від психологічних особливостей спробуваних. При застосуванні даної методики аутогенної тренування, її текст варіювався доволно в широкому діапазоні, но при цьому спостережувалися наступні основні принципи:

1. Найкращий ефект релаксації досягається при створенні образу великого пейзажу природи, т. е. «огромний океан», «глибока річка», «зоряне небо» и т. д.

2. Образи природи повинні бути красивими, легкими для сприйняття, знайомими займаючимися з повсякденного життя.

3. Текст аутогенної тренування підбирається таким чином, що при його відтворенні в свідомості відбувається поступовий процес погруження в природний образ и злиття з ним.

Приклад витягу тексту аутогенної тренування для загальної релаксації: *Сядьте зручно, розслабьтесь. Можливо закрити очі. Слушайте, що я буду розповідати. Слідуйте за образами, які будуть у Вас виникати. Ці вправи допоможуть Вам в досягненні будь-яких бажань, в тому числі – спортивних и особистих.*

Ви пливете по великій-великій річці. Ви відчуваєте її глибину, прозорість и безкінечну красу. Ви розчиняєтесь в цій річці, сливаєтесь з її хвилями, течією и журчаньем. Кожна крапля води наповнює вас енергією и неповторністю. Течія прозорої річки наповнює Вас спокійством. Ви повністю єдині з річкою и со всім світом. Ви відчуваєте рух води и реагуєте на нього. Ви керуєте річкою и підкоряєтесь їй. Річка наповнює Вас життєвою силою, енергією, тонкою чутливістю ко всім змінам и здатністю керувати собою и всіма течіями, які через Вас проходять.

Ця річка – Ваше життя, и одне з її течій – навчання. Ви стаєте єдиним цілим з кожним предметом, погружаєтесь в їх сутність. Ви відчуваєте и знаєте всі тонкості и нюанси кожного предмета, як річка знає кожену свою краплю. Ви легко впитываете

знания по каждому предмету, как река впитывает в себя новые ручьи и новые капли воды. Вы наполняетесь энергией здоровья, счастья, знания. Река слушается Вас и полностью Вам подвластна. Вы в любой момент можете раскрыть заложенные в Вас знания, как река раскрывает свою силу в водопаде. Огромная скорость, легкость, сила и реакция мысли, подаренные красотой и динамичностью реки, остаются с Вами.

Пример отрывка текста аутогенной тренировки для гармонизации биоритмов (1): Сядьте удобно. Можете закрыть глаза. Слушайте слова и следуйте за возникающими в вашем сознании образами. Вы живете в бесконечной Вселенной, в которой все взаимосвязано. Ваши подъемы и спады – тоже результат взаимодействия процессов вашего организма с окружающей средой, в том числе - с волновыми процессами Космоса. Чтобы это взаимодействие было наиболее результативным для вашего основного вида деятельности, необходима «настройка» ваших биоритмических волн с волнами Вселенной. И тогда будут пробуждаться наиболее адекватные биоритмические процессы вашего организма. Сейчас представьте себя, что Вы идете по цветущему лугу. Вокруг Вас много красивых цветов. По их лепесткам легкой волной пробегает ветер, они колышутся и играют на солнце всеми цветовыми оттенками. Вы идете дальше, дальше, и постепенно сливаетесь в единое целое с цветущей поляной, ветром и землей. Вы колышетесь так же, как и другие цветы на ветру. Вы гибкие и пластичные, однако Ваши корни глубоко в земле, и это позволяет Вам переживать любые колебания окружающего мира. Вы ощущаете силу Земли, она наполняет каждую клеточку Вашего организма и помогает пережить любые волнения вокруг Вас и внутри Вас. Эта сила придает Вам уверенность, покой, стабильность и всегда остается с Вами. Вы возвращаетесь в привычную реальность, медленно открываете глаза. Сила и покой Земли, красота цветов, дуновения ветра и бесконечность Вселенной дают Вам стабильность и устойчивость в жизни.

Пример отрывка текста аутогенной тренировки для гармонизации биоритмов (2): Ваша жизнь – это взаимодействие колебательных процессов Вселенной и колебательных процессов Вашего организма. Вы – единое целое с Космосом. Волновые процессы Вашего организма – проявление энергетических процессов в Космосе. Бесконечная Вселенная генерирует волновые процессы, а в целом остается воплощением бесконечного покоя. Покой Вселенной – в мерцающей черноте звездного неба, в ровном блеске звезд. И этот покой есть внутри Вас. Он создает стабильность и уверенность в Вашей жизни. Представьте себе, что Вы плаваете в бесконечном пространстве Космоса. Вас пронизывают лучи звезд. Их свет проникает в Ваше тело, концентрируется в области сердца, головы, живота. Лучи собираются в пучки световых нитей, начинают вращаться и превращаются в шары света. В них сконцентрированы ритмические волны Вселенной на фоне абсолютного космического покоя. Шары света растут, растут и растекаются по Вашему организму, наполняя его энергией покоя и в то же время – готовностью активизировать любую волну Космоса и Вашего организма, нужную в определенный момент, а покой Космоса дает Вам уверенность и стабильность. Бесконечные волны Вселенной и ее покой остаются с Вами навсегда, проявляясь в Вашей жизни, в том числе – и в спорте.

В качестве эмоционального фона для видеосопровождения сеанса в нашем исследовании были выбраны видеоматериалы и слайдшоу, содержащие красивые природные образы. Таким образом, сеанс аутогенной тренировки проводился с применением средств наглядности на основе современных информационных технологий. Слайдшоу были выполнены в программе «Macromedia Flash MX 2004» и демонстрировались в программе «Macromedia Flash Player».

Результаты исследования показали, что процесс аутогенной тренировки существенно влияет на показатели сердечного ритма. Изменение данного показателя особенно заметно в

I. Научовий напрям

первую неделю практики аутогенной тренировки (табл. 1). Так, во время сеанса аутогенной тренировки на первой неделе практики частота сердечных сокращений в покое снижалась на 13,3%, показатель моды RR-интервалов увеличивался на 16,9%, показатель амплитуды моды снижался на 39,7%, значительно изменялись показатели дельты х, которые увеличились более чем на 50%, и показатели индекса напряжения (ИН), которые уменьшились больше, чем на 50% (рис. 1, табл. 1).

Таблица 1

Усредненные показатели сердечного ритма до и во время аутогенной тренировки в начале, в середине и в конце эксперимента у студентов (t-критич. равняется 3,106 при $p < 0,01$ и 4,487 при $p < 0,001$)

Срок регистрации	Показатели сердечного ритма	До АТ $\bar{x} \pm \sigma$	После АТ $\bar{x} \pm \sigma$	Изменение, %	p
1-я неделя	ЧСС покоя, уд. • мин. ⁻¹	76,15±6,71	66,1±5,8	-13,3	<0,05
	Мода RR-интервалов, с	0,77±0,04	0,9±0,08	16,9	<0,01
	Амплитуда моды RR-интервалов, %	36,6±6,5	22,05±5,7	-39,7	<0,001
	Вариационный размах RR-интервалов, с	0,23±0,06	0,36±0,16	56,5	<0,001
	Индекс напряжения регуляторных систем, у. е.	138,5±17,7	64,0±10,41	-53,7	<0,001
4-я неделя	ЧСС покоя, уд. • мин. ⁻¹	60,0±12,0	57,33±9,01	-4,5	>0,05
	Мода RR-интервалов, с	1,06±0,02	1,06±0,03	0,0	>0,05
	Амплитуда моды RR-интервалов, %	28,0±3,46	22,6±1,15	-19,3	<0,01
	Вариационный размах RR-интервалов, с	0,33±0,08	0,41±0,16	24,2	<0,01
	Индекс напряжения регуляторных систем, у. е.	42,1±19,9	36,5±12,2	-13,3	<0,05
8-я неделя	ЧСС покоя, уд. • мин. ⁻¹	70,2±9,1	72,3±5,8	2,9	>0,05
	Мода RR-интервалов, с	0,87±0,18	0,9±0,22	3,4	>0,05
	Амплитуда моды RR-интервалов, %	32,0±2,0	28,7±1,1	-10,3	>0,05
	Вариационный размах RR-интервалов, с	0,29±0,10	0,34±0,12	0,17	>0,05
	Индекс напряжения регуляторных систем, у. е.	74,71±21,7	63,36±18,6	-15,2	<0,05

Примечание: ЧСС – частота сердечных сокращений; АТ – аутогенная тренировка

Полученные данные свидетельствуют о значительном влиянии аутогенной тренировки на состояние вегетативной нервной системы. Так, снижение показателей частота сердечных сокращений в покое, амплитуда моды, индекс напряжения говорят об уменьшении центральных и симпатических включений, а увеличение показателей моды и вариационного размаха RR-интервалов – об увеличении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Данные изменения достоверные при $p < 0,01$ и некоторые – при $p < 0,001$. В целом, можно отметить, что аутогенная тренировка активизирует парасимпатический отдел нервной системы и тормозит активность симпатического отдела нервной системы. Как известно, наиболее благоприятные условия для процессов адаптации и восстановления создаются при повышении активности парасимпатического отдела нервной системы с одновременным снижением активности ее симпатического отдела, который происходит во время сна. Во время аутогенной тренировки происходят аналогичные изменения, что свидетельствует о положительном влиянии аутогенной тренировки на процессы адаптации и восстановления и возможности эффективным, быстрым и простым способом создать условия для качественного восстановления организма. Однако в середине и в конце эксперимента изменения сердечного ритма во время аутогенной тренировки оказались не настолько выраженными

ми, как в начале эксперимента (табл. 1), в основном в связи с исходным снижением показателей ЧСС покоя и M_0 , что свидетельствует о повышении экономичности работы сердечно-сосудистой и нервной систем и снижении энергозатрат в покое. Известно, что подобные изменения характерны для состояния хорошей адаптации.

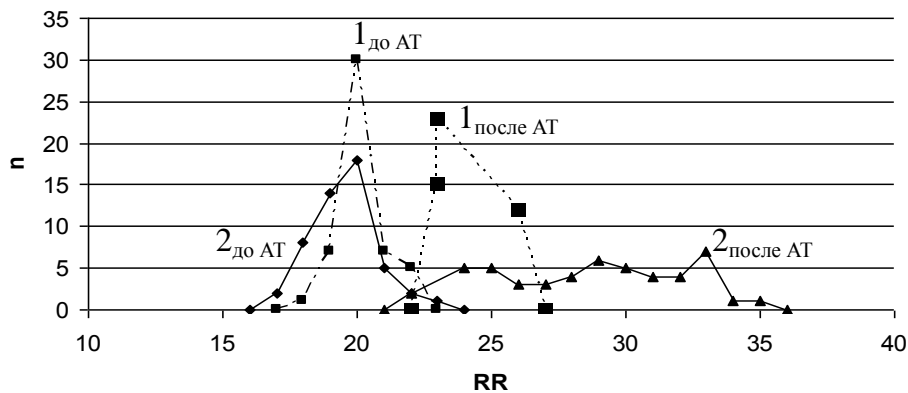


Рис. 1. Примеры индивидуальных изменений показателей сердечного ритма студентов при проведении сеанса аутогенной тренировки на первой неделе практики:

RR – длительность RR-интервалов в сердечном ритме, мс;

n – частота встречаемости RR-интервалов;

1_{до АТ} – испытуемый 1 до аутогенной тренировки;

1_{после АТ} – испытуемый 1 после аутогенной тренировки;

2_{до АТ} – испытуемый 2 до аутогенной тренировки;

2_{после АТ} – испытуемый 2 после аутогенной тренировки

По нашим наблюдениям, у некоторых обследуемых на восьмой неделе эксперимента наблюдалось даже увеличение показателей амплитуды моды, индекса напряжения и уменьшение показателей моды RR-интервалов и вариационного размаха RR-интервалов, что свидетельствует о повышении активности симпатической нервной системы и уменьшении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.

Полученные факты свидетельствуют о достаточности процессов адаптации и восстановления на восьмой неделе эксперимента и связанным с этим повышением тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы. В контрольной группе достоверных изменений показателей сердечного ритма не наблюдалось.

Дискуссия. Изменения сердечного ритма под воздействием аутогенной тренировки носят индивидуальный характер (рис. 1). Разница между индивидуумами состоит в степени изменений сердечного ритма и времени начала активизации симпатического отдела вегетативной нервной системы. Полученные данные свидетельствуют о индивидуальном влиянии аутогенной тренировки и наиболее адекватных изменениях, вызываемых практикой аутогенной тренировки. При разработке текста аутогенной тренировки также опирались на теоретические положения относительно взаимодействия и взаимопереклечения различных сенсорных систем при утомлении. Это означает, что на спаде одной биоритмической волны должна включаться другая, та, которая в данный момент «на подъеме».

Как показало наше исследование, каждый спортсмен подвержен, как правило, одной какой-либо биоритмической волне, иногда – нескольким, т.е. его подъемы и спады связаны с каким-либо одним биоритмом: интеллектуальным, эмоциональным, интуитивным или же каким-то иным, индивидуальным биоритмом, не поддающимся имеющимся описаниям. Поэтому логично предположить, что при гармоничном функционировании организма как саморегулирующейся системы [12] при спаде одной биоритмической волны должны активизироваться механизмы, которые способны компенсировать ее спад.

Естественно, что данная компенсация возможна лишь на определенный промежуток времени, так как необходимость восстановления все равно возьмет свое, т.е. организму потребуется отдых. В этой связи возникает необходимость применения эффективных средств восстановления работоспособности. В нашем исследовании в качестве средств восстановления работоспособности применялись педагогические и психологические средства, направленные на индивидуализацию процесса построения учебно-тренировочного процесса, так как именно такие средства наиболее всего соответствуют задачам нашего исследования. Природные биоритмические процессы в организме должны гармонизироваться средствами, наиболее близкими к природным процессам, т.е. тем, которые содержат у себя информацию о биоритмике природы и космоса. Поэтому для этой цели наиболее всего подходят природные средства восстановления, в частности, аутогенная тренировка с концентрацией на природных образах, т.к. они содержат информацию о биоритмических процессах природы, космоса и природных адаптивных механизмах. Для активизации механизмов, способных компенсировать спады ведущих биоритмов в организме необходима активизация подсознательных структур, отвечающих за взаимокompенсацию психических функций. Именно эта цель и была поставлена при разработке текста аутогенной тренировки. Предложенная методика аутогенной тренировки является фактически тренингом внутренних видений. В настоящее время уже доказано, что тренинг внутренних видений имеет большое значение для людей различных специальностей, и особенно к такого рода практикам склонны люди с гуманитарным, художественно-образным складом ума.

Известно, например, что актерам, писателям, художникам, всем людям образного мышления – привычно обращение к внутренним видениям. Еще М. Ломоносов писал: «Больше всего служат к движению и возбуждению страстей живо представленные описания, которые очень в чувства ударяют, и особенно как бы действительно в зрении изображаются» [6].

Некоторые авторы [6, 7, 11] выявили, что воздействие слова тем эффективнее, чем более оно образно окрашено. Подготовленное микроречью, возбужденное видениями такое слово приводит к большему биологическому потенциалу систем, обеспечивающих необходимое действие, и обуславливает повышенную возбудимость определенных участков коры головного мозга [7, 11].

Эмоционально окрашенные следовые процессы сначала вызываются сознательно, потом возникают произвольно, и в этот момент тормозятся реальные воздействия внешней среды. Замыкательная функция осуществляется тогда во второй сигнальной системе, но уже вне осознанного восприятия [7].

Механизм внушения открывает свойства следовых процессов, одно из которых – запоминание действий и состояний организма в прямой последовательности и связи по времени, причем при повторении цепи действий кора головного мозга пускает в ход те связи, которые существовали в моменты этих действий, и позволяет внушенным процессам в нужный момент времени. Если внушение реализуется в бодрствующем состоянии человека и восприятие становится осознанным, обязательно нужно, чтобы спортсмен верил в пользу дела, хотел принять внушение и, таким образом, чтобы он сам поддерживал связь между собой и внушающим. Примечательно, что человеку невозможно внушить (даже в состоянии гипнотического сна) какие-нибудь представления и действия, находящиеся в противоречии с его убеждениями, с его этическими нормами.

Полученные результаты в нашем исследовании свидетельствуют о положительном воздействии практики аутогенной тренировки на адаптационные процессы студентов-спортсменов.

Выводы.

1. Выявленные изменения показателей сердечного ритма свидетельствуют о гармонизирующем влиянии разработанной методики восстановления на состояние сердечно-сосудистой и нервной систем студентов.

2. Аутогенная тренировка в авторской модификации вызывает изменения, необходимые для экономичного функционирования организма и адекватное протекание процессов адаптации.

3. Разработанная методика аутогенной и психорегулирующей тренировки с применением средств наглядности на основе современных информационных технологий является расширением данных авторов в области теории и практики подготовки специалистов дисциплин различного характера.

В перспективе дальнейших исследований предполагается расширение спектра применяемых технологий для повышения адаптационных возможностей студентов.

Список використаних літературних джерел

1. Алексеев А. Аутотренинг для всех / А. Алексеев. – М. : ФиС. – 1990. – № 9. – 22 с.
2. Апанасенко Г. Л. Валеология: первые шаги и ближайшие перспективы / Г. Л. Апанасенко // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 6. – С. 2–8.
3. Баевский Р. М. Оценка и классификация уровней здоровья с точки зрения теории адаптации / Р. М. Баевский // Вестник АМН СССР. – 1989. – № 8. – С. 73–78.
4. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р. М. Баевский. – М. : Медицина, 1979.
5. Козіна Ж. Л. Факторна структура загальної фізичної підготовленості дівчаток 11–15 років / Ж. Л. Козіна, Н. Попова // Теорія та методика фізичного виховання. – 2013. – № 4. – С. 48–52.
6. Козина Ж. Л. Чудо природы. Динамическая гимнастика и плавание для самых маленьких. Приложение – видеofilm : учеб. пособ. для учителей начальных классов, воспитателей детских дошкольных учреждений, методистов по ЛФК / Ж. Л. Козина, В. Ю. Козин. – Харьков : ХНПУ, 2009. – 32 с. – ил.
7. Козина Ж. Л. Математическое моделирование индивидуальных особенностей спортсменов / Ж. Л. Козина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монографія / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2008. – № 4. – С. 56–59.
8. Козина Ж. Л. Алгоритм системного анализа в научных исследованиях в области спортивных игр / Ж. Л. Козина // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. трудов / под ред. С. С. Єрмакова. – Харьков : ХДАДИ (ХХПІ), 2006. – № 4. – С. 15–26.
9. Козіна Ж. Л. Ефективність застоскування нетрадиційної форми аутогенного тренування для відновлення працездатності баскетболістів / Ж. Л. Козіна, В. Ф. Слюсарев, Є. П. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць / під ред. С. С. Єрмакова. – Харьков, ХХПІ, 2001. – № 14. – С. 8–15.
10. Козина Ж. Л. Результаты разработки и применения универсальных методик индивидуализации учебно-тренировочного процесса в спортивных играх / Ж. Л. Козина // Слобожанський науково-спортивний вісник. – ХДАФК. – 2008. – Вип. 3. – С. 73–79.
11. Козина Ж. Л. Применение аутогенной тренировки для повышения адаптационных возможностей студентов / Ж. Л. Козина, Г. С. Чесноков, А. В. Серый, Б. И. Безъязычный // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. трудов / под ред. С. С. Єрмакова. – Харьков : ХДАДИ (ХХПІ), 2008. – № 4. – С. 85–94.
12. Козіна Ж. Л. Возможности прогнозирования соревновательной эффективности спортсменов на основе математического моделирования / Ж. Л. Козина // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2007. – Вип. 12. – С. 96–103.
13. Козіна Ж. Л. Ефективність застосування нетрадиційної форми аутогенного тренування для відновлення працездатності баскетболістів / Ж. Л. Козіна, В. Ф. Слюсарев, Є. П. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць / під ред. С. С. Єрмакова. – 2001. – № 14. – С. 8–15.
14. Костюкевич В. М. Адаптация футболистов к физическим нагрузкам / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 59–65.

15. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія : навч. посіб. для студ. факультетів фіз. виховання пед. ун-тів / В. М. Костюкевич. – В. : ДОВ «Вінниця», ВДПУ, 2001. – 183 с.
16. Korobeynikov, G. (2002). Human information processing in different age. Bratislavske Lekarske Listy, 103(7-8), 244–249.
17. Korobeynikov, G., Mazmanian, K., Korobeynikova, L., & Jagiello, W. (2011). Diagnostics of psychophysiological states and motivation in elite athletes. Bratislava Medical Journal, 112(11), 637–643.
18. Korobeynikov, G., Mazmanian, K., Korobeynikova, L., Jagiełło, W. (2010). Psychophysiological states and motivation in elite judokas. Archives of Budo, 6(3), 129–136.
19. Kozina, Z. (2015). Recovery functional condition of sportsmen using individual non-traditional means of rehabilitation. Journal of Physical Education and Sport, 15(4), 634–639. doi:10.7752/jpes.2015.04096
20. Kozina, Z. L., Iermakov, S. S., Kuzmin, V. A., Kudryavtsev, M. D., & Galimov, G. J. (2016). Change of cortisol and insulin content in blood under influence of special workability recreation system for students with high motor functioning level. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 7(2), 1068–1077.
21. Kozina, Z.L., Iermakov, S.S. (2015). Analysis of students' nervous system's typological properties, in aspect of response to extreme situation, with the help of multi-dimensional analysis. Physical Education of Students, 3, 10–19. doi: 10.15561/20755279.2015.0302
22. Kozina, Z.L., Jagiello, Wladyslaw, Jagiello, Marina (2015). Determination of sportsmen's individual characteristics with the help of mathematical simulation and methods of multi-dimensional analysis. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 12, 41–50. doi:10.15561/18189172.2015.1207
23. Kozina, Zh.L., Al-Ravashdeh, Abdel Baset, Kramskoy, S.I., Ilnickaya, A.S. (2015). Methodic of skills' formation of light athletics motor actions with the help of inter-disciplinary communications and informational technologies, worked out for senior form pupils. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sport, 7, 17-24. doi:10.15561/18189172.2015.0703
24. Kozina, Z., Repko, O., Ionova, O., Boychuk, Y., Korobeinik, V. (2016). Mathematical basis for the integral development of strength, speed and endurance in sports with complex manifestation of physical qualities. Journal of Physical Education and Sport, 16(1), 789–792. doi:10.7752/jpes.2016.01012
25. Zhanneta, K., Irina, S., Tatyana, B., Olena, R., Olena, L., & Anna, I. (2015). The applying of the concept of individualization in sport. Journal of Physical Education and Sport, 15(2), 172–177. doi:10.7752/jpes.2015.02027

РАЗВИТИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СПОРТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Козина Жаннета¹, Кржемински Марек²

¹ Харьковський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

² Частная высшая школа охраны окружающей среды, г. Радом, Польша

Аннотации:

Цель работы состояла в экспериментальном обосновании применения интегральной методики развития двигательных умений и навыков с использованием межпредметных связей и информационных технологий на уровень психофизиологических возможностей школьников. Проведенное исследование показало целесообразность применения разработанной методики для повышения качества психофизиологических процессов школьников старших классов. Одним

The purpose of this study was to justify the application of the experimental method of integrated development of motor skills, using interdisciplinary connections and information technologies on the level of psycho-physiological features of schoolchildren. The study showed the feasibility of the developed technique to improve the quality of psycho-physiological processes of high school students. One of the main elements of the influence

Мета роботи полягала в експериментальному обґрунтуванні застосування інтегральної методики розвитку рухових умінь і навичок з використанням міжпредметних зв'язків та інформаційних технологій на рівень психофізіологічних можливостей школярів. Проведене дослідження показало доцільність застосування розробленої методики для підвищення якості психофізіологічних процесів школярів старших класів. Одним

из основных элементов влияния разработанной методики на психофизиологические показатели являлся акцент на сознательное восприятие элементов учебного процесса, в частности, активизация образного восприятия элементов техники бега, прыжков, метаний и применения информационных технологий для реализации межпредметных связей при формировании двигательных умений и навыков школьников старших классов.

Ключевые слова:

школьники, умения, навыки, легкая атлетика, психофизиологические возможности.

of the developed technique to physiological indicators is the emphasis on the conscious perception of the elements of the educational process, in particular, the intensification of figurative perception of elements of running technique, jumping, throwing and the use of information technology for the realization of intersubject communications in the formation of motor skills of high school students.

pupils, skills, athletics, physiological features.

з основних елементів впливу розробленої методики на психофізіологічні показники був акцент на свідоме сприйняття елементів навчального процесу, зокрема, активізація образного сприйняття елементів техніки бігу, стрибків, метань і застосування інформаційних технологій для реалізації міжпредметних зв'язків при формуванні рухових умінь і навичок школярів старших класів.

школярі, вміння, навички, легка атлетика, психофізіологічні можливості.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Психофизиологическое состояние человека является составной частью общего функционального состояния организма. Психофизиологическое состояние объединяет, с одной стороны, психические реакции, с другой стороны, состояние физиологических систем, обеспечивающих выполнение двигательной деятельности [9; 10; 12; 14–18]. Изучение структуры двигательной деятельности указывает на наличие регуляторных систем организма, ответственных за функциональное и координационный аспекты двигательной деятельности, среди которых оказываются психомоторные и когнитивные компоненты. Психические функции внимания, памяти, скорости переработки информации достаточно стабильны, и, как правило, отличаются в сторону улучшения в условиях небольших психоэмоциональных нагрузках. При значительных нагрузках эффективность переработки информации снижается, что отражается в ухудшении функций внимания (объема, концентрации, переключение), восприятия, памяти (краткосрочной и долгосрочной) [1; 3–5].

Основой для реализации высших психических функций является деятельность нервной, и прежде всего центральной нервной системы, в то время как поведенческая деятельность в целом требует, кроме того, согласованной работы анализаторов, двигательного аппарата и систем вегетативного обеспечения психофизических нагрузок, включая активационные процессы, определяющие характеристику психоэмоционального фона при любой предметной деятельности [3–5; 8; 23; 25; 26].

В исследованиях Ал-Равашдех А.-Б., Козиной Ж. Л. с соавторами [10; 15; 16] представлена методика применения межпредметных связей и информационных технологий для обучения движениям в легкой атлетике. Методика заключалась в том, что для обучения техническим элементам в легкой атлетике школьников на уроках физики, математики, биологии, литературы давался теоретический материал с применением информационных технологий (полиграфических пособий, видео-материалов, авторских мультфильмов) с иллюстрацией техники легкоатлетических движений с применением аналогий из живой природы, законов физики и математики, примеров из литературы. Логично предположить, что для обоснования интегрального воздействия данной методики на когнитивные и двигательные функции, необходимо исследование не только влияния данной методики на показатели двигательной подготовленности, но и на психофизиологические возможности.

Цель работы – экспериментально обосновать применение интегральной методики развития двигательных умений и навыков с использованием межпредметных связей и информационных технологий на уровень психофизиологических возможностей школьников.

Исследование проведено согласно: «Сводному плану научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг» по теме 2.4 «Теоретико-методические основы индивидуализации в физическом воспитании и спорте» (№ государственной регистрации: 0112U002001); научно-исследовательской работе, которая финансируется за счет государственного бюджета Министерства образования и науки Украины на 2013–2014 гг. «Теоретико-методические основы применения информационных, педагогических и медико-биологических технологий для формирования здорового образа жизни» (№ государственной регистрации: 0113U002003); научно-исследовательской работе, которая финансируется за счет государственного бюджета Министерства образования и науки Украины на 2015–2016 гг. «Теоретико-методические основы применение средств информационной, педагогической, медико-биологической направленности для двигательного и духовного развития и формирования здорового образа жизни».

Материал и методы. Для выявления степени влияния разработанной методики на уровень концентрации и переключаемости внимания, психической устойчивости, на психофизиологические возможности было проведено тестирование школьников до начала и после педагогического эксперимента с применением компьютеризированных тестов Бурдона, Шульте, Горбова, а также с помощью программы «Психодиагностика» для определения скорости простых и сложных реакций в различных режимах тестирования, силы и подвижности нервной системы.

Для анализа были отобраны следующие показатели: «Эффективность работы по тесту Шульте (у. е.)», «Степень вработываемости по тесту Шульте (у. е.)», «Психическая устойчивость по тесту Шульте (у. е.)», «Количество ошибок по тесту Бурдона (у. е.)», «Концентрация внимания по тесту Бурдона (у.е.)», «Переключаемость внимания по тесту Бурдона (у.е.)», «Показатель переключаемости внимания по тесту Горбова «Красно-черная таблица», (у.е.)», «Время реакции на световой раздражитель, среднее значение (мс)», «Время реакции на звуковой раздражитель, среднее значение (мс)», «Время реакции на наличие признака, среднее значение (мс)», «Время реакции на отсутствие признака, среднее значение (мс)», «Теппинг-тест, частота движений ($1 \cdot c^{-1}$)», «Ошибка воспроизведения коротких промежутков времени (мс)».

В исследовании взяли участие 54 школьника 11 классов, из них 33 юноши и 21 девушка. Тестирование проводилось до и после педагогического эксперимента. Экспериментальная группа занималась по авторской методике, в контрольной группе не применялись межпредметные связи для обучения движениям. Занятия в контрольной и экспериментальной группах проводились 3 раза в неделю по 45 мин. Полученные данные были проанализированы с точки зрения наличия статистически значимых изменений в ходе эксперимента.

Результаты. Исходя из концептуальных положений [10; 12–15] и анализа современных тенденций развития образования, мы разработали методику развития двигательных умений и навыков школьников старших классов на занятиях по легкой атлетике с применением межпредметных связей, информационных и интерактивных технологий, которая была реализованная в нашем исследовании.

В нашей методике основным направлением развития двигательных умений и навыков на занятиях по легкой атлетике является целостный подход. Он подразумевает овладение базовыми движениями легкой атлетики на основе аналогий с рациональными и экономичными движениями в живой природе, законами механики. Это обуславливает применение знаний физики, биологии, физиологии, биомеханики для получения более полного представления о правильной технике легкоатлетических движений. Кроме того, применение информационных технологий позволяет сделать процесс обучения наиболее эффективным в связи с воздействием на высшие отделы центральной нервной системы. Именно такой под-

I. Научный напрям

ход является наиболее приемлемым для обучения двигательным действиям школьников старшей школы, поскольку в старшем школьном возрасте более выражены когнитивная и ассоциативная формы обучения. Поэтому применение средств для активизации сознания является одним из наиболее эффективных способов повышения качества обучения. Данные положения успешно реализуются в предложенной нами методике развития двигательных умений и навыков школьников старших классов на занятиях по легкой атлетике с применением межпредметных связей и информационных технологий. Данный подход означал, что при освоении школьниками техники бега, прыжков, метаний в качестве методических подходов предоставлялись не только многократные повторения тех или иных действий, но также объяснялись физиологические и биомеханические основы движений (бега, прыжков, метаний). Это подразумевало применение аналогий из биологии, физики. Данная информация предоставлялась в устной форме и в виде полиграфических пособий, методической литературы, видео-пособий и т.д.

Рассмотрим применение межпредметных связей и информационных технологий при обучении технике элементов легкой атлетике на примере бега (прыжков) и метаний. За основу межпредметных связей нами был выбран подход, изложенный в работах [15; 22]. Данный подход автор рекомендует для освоения техники так называемого «позного метода бега», подразумевающего повышение эффективности освоения техники бега за счет овладения необходимыми основными положениями тела, умения напрягать и расслаблять нужные мышечные группы. Для осуществления данной идеи автор прибегает к аналогам из живой природы, законам физики, движению колеса по наклонной поверхности и т.д. Объяснялись ключевые моменты правильной техники бега с использованием наглядных пособий, содержащих аналогии из физики, биологии, математики. Так, при объяснении правильного положения тела бегуна в различные моменты времени и важности момента равновесия использовались межпредметные связи с биологией (аналогия с бегом гепарда), физикой (принцип работы пружины), применялись наглядные пособия рационального положения тела в момент равновесия. При объяснении необходимости развития умения использовать силу гравитации для расслабления и экономии энергии во время бега применялись межпредметные связи с физикой (принцип свободного падения физического тела). Это позволяло более эффективно формировать умение рационально и экономично менять точки опоры во время бега.

При объяснении необходимости развивать умение рационально и экономично менять точки опоры во время бега проводились аналогии с биологией (бег животных), физикой (принцип экономичности при использовании колеса) [22]. На рис. 1 представлено наглядное пособие, иллюстрирующее «принцип колеса» в движениях ног при беге, позволяющий сохранять практически ровной линию движения центра тяжести.

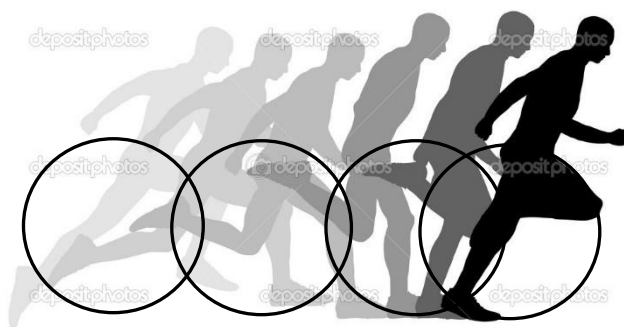


Рис. 1. Иллюстрация «принципа колеса» в технике бега
[<http://ru.depositphotos.com/21370889/stock-photo-running-man.html>]

I. Научный напрям

Кроме того, демонстрировались наглядные пособия, показывающие правильную технику бега, когда центр тяжести человека практически не совершает колебаний, что достигается посредством движения ног по принципу катящегося колеса (рис. 2).

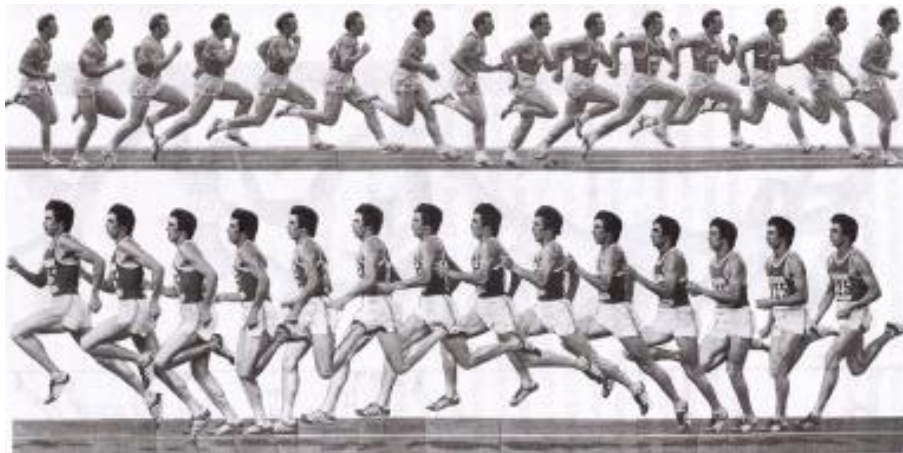


Рис. 2. Видеограмма техники бега квалифицированного спортсмена
[<http://n-shipilov.narod.ru/Markin.htm>; http://omskathletics.hoha.ru/book/555/4_1.shtml]

При этом демонстрировались видеопособия, иллюстрирующие бег животных. Эти пособия отчетливо показывали, что бег гепарда и других животных характеризуется отсутствием колебаний центра тяжести, а в движении лап животных прослеживается вращательное движение. Далее объяснялось, что из данного принципа вытекают остальные составляющие правильной техники бега: необходимость работы ног в тазобедренных суставах, способность расслабляться, используя силы инерции и гравитации, правильная постановка стопы и др.

Для обучения технике метаний за основу была взята методика начального обучения технике бросков в игровых видах спорта Ж. Л. Козиной [22]. В данной методике с помощью аналогий из живой природы и литературы объясняется необходимость сложения сил векторов для поочередного включения всех мышц, начиная с ног, при выполнении броска мяча. На уроках информатики, геометрии, биологии ученики просматривали учебный мультфильм, в котором проводилась аналогия в правиле сложения векторов между законами биомеханического сложения сил при выполнении передачи мяча, законами взаимодействия сил у муравьев при перетаскивании ноши и законами сложения сил при любом коллективном однонаправленном действии на примере сказки «Репка» [22].

Данный материал преподносился в виде мультфильма, в котором объединялся материал геометрии, физики, биологии и физкультуры. Это взаимоусиливало его понимание учениками. На наш взгляд, создание целостного образа о движении, глубокое понимание физических основ рациональной техники движения являются весьма эффективными подходами, однако в физическом воспитании школьников не применяются. Данный материал предлагался ученикам с помощью современных информационных (мультимедиа) технологий, что повышало эффективность его восприятия. Психологические показатели тяжело поддаются развитию, и именно поэтому получение статистически значимых различий между показателями, полученными до проведения эксперимента и показателями, полученными после проведения эксперимента, свидетельствуют о положительном воздействии разработанной нами методики не только на уровень двигательных умений и навыков, но и на уровень психологических и когнитивных возможностей школьников старших классов.

Результаты сравнительного анализа психологических показателей, полученных при тестировании баскетболистов экспериментальной группы до и после проведения экспе-

римента, показывають, что все психофизиологические показатели испытуемых экспериментальной группы статистически значимо улучшились. В контрольной группе количество статистически значимых изменений оказалось значительно меньшим по сравнению с экспериментальной группой. Так, коэффициент эффективности умственной работы в экспериментальной группе улучшился на 11,11 у.е. ($p < 0,01$), а в контрольной группе изменение данного показателя составляет 2,10 у.е. ($p < 0,05$). Полученные данные свидетельствуют о том, что в обеих группах произошли достоверные изменения коэффициента эффективности работы, однако в экспериментальной группе данные изменения достоверны при меньшем уровне значимости, что свидетельствует о положительном воздействии примененной методики на показатели эффективности умственной работы.

Кроме того, в результате примененной методики повысилась также степень умственной вработываемости, определяемая по тесту Шульте. В экспериментальной группе выявлено статистически достоверное улучшение данного показателя ($p < 0,001$), т. е. при наивысшем уровне значимости. В контрольной группе изменение данного показателя статистически не достоверно, разница между данными, полученными до проведения эксперимента и после проведения эксперимента, составляет 0,03 у. е., $p > 0,05$. Аналогичные данные получены для показателя психической устойчивости, определяемой по тесту Шульте. В экспериментальной группе разница между данными исходного и конечного тестирования составила 0,10 у. е., что статистически достоверно при наивысшем уровне значимости ($p < 0,001$). В контрольной группе статистически значимых изменений по данному показателю не было выявлено ($p > 0,05$) (табл. 1, 2). Разработанная методика оказала положительное воздействие также на показатели внимания. Так, после проведения эксперимента у испытуемых экспериментальной группы выявлено достоверное снижение количества ошибок по тесту Бурдона.

Среднее значение уменьшения количества ошибок в экспериментальной группе составило 5,45 ($p < 0,001$), т.е. данное изменение достоверно при наивысшем уровне значимости. В контрольной группе изменение данного показателя составляет 3,53 при $p < 0,05$, что достоверно при меньшем уровне значимости по сравнению с экспериментальной группой (табл. 1, 2). Наивысший уровень значимости характерен также для степени улучшения показателя концентрации внимания по данным теста Бурдона у школьников экспериментальной группы.

Улучшение данного показателя составило 49,80 у. е., что достоверно при $p < 0,001$, т. е. при наивысшем уровне значимости. В то же время у баскетболистов контрольной группы изменение данного показателя статистически не достоверно (изменение коэффициента составляет 15,50 у. е., при $p > 0,05$).

Анализ полученных результатов с точки зрения сопоставления их с литературными данными показал, что в результате проведенного исследования были получены три группы результатов по степени их научной новизны: результаты, которые подтверждают данные других авторов; результаты, которые дополняют и расширяют результаты, полученные в работах других авторов и результаты, полученные впервые. Рассмотрим каждую группу результатов относительно их научной новизны.

Наша работа посвящена проблеме развития двигательных умений и навыков у детей старшего школьного возраста. В данном аспекте проведенное исследование подтверждает данные В. М. Костюкевича [6; 7]; Е. Г. Лахно [8]; С. С. Ермакова [12], в которых показано, что развитие двигательных умений и навыков способствует формированию здорового способа жизни, и реализовать данную эффективнее всего можно путем применения различных средств физического воспитания и спортивной тренировки, гигиенических факторов в современных условиях является одной из приоритетных. Двигательная активность в наборе оздоровительных средств является определяющей.

**Психофизиологические показатели школьников старших классов
экспериментальной группы до и после проведения эксперимента
(n=54, из них 33 юношей и 21 девушка)**

Показатели	Период тестирован	\bar{x}	S	m	V, %	% изм.	t	p
Эффективность работы по тесту Шульте (у.е.)	до экспер.	75,54	10,02	6,64	13,26	14,35	3,64	0,01
	после экспер.	66,29	8,46	4,66	12,76			
Степень вработываемости по тесту Шульте (у.е.)	до экспер.	1,14	0,14	0,05	12,28	19,13	4,81	0,000
	после экспер.	0,87	0,07	0,02	8,05			
Психическая устойчивость по тесту Шульте (у.е.)	до экспер.	0,92	0,06	0,02	6,52	11,43	5,43	0,000
	после экспер.	0,74	0,03	0,01	4,05			
Количество ошибок по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	17,35	2,46	0,05	14,18	30,61	3,23	0,000
	после экспер.	12,36	1,45	0,02	11,73			
Концентрация внимания по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	241,83	35,12	2,02	14,52	20,59	4,35	0,000
	после экспер.	291,64	36,14	2,01	12,39			
Переключаемость внимания по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	37,74	4,87	3,12	12,90	37,13	2,77	0,02
	после экспер.	23,73	3,16	3,13	13,32			
Показатель переключаемости внимания по тесту Горбова «Красно-черная таблица» (у.е.)	до экспер.	143,02	20,28	8,14	14,18	14,68	2,46	0,03
	после экспер.	118,46	18,08	7,65	15,26			
Время реакции на световой раздражитель, среднее значение (мс)	до экспер.	326,27	27,25	5,63	8,35	20,91	6,29	0,000
	после экспер.	242,09	25,41	4,12	10,50			
Время реакции на звуковой раздражитель, среднее значение (мс)	до экспер.	566,55	66,94	12,18	11,82	30,91	7,79	0,000
	после экспер.	391,45	55,89	1,87	14,28			
Время реакции на наличие признака, среднее значение (мс)	до экспер.	1663,7	165,01	12,18	9,92	17,29	4,69	0,000
	после экспер.	1376,0	141,8	11,87	10,31			
Время реакции на отсутствие признака, среднее значение (мс)	до экспер.	1563,0	195,72	11,13	12,52	18,04	3,52	0,01
	после экспер.	1281,1	182,31	10,82	14,23			
Теппинг-тест, частота движений (с ⁻¹)	до экспер.	4,71	0,5	0,15	10,62	6,55	7,47	0,000
	после экспер.	5,04	0,42	0,13	8,33			
Ошибка воспроизведения коротких промежутков времени (мс)	до экспер.	976,6	46,9	4,32	4,80	42,76	-3,75	0,01
	после экспер.	559,0	38,13	3,49	6,82			

Двигательная активность детей обусловлена многочисленными социальными, биологическими и природными факторами: режимом жизни, состоянием здоровья, развитием двигательных координация и их связей с вегетативными системами, климатическими условиями. В этой связи наша работа подтверждает данные авторов, которые занимались исследованием особенностей двигательной активности и двигательной подготовленности учащейся молодежи [21; 23; 27].

Ряд авторов [25; 26] указывает на то, что активная моторная деятельность для растущего организма имеет особое значение как фактор, способствующий развитию и воспитанию ребёнка в целом. Практика физического воспитания, исследования, проведенные в этом направлении, свидетельствуют о существенном влиянии движений на развитие, состояние здоровья и работоспособность детей.

С этой точки зрения в нашей работе подтверждены данные С. С. Ермакова [12] об определяющей роли физического воспитания в формировании двигательных умений и навыков.

Психофизиологические показатели школьников старших классов контрольной группы до и после проведения эксперимента (n = 54, из них 33 юношей и 21 девушка)

Показатели	Период тестирован.	\bar{x}	S	m	V, %	% изм	t	p	p КГ-ЭГ ДЭ	p КГ-ЭГ ДЭ
Эффективность работы по тесту Шульце (у.е.)	до экспер.	80,05	9,68	5,97	12,09	2,62	2,31	0,04	0,77	0,01
	после экспер.	77,95	10,39	5,60	13,33					
Степень вработываемости по тесту Шульце (у.е.)	до экспер.	1,11	0,14	0,04	12,61	3,07	1,37	0,20	0,94	0,00
	после экспер.	1,07	0,12	0,03	11,21					
Психическая устойчивость по тесту Шульце (у.е.)	до экспер.	0,87	0,08	0,02	9,20	1,57	1,44	0,18	0,77	0,00
	после экспер.	0,86	0,08	0,02	9,30					
Количество ошибок по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	18,67	2,18	4,67	11,68	19,20	2,77	0,02	0,91	0,78
	после экспер.	15,08	2,23	3,53	14,79					
Концентрация внимания по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	230,75	30,31	9,00	13,14	6,72	1,50	0,16	0,93	0,66
	после экспер.	215,25	28,68	2,47	13,32					
Переключаемость внимания по тесту Бурдона (у.е.)	до экспер.	42,27	6,23	1,04	14,74	4,34	1,34	0,21	0,77	0,29
	после экспер.	40,44	4,74	1,03	11,72					
Показатель переключаемости внимания по тесту Горбова «Красно-черная таблица» (у.е.)	до экспер.	142,42	14,4	1,68	10,11	11,64	1,86	0,09	0,97	0,10
	после экспер.	125,83	11,06	1,59	8,79					
Время реакции на световой раздражитель, среднее значение (мс)	до экспер.	321,50	31,34	9,05	9,75	3,40	1,76	0,11	0,99	0,00
	после экспер.	310,58	17,61	5,08	5,67					
Время реакции на звуковой раздражитель, среднее значение (мс)	до экспер.	556,17	60,64	17,50	10,90	1,65	2,11	0,06	0,70	0,00
	после экспер.	547,00	65,9	19,02	12,05					
Время реакции на наличие признака, среднее значение (мс)	до экспер.	1619,5	194,48	42,75	12,01	7,23	3,97	0,00	0,86	0,62
	после экспер.	1502,5	150,68	30,10	10,03					
Время реакции на отсутствие признака, среднее значение (мс)	до экспер.	1611,3	169,75	222,21	10,53	8,56	1,63	0,13	0,88	0,57
	после экспер.	1473,3	132,53	153,73	9,00					
Теппинг-тест, частота движений (1/с)	до экспер.	5,06	0,36	0,10	7,11	1,65	1,99	0,07	0,93	0,13
	после экспер.	4,97	0,27	0,08	5,43					
Ошибка воспроизведения коротких промежутков времени (мс)	до экспер.	80,05	6,68	1,97	8,34	1,62	2,31	0,4	0,71	0,82
	после экспер.	77,95	7,39	1,60	9,48					

Примечания. КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; ДЭ – до эксперимента; ПЭ – после эксперимента

В нашем исследовании были дополнены данные И. П. Pomeshchikova I. P., Shevchenko O. O., Yermakova T. S., Paievskiy V. V., Perevoznyk V. I., Koval M. V., Pashchenko N. O., Moiseienko O. K. [14], Abdel-Baset Al-Ravashdeh, Zh. L. Kozina, T. A. Bazilyuk, A. S. Ilnickaya [15; 22] об эффективности применения аналогий с живой и неживой природой для объяснения правильной техники выполнения основных легкоатлетических движений – бега, прыжков, метаний.

Полученные данные можно объяснить тем, что повышение уровня владения двигательными умениями и навыками способствует повышению потребности в движениях, осуществление которой является необходимым условием повышения уровня функционирования организма.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало целесообразность применения разработанной методики для повышения качества психофизиологических процессов школьников старших классов. Очевидно, одним из основных элементов влияния разработанной методики на психофизиологические показатели являлся акцент на сознательное восприятие элементов учебного процесса, в частности, активизация образного восприятия элементов техники бега, прыжков, метаний и применения информационных технологий для реализации межпредметных связей при формировании двигательных умений и навыков школьников старших классов.

Разработанная методика оказывает положительное воздействие не только на уровень владения двигательными умениями и навыками в базовых движениях легкой атлетики, но и на психофизиологические показатели, и она может быть рекомендована в практику учебного процесса по физической культуре.

В перспективе дальнейших исследований предполагается совершенствование методики формирования умений и навыков школьников с помощью интегрального воздействия межпредметных связей и информационных технологий.

Список використаних літературних джерел

1. Козіна Ж. Л. Факторна структура загальної фізичної підготовленості дівчаток 11–15 років / Ж. Л. Козіна, Н. Попова // Теорія та методика фізичного виховання. – 2013. – № 4. – С. 48–52.
2. Козина Ж. Л. Чудо природы. Динамическая гимнастика и плавание для самых маленьких. Приложение – видеофильм : учеб. пособ. для учителей начальных классов, воспитателей детских дошкольных учреждений, методистов по ЛФК / Ж. Л. Козина, В. Ю. Козин. – Харьков : ХНПУ, 2009. – 32 с. – ил.
3. Козина Ж. Л. Математическое моделирование индивидуальных особенностей спортсменов / Ж. Л. Козина // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монографія / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2008. – № 4. – С. 56–59.
4. Козина Ж. Л. Алгоритм системного анализа в научных исследованиях в области спортивных игр / Ж. Л. Козина // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. трудов / под ред. С. С. Єрмакова. – Харьков : ХДАДИ (ХХПІ), 2006. – № 4. – С. 15–26.
5. Козіна Ж. Л. Ефективність застоскування нетрадиційної форми аутогенного тренування для відновлення працездатності баскетболістів / Ж. Л. Козіна, В. Ф. Слюсарев, Є. П. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць / під ред. С. С. Єрмакова. – Харьков, ХХПІ, 2001. – № 14. – С. 8–15.
6. Костюкевич В. М. Адаптация футболистов к физическим нагрузкам / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 59–65.
7. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія : навч. посіб. для студ. факультетів фіз. виховання пед. ун-тів / В. М. Костюкевич. – В. : ДОВ «Вінниця», ВДПУ, 2001. – 183 с.
8. Лахно Е. Г. Мотивированность к занятиям физической культурой как фактор оптимизации функционального состояния студентов / Е. Г. Лахно // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 5. – С. 31–38.
9. Отношение студентов к возможностям применения современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе по физическому воспитанию // А. С. Ильницкая, Ж. Л. Козина, Е. Г. Лахно [и др.] // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 2. – С. 18–24. doi:10.6084/m9.figshare.906369.
10. Application of interdisciplinary connections and information technologies for development of motor skills in light athletic of girls – senior form pupils / Абдел-Басет Al-Ravashdeh, Zh.L. Kozina, S.I. Kramskoy, T.A. Bazilyuk // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2015. – № 8. – P. 9–16. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0802>.

11. Change of cortisol and insulin content in blood under influence of special workability recreation system for students with high motor functioning level / Kozina, Z.L., Iermakov, S.S., Kuzmin, V.A., Kudryavtsev, M.D., Galimov, G.J. // *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. – 2016. – 7(2). – P. 15–28.
12. Iermakov S.S. Quick training of students to judo techniques / Iermakov, S.S., Arziutov G.N., Jagiełło W. // *Arch Budo*. – 2016. – № 12. – P. 15-24.
13. Iermakova, T.S. Forming a health culture of future teachers in Polish educational establishments. *Physical Education of Students*, 2014. – № 5. – P. 14–19. doi:10.15561/20755279.2014.0503
14. Influence of exercises and games with ball on coordination abilities of students with disorders of muscular skeletal apparatus / Pomeshchikova I.P., Shevchenko O.O., Yermakova T.S., Paievskiy V.V., Perevoznyk V.I., Koval M.V., Pashchenko N.O., Moiseienko O.K. // *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 2016 – 1. – pp. 146 – 155.
15. Influence of motor skills' training methodic on senior pupils' speed-power and endurance qualities at light athletic trainings with application of interdisciplinary / Abdel-Baset Al-Ravashdeh, Zh.L. Kozina, T.A. Bazilyuk, A.S. Ilnickaya // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. – 2015. – №10. – P. 3–10. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015>
16. Influence of skills' training methodic with the application of interdisciplinary connections on motor fitness of senior pupils in light athletic / Абдел-Басет Al-Ravashdeh, Zh.L. Kozina, T.A. Bazilyuk, A.S. Ilnickaya // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. – 2015. – № 9. – P. 3–11. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0901>
17. Korobeynikov G. Physical development and psychical function states in junior schoolchildren / Korobeynikov, G., Korobeynikova, L. // *Bratislavske Lekarske Listy*, – 2003. – 104(3). – P. 125–129.
18. Kozina Z. Recovery functional condition of sportsmen using individual non-traditional means of rehabilitation / Kozina, Z. // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2015. – №4. – P. 634–639. doi:10.7752/jpes.2015.04096
19. Kozina Z.L. Analysis of students' nervous system's typological properties, in aspect of response to extreme situation, with the help of multi-dimensional analysis / Kozina Z.L., Iermakov S.S. // *Physical education of students* 2015. – 3. – P. 10–19. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0302>
20. Lahno O. Evaluation of the effectiveness of integrated psychomotor development of children in the age from 2 to 4 / Lahno O., Hanjukova O., Cherniavska O. // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2015. – №4. – P. 793-799. doi:10.7752/jpes.2015.04121
21. Mathematical basis for the integral development of strength, speed and endurance in sports with complex manifestation of physical qualities / Kozina Z., Repko, O., Ionova, O., Boychuk Y., Korobeinik V. // *Journal of Physical Education and Sport*, 2016. – № 1. – P. 789–792.
22. Methodic of skills' formation of light athletics motor actions with the help of inter-disciplinary communications and informational technologies, worked out for senior form pupils / Zh.L. Kozina, Abdel-Baset Al-Ravashdeh, S.I. Kramskoy, A.S. Ilnickaya // *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports*. – 2015 – № 7. – P. 17–24. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0703>
23. Psychophysiological states and motivation in elite judokas / Korobeynikov, G., Mazmanian, K., Korobeynikova, L., Jagiełło, W. // *Archives of Budo*. – 2010. – 6(3). – P. 129–136.
24. Ryepko O. A. Features and functionality of speed and power capabilities of elite climbers and various types of rock climbing / *Physical education of students* // Ryepko O. A. – 2013. – № 6. – P. 60–65. doi:10.6084/m9.figshare.840505.
25. Sobko I.N. 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 / I.N. Sobko, Zh.L. Kozina, S.S. Iermakov, Radosław Muszkieta, Krzysztof Prusik, Mirosława Cieślicka, Błażej Stankiewicz // *Pedagogics, psychology, medical–biological problems of physical training and sports*, 2014, vol.10, pp. 45–51. doi:10.5281/zenodo.10490
26. The applying of the concept of individualization in sport / Zhanneta, K., Irina, S., Tatyana, B., Olena, R., Olena, L., & Anna, I. // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2015 – № 2. – P. 172–177. doi:10.7752/jpes.2015.02027
27. The impact of combined use of health-improving fitness methods («Pilates» and «Bodyflex») on the level of students' functional and psychophysiological capabilities / Ilynska G., Kozina Z., Kabatska O., Kostiukevych V., Goncharenko V., Bazilyuk T., Al-Rawashdeh A. // *Journal of Physical Education and Sport*. – 2016. – №1. – P. 812–816.

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ TRX ТА МЕТОДИКИ ІЗУМІ ТАБАТА ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ІЗ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ РУХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ

Кокарева Світлана, Кокарев Борис
Запорізький національний університет

Анотації:

У статті розглядаються нові тенденції у побудові процесу фізичної підготовки спортсменів в ігрових видах спорту. Зокрема тих, хто спеціалізується у міні-футболі, в перехідному та підготовчому періодах річного циклу підготовки. На основі аналізу літератури за напрямком дослідження, отриманих експериментальних даних встановлено, що проблема є актуальною для сучасних спортивних ігор, вимагає пошуку та впровадження нових підходів, з урахуванням сучасних тенденцій у методичному та матеріальному забезпеченні тренувального процесу. Експериментально доведена висока ефективність застосування методики Табата з використанням вправ TRX-тренінгу в процесі фізичної підготовки гравців у міні-футбол.

Ключові слова:

футбол, Табата, тренажерний пристрій, фізична підготовка, підготовленість, період підготовки.

The article discusses new trends in the construction of process of physical preparation of athletes in team sports. In particular, specializing in mini-football, in the transitional and preparatory periods of the annual training cycle. Based on the analysis of the literature in this area, the obtained experimental data it is established that the problem is relevant to modern sports, requires the search and introduction of new approaches, taking into account modern trends in methodological and financial support of the training process. Experimentally proved high efficiency of the method using the TABATA exercises TRX training in process of physical training of players in mini-football.

football, Tabata, an exercise device, physical training, fitness, training period.

В статье рассматриваются новые тенденции в построении процесса физической подготовки спортсменов в игровых видах спорта. В частности, специализирующихся в мини-футболе, в переходном и подготовительном периодах годичного цикла подготовки. На основе анализа литературы по данному направлению, полученных экспериментальных данных установлено, что проблема является актуальной для современных спортивных игр, требует поиска и внедрения новых подходов, с учетом современных тенденций в методическом и материальном обеспечении тренировочного процесса. Экспериментально доказана высокая эффективность применения методики Табата с использованием упражнений TRX-тренинга в процессе физической подготовки игроков в мини-футбол.

футбол, Табата, тренажерное приспособление, физическая подготовка, подготовленность, период подготовки.

Постановка проблеми. Удосконалення системи багаторічної спортивної підготовки у різних видах спортивної діяльності й дотепер залишається однією з найбільш актуальних проблем теорії та методики спорту [1, 2].

Різноманітні аспекти проблеми побудови тренувального процесу та вдосконалення окремих компонентів загальної підготовленості спортсменів різного віку та спеціалізації досліджували значна кількість авторів що дозволило забезпечити достатньо високу ефективність підготовки спортсменів відповідно до сучасних вимог спорту вищих досягнень [3–5].

Останнім часом, особливої уваги та актуальності, на думку багатьох фахівців, набули питання нового, сучасного матеріального та методичного забезпечення тренувального процесу, а разом з тим, реалізації індивідуальних можливостей спортсменів в обраному виді спорту [5–7].

Проблемі вдосконалення тренувального процесу спортсменів, присвячено достатньо велику кількість наукових досліджень. Однак, постійно ведеться пошук нових форм та методів організації роботи зі спортсменами, особливо у ігрових видах спорту. Поява нових матеріалів, технологій виробництва спортивного обладнання, науково-технічний прогрес у цілому спонукають до використання інноваційних розробок для досягнення конкурентної переваги над суперниками. На думку низки фахівців, досить перспективним напрямом вирішення проблеми підвищення ефективності тренувального процесу може бути використання

у процесі фізичної та спеціальної рухової підготовки спортсменів, які спеціалізуються у ігрових видах спорту, методики Ізумі Табата та вправ на тренажерному пристрої «TRX Suspension Professional Trainer». На жаль, у науково-методичній літературі роботи, присвячені даній тематиці, практично відсутні [5–7].

Робота є частиною наукових програм факультету фізичного виховання та кафедри фізичної культури і спорту Запорізького національного університету і виконана в рамках теми «Сучасні технології підготовки спортсменів різної спеціалізації та кваліфікації в олімпійських видах спорту» (номер державної реєстрації 0116U004848).

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз наукових робіт та дисертаційних досліджень про побудову тренувального процесу у різних видах спорту показує, що у більшості випадків, в залежності від специфіки виду спорту, планування календаря змагань і т. д., використовується одно – або двох-цикловий варіант побудови річного циклу підготовки спортсменів [1, 2, 5].

Разом з тим зазначено, що зміст тренувальних занять у підготовчому та, особливо, перехідному періодах підготовки, який відповідає т.з. «міжсезонному» проміжку в ігрових видах спорту, має багато спільних рис. Так, зміст тренувальних занять включає широкий спектр вправ прикладного характеру, які належать, з одного боку, до ЗФП, а з другого – містять в собі елементи спеціальної техніки і, таким чином, є підвідними та спеціальними підготовчими вправами технічної підготовки [8, 9].

У зв'язку з цим, в останні роки привертає до себе увагу використання фахівцями з фізичної підготовки досить широкого спектру сучасних методичних та технологічних розробок, запозичених, з одного боку, з інших видів спорту (система функціонального тренінгу Ізумі Табата, Кросс-фіт), так і з оздоровчого фітнес-тренування, з іншого боку, або систем військово-прикладної підготовки (TRX-тренінг) [4, 5, 7, 10].

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури доводить що розробка, апробація та практичне впровадження експериментальних методик та мобільних тренажерних пристроїв сприятимуть оптимізації рівня як загальної фізичної, так і технічної, підготовленості спортсменів різної спеціалізації та кваліфікації, що визначає у свою чергу актуальність та практичну значущість чинного дослідження.

Метою статті є обґрунтування доцільності використання вправ TRX для покращення рівня загальної фізичної та спеціальної рухової підготовленості футболістів 17–20 років, які спеціалізуються у міні-футболі у перехідному та підготовчому періодах річного циклу підготовки, а також можливість побудови тренувальних занять за системою доктора Ізумі Табата (Dr. Izumi Tabata).

Виходячи з мети дослідження перед нами постали наступні завдання.

1. Вивчити динаміку показників силових здібностей футболістів 17–20 років, які спеціалізуються у міні-футболі протягом експериментального дослідження.

2. Виявити ефективність експериментальної програми з розвитку силових якостей у футболістів протягом перехідного та підготовчого періодів річного циклу підготовки з використанням вправ TRX-тренінгу та методики Табата.

Відповідно до поставлених у роботі завдань нами були застосовані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз, систематизація і узагальнення даних науково-методичної літератури; метод узагальнення спортивно-педагогічного досвіду; педагогічні спостереження, метод опитування та анкетування; метод математичної статистики.

Результати досліджень та їх обговорення. Об'єктами нашого експерименту були структура та зміст підготовки студентів-футболістів у міні-футболі на навчально-тренувальних заняттях з фізичної підготовки у Запорізькому державному медичному університеті. Предмет експерименту – загальна та спеціальна силова підготовка, яка базується на застосу-

I. Науковий напрям

ванні методики Табата з використанням тренажерного пристрою «TRX Suspension Trainer Professional». Було висунуто припущення, що тренувальні навантаження із застосуванням раціонального співвідношення різноспрямованих фізичних вправ, включаючи спеціальну силову підготовку, дозволять досягти високого рівня фізичної підготовленості футболістів I–III курсів, спеціалізацією яких є міні-футбол. Це, у свою чергу, сприятиме зростанню ігрової ефективності змагальної діяльності в майбутньому навчальному році на змаганнях різного рівня. Вважалося за доцільне, що для забезпечення високого базового рівня функціональної підготовленості учасників експериментального дослідження його удосконаленням необхідно займатися у перехідному та першому підготовчому періодах. Для розвитку силових якостей було обрано два зимові місяці, що відповідало другому підготовчому періоду, оскільки із-за низької температури повітря важко тренуватися на відкритому стадіоні. Тому тренування в холодну пору року вирішили присвятити цілеспрямованій спеціальній силовій підготовці з використанням вправ TRX-тренінгу, як засобу вдосконалення загальної фізичної та технічної підготовленості досліджуваних спортсменів.

Експеримент проходив у 2 етапи. На першому етапі були утворені дві групи (контрольна і експериментальна) по 10 осіб у кожній. Для тестування були використані наступні контрольні вправи (тести) широко застосовуються у футболі: біг 100 м (с); удар на дальність сильною ногою; десятикратний стрибок з ноги на ногу (м); стрибок у довжину з місця, кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи (см). При підборі тестових вправ ми обрали ті з них, які найбільш адекватно відображають рухову діяльність юних футболістів, виходячи з того, що ці вправи повинні бути доступні для виконання, як для спортсменів з хорошою фізичною підготовленістю, так і з поганою. Крім того, вони повинні бути нескладними за технікою виконання, а головне, повинні достатньо повно відображати швидкісно-силові якості спортсменів-футболістів.

Контрольна і експериментальна групи тренувалися п'ять разів на тиждень по 1,5–2 години. У контрольній групі два рази тренування проводилися у тренажерному залі, а три рази в ігровому залі або на відкритому майданчику для міні-футболу. Експериментальна група займалася три рази на тиждень у тренажерному залі і тільки два рази на тиждень в ігровому залі або на відкритому майданчику для міні-футболу. Контрольною групою використовувалися загальноприйняті у футболі та інших ігрових видах спорту методи розвитку силових і швидкісно-силових якостей. З метою вдосконалення функціональної підготовленості футболістів експериментальної групи для організації занять у перехідному і першому підготовчому періоді річного циклу підготовки (серпень–вересень 2016 р.) була застосована методика Табата.

Методика занять за протоколом Табата складається з чергування коротких періодів інтенсивних фізичних вправ з три-чотири хвилинними перервами на відпочинок. З системою Табата сумісний досить широкий спектр інших вправ, у тому числі на опір (підняття важких речей) і аеробні вправи (біг або веслування). Вправи Табата зазвичай виконуються за схемою: вісім повторів за чотири хвилини, двадцять секунд інтенсивного навантаження, десяти секундна перерва.

Тренувальний процес силовій підготовці експериментальної групи у другому підготовчому періоді включав вправи TRX-тренінгу, на тренажерному пристрою «TRX Suspension Trainer Professional», які так само виконувалися за методикою Табата.

У ході проведеного експерименту були отримані наступні дані. В експериментальній групі результати тестування показників фізичної підготовленості футболістів по закінченні другого етапу експерименту покращилися на статистично значущу величину ($p < 0,001$, $p < 0,05$) порівняно з початковим тестуванням у всіх контрольних тестах (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи (n=10)

Досліджуваний показник	Етапи дослідження	X	δ	m	t	p
Біг 30 м (с)	1 етап	5,41	1,12	0,11	6,19	<0,001
	2 етап	4,22	0,82	0,10		
Біг 100 м (с)	1 етап	14,21	3,28	1,22	2,31	<0,05
	2 етап	12,82	3,20	1,44		
Удар м'яча на дальність (м)	1 етап	47,91	6,21	3,53	2,38	<0,05
	2 етап	64,25	6,36	4,22		
Десятиразовий стрибок з ноги на ногу (м)	1 етап	17,30	2,55	1,12	2,48	<0,05
	2 етап	22,17	2,33	1,15		
Стрибок у довжину з місця (см)	1 етап	219,72	11,23	5,36	2,87	<0,05
	2 етап	246,02	11,25	5,48		
Кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в.п. сидячи (см)	1 етап	804,10	0,84	0,28	5,28	<0,001
	2 етап	1004,6	0,80	0,27		

Особливо суттєвими були поліпшення результатів за тестами «біг 30 м» (приріст показника майже на 1,20 с, $p < 0,001$), а так само «кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи» (приріст показника на 200,50 см, $p < 0,001$). Всі отримані дані експериментальної групи було опрацьовано методами математичної статистики на валідність, нормальність розподілу та достовірність. Отримані дані знаходяться у межах допустимих величин і є достовірними.

У контрольній групі протягом експерименту були також отримані позитивні зміни величини показників фізичної підготовленості юнаків-футболістів на рівні $p < 0,05$ у чотирьох з шести запропонованих тестів (табл. 2).

Таблиця 2

Показники фізичної підготовленості футболістів контрольної групи (n=10)

Досліджуваний показник	Етапи дослідження	X	δ	m	t	p
Біг 30 м	1 етап	5,40	1,12	0,19	1,19	>0,05
	2 етап	5,18	1,54	0,16		
Біг 100 м	1 етап	14,10	3,81	1,43	2,49	<0,05
	2 етап	13,30	3,41	1,11		
Удар м'яча на дальність (м)	1 етап	48,10	5,48	3,16	2,50	<0,05
	2 етап	58,11	5,44	4,77		
Десятиразовий стрибок з ноги на ногу (м)	1 етап	17,20	2,50	1,45	2,65	<0,05
	2 етап	19,01	3,61	1,62		
Стрибок у довжину з місця (см)	1 етап	220,04	11,13	5,54	1,58	<0,05
	2 етап	238,04	11,38	6,32		
Кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в.п. сидячи (см)	1 етап	804,30	0,79	0,26	1,87	>0,05
	2 етап	900,60	0,62	0,21		

Однак, динаміка позитивних змін, знаходиться на більш низькому рівні значень, ніж в експериментальній групі.

Звертає на себе увагу той факт, що в тестах «біг 30 м» (приріст показника на 0,22 с, $p > 0,05$), а так само «кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи» (приріст показника на 96,30 см, $p > 0,05$), в яких були отримані найбільш значущі поліпшення показників досліджуваних якостей в експериментальній групі, взагалі не виявлено статистично значущих покращень у спортсменів контрольної групи.

На наш погляд, отримані дані свідчать про більш ефективний підхід до вдосконалення фізичної підготовленості спортсменів-студентів 17–20 років, які спеціалізуються у міні-футболі і склали експериментальну групу. Крім того, опитування фахівців з числа тренерів-практиків та виказана ними експертна оцінка техніки виконання контрольних вправ спортсменами експериментальної групи на початку експерименту у порівнянні з завершальним етапом експериментального дослідження довели, що у більшості спортсменів цієї групи (на відміну від контрольної) покращилася техніка бігу (особливо, з низького старту) та вкидання м'яча з-за голови. Отже, отримані результати дають змогу стверджувати про наступне.

Висновки. У ході проведеного експерименту було встановлено достовірне підвищення результатів показників фізичної підготовленості спортсменів-студентів 17–20 років, які спеціалізуються у міні-футболі, суттєве покращення техніки виконання вправ, безпосередньо пов'язаних з ефективністю техніко-тактичних дій у футболі. Отримані експериментальні дані достовірні на статистичному рівні $p < 0,001$, $p < 0,05$. Отримані в ході експерименту результати свідчать про те, що застосування серед студентів-спортсменів, які спеціалізуються у міні-футболі, експериментальної програми фізичної підготовки у рамках перехідного та підготовчого періодів річного циклу підготовки з використанням вправ TRX-тренінгу, побудованої за методикою Табата, сприяло покращенню їх фізичної та технічної підготовленості.

Перспективою подальших досліджень є розробка та впровадження нових програм побудови процесу загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів, спеціалізацією яких є спортивні ігри, на різних етапах багаторічного тренування.

Список використаних літературних джерел

1. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учеб. для вузов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : Советский спорт, 2010. – 340 с.
2. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
3. Воложанин С. Е. Специальная силовая подготовка юношей-футболистов по мини-футболу / С. Е. Воложанин, М. О. Аксенов, А. П. Атутов // Вестник Бурят. гос. ун-та. Сер. : Физ. культура и спорт. – 2014. – Вып. 13. – С. 24–29.
4. Жемчуг Ю. С. Организация тренировочного и соревновательного процесса по мини-футболу сборной команды высшего учебного заведения / Ю. С. Жемчуг, В. В. Соколов, И. Ю. Грязнов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 11. – С. 63–64.
5. Кокарев Б. В. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих спортсменок у спортивній аеробіці в річному циклі підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / Б. В. Кокарев. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС ; Запоріжжя : ЗНУ, 2015. – 21 с.
6. Кокорев Д. А. Методика использования функционального многоборья (кроссфита) в процессе физического воспитания студентов / Д. А. Кокорев, Д. В. Выприков, О. В. Везеницин [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 9. – С. 16–18.
7. Кокорев Д. А. Кроссфит тренировки как инновационный компонент в физическом воспитании студентов / Д. А. Кокорев // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – № 1 (8). – С. 134–137.
8. Лісенчук Г. А. Теоретико-методичні основи управління підготовкою футболістів : дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 / Г. А. Лісенчук. – К., 2004. – 400 с.
9. Костюкевич В. М. Побудова тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації у футболі і хокеї на траві в річному циклі підготовки // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 8 – С. 51–55.
10. Таран В. С. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений / В. С. Таран, С. В. Романчук // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта : науч. монография / под ред. С. С. Ермакова. – Вып. 12. – Харьков, 2007. – С. 130–133.

ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТОК ЗАСОБАМИ ШЕЙПІНГУ

Косівська Анастасія

Харківська державна академія фізичної культури

Анотації:

У статті висвітлено авторську методику і програму занять з шейпінгу, за умови їх вільного вибору студентками. Досліджено позитивний вплив засобів шейпінгу на функціональні показники серцево-судинної системи студенток. Виявлено достовірне ($P < 0,05$) покращення результатів ЧСС у річному циклі тренувань. Визначено недостовірне ($P > 0,05$) покращення результатів САТ і ДАТ у кожному періоді тренувань і упродовж річного циклу відповідно. Доведено підвищення рівня розвитку серцево-судинної системи студенток із «задовільного» на «добрий» рівень за результатами індексу Руф'є, які достовірно ($P < 0,05$) покращувалися у кожному періоді тренувань і упродовж річного циклу відповідно.

Ключові слова:

функціональний стан, серцево-судинна система, студентки, шейпінг, авторська програма.

The article presents the author's methodology and training program of shaping, provided they are the free choice of the students. A positive effect of means of shaping on the functional indicators of the students cardiovascular system was investigated. It was detected significant ($P < 0.05$) improvement in heart rate results in annual training cycle. There were determined a non significant ($P > 0.05$) improvement of SBP and DBP results in each period of trainings and during annual cycle respectively. It has been proved an increase the level of development of the students' cardiovascular system from «satisfactory» to «good» by the results Ruf'ye index, that were improved significantly ($P < 0.05$) in each period training and during annual cycle respectively.

functional condition, cardiovascular system, students, shaping, author's program.

В статті зображена авторська методика і програма занять по шейпінгу, при умови їх вільного вибору студентками. Исследовано положительное влияние занятий шейпингом на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы студенток. Выведено достоверное ($P < 0,05$) улучшение результатов ЧСС в годовом цикле тренировок. Определено недостоверное ($P > 0,05$) улучшение результатов САТ и ДАТ в каждом периоде тренировок и в течение годового цикла соответственно. Доказано повышение уровня развития сердечно-сосудистой системы студенток с «удовлетворительного» на «хороший» уровень по результатам индекса Руфье, которые достоверно ($< 0,05$) улучшались в каждом периоде тренировок и в течение годового цикла соответственно.

функциональное состояние, сердечно-сосудистая система, студентки, шейпинг, авторская программа.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. В умовах сьогодення особливої актуальності набуває питання збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, так як стан здоров'я студентів суттєво погіршується. Тому, фізичне виховання і масовий спорт у вищих навчальних закладах України повинні забезпечити збереження та зміцнення здоров'я, організацію здорового способу життя, підвищення рівня працездатності та створювати умови для подовження активного творчого довголіття студентської молоді [1].

Останнім часом активізувався інтерес студентів до нетрадиційних систем оздоровлення. Питання організації занять студентів вищих навчальних закладів з використанням простих і доступних засобів, таких як шейпінг, за умовами їх вільного вибору, є недостатньо дослідженими. Тому, питання розробки та обґрунтування програми покращення функціонального стану студентів вищих навчальних закладів з використанням засобів шейпінгу є актуальним завданням на шляху зміцнення здоров'я, підвищення зацікавленості та формування мотивації студентів до систематичних занять фізичними вправами та спортом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні роки виявлена стійка тенденція збільшення кількості студентів із послабленим здоров'ям. За період навчання у вищих навчальних закладах стан здоров'я студентів погіршується. З кожним роком збільшується кількість студентів, які за станом здоров'я відносяться до спеціальної медичної групи [2].

Збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді – одне з найважливіших завдань фізичного виховання. Фізичне виховання у вищій школі – це складний педагогічний

процес, метою якого є формування фізичної культури особистості, здатної самостійно організувати й вести здоровий спосіб життя. Це єдина навчальна дисципліна, яка повинна навчати студентів зберігати та зміцнювати власне здоров'я, підвищувати рівень фізичної підготовленості, розвивати й удосконалювати життєво важливі фізичні якості та рухові уміння [9].

Як зазначає О. А. Іванько [3], оздоровче завдання фізичного виховання полягає в гармонійному розвитку форм і функцій організму, спрямованому на зміцнення здоров'я та підвищення стійкої опірності організму до різних захворювань.

На наш погляд, означена проблема фізичного виховання студентів може бути розв'язана шляхом впровадження фізичного виховання з оздоровчою спрямованістю у вищі навчальні заклади, з урахуванням вільного вибору студентами оздоровчої системи, зокрема шейпінгу.

Аналіз літературних джерел показав, що фахівці [7] досліджували вплив засобів шейпінгу на емоційно-вольову сферу студенток. Крім того, науковцями [6] доведено позитивний вплив засобів шейпінгу на показники загальної фізичної підготовленості студенток неспеціальних факультетів. Результати власних досліджень [4, 5, 8] дозволяють стверджувати, що шейпінг має низку переваг по відношенню до інших систем оздоровлення: доступність і простота, змістовність і оздоровча спрямованість, економічність і ефективність, що дозволяє рекомендувати застосування вправ з шейпінгу у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

Загальна проблема наукового дослідження полягає у необхідності удосконалення організації та змісту навчального процесу з фізичного виховання студентської молоді. Однією з невирішених раніше частин загальної проблеми, котрій присвячується означена стаття, є проблема розробки та обґрунтування програми занять з шейпінгу, за умови їх вільного вибору студентами, з метою покращення функціонального стану серцево-судинної системи.

Мета статті – дослідити вплив авторської програми занять з шейпінгу на функціональний стан серцево-судинної системи студенток Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Завдання дослідження:

1. Розробити авторську програму занять з шейпінгу для студенток 17–19 років, за умови їх вільного вибору.

2. Дослідити ефективність програми занять з шейпінгу за динамікою основних функціональних показників серцево-судинної системи студенток.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, біологічні (пульсометрія) та педагогічні (педагогічний експеримент та математико-статистичні).

У дослідженні брали участь 60 студенток 17–19 років Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка: факультету історії та права, факультету філології та журналістики, фізико-математичного факультету, факультету педагогіки та психології, природничо-географічного факультету, факультету іноземних мов та мистецького факультету.

Заняття за авторською програмою з шейпінгу проводилися згідно розкладу двічі на тиждень тривалістю по 60 хвилин.

Результати дослідження та їх обговорення. Розроблена авторська методика занять з шейпінгу включала п'ять блоків фізичних вправ:

- 1) аеробного спрямування (ходьба, біг, стрибки через коротку скакалку);
- 2) силового спрямування (вправи з обтяженням та вагою власного тіла);
- 3) оздоровчої гімнастики (аеробіка, фітбол-аеробіка);
- 4) стретчингу (вправи на розтягнення та розслаблення м'язів);

I. Науковий напрям

5) релаксації (вправи на відновлення організму).

У ході дослідження розроблено 15 комплексів, кожний з яких містив до 15–20 вправ. Особливостями впровадження авторської методики слугують наступні чинники:

- 1) простота та доступність техніки виконання вправ;
- 2) залучення великої кількості студенток до систематичних занять;
- 3) легкість дозування навантаження;
- 4) контроль за підвищенням навантаження, що сприяє зміцненню здоров'я та покращенню функціональних можливостей організму;
- 5) використання повторного методу тренування;
- 6) різноманітність обладнання (фітболи, скакалки, гантелі);
- 7) сучасний музичний супровід занять;
- 8) підвищення рівня загальної фізичної підготовленості студенток.

У ході дослідження було розроблено структуру програми занять з шейпінгу, за умови їх вільного вибору, яка передбачала наступні періоди: підготовчий, основний та підтримуючий.

Підготовчий період тривав два місяці (вересень і жовтень), упродовж яких було заплановано 16 практичних занять з шейпінгу. Основні завдання даного періоду: запустити механізми термінової адаптації, вивчити техніку рухових дій, формувати рухові уміння, зацікавленість та мотивацію до занять з шейпінгу.

Студентки під час тренувань виконували запропоновані комплекси вправ у певній послідовності. Під час занять ми фіксували показники ЧСС до і після виконання комплексу вправ, з метою контролю реакції організму студенток на навантаження, а також швидкість протікання відновних процесів. У межах періоду переважало мале та середнє навантаження, інтенсивність виконання вправ була на нижче середнього та середньому рівнях.

Основний період тривав шість місяців (з листопада по березень). Для студенток було заплановано 48 навчально-тренувальних занять з шейпінгу. Основні завдання даного періоду: поглиблене розучування техніки рухових дій, формування мотивації до занять, виховання морально-вольових якостей, покращення фізичного розвитку, підвищення рівня загальної фізичної та функціональної підготовленості студенток.

У даному періоді комплекси вправ виконувалися у збільшеному обсязі, у порівнянні з підготовчим періодом. Були скорочені інтервали відпочинку між окремими вправами та заплановані вправи з додатковим обтяженням. Під час занять ми продовжували контролювати реакцію серцево-судинної системи на підвищене навантаження. В основному періоді переважало середнє і значне навантаження, інтенсивність виконання вправ була на середньому та вище середнього рівнях.

Підтримуючий період тривав два місяці (квітень і травень), упродовж яких було заплановано 16 практичних занять. Завдання даного періоду: досягнення кумулятивного тренувального ефекту; подальше підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості студенток; формування мотивації до ведення здорового способу життя.

У даному періоді планування компонентів навантаження (тривалість та кількість вправ, тривалість і характер інтервалів відпочинку) майже не відрізнялося від попереднього періоду. Однак інтенсивність виконання вправ зросла до вище середнього рівня. Відмінною рисою даного періоду було широке застосування ігрового, змагального та індивідуального методів.

З метою перевірки ефективності авторської програми занять з шейпінгу, ми провели педагогічний експеримент. Експериментальну програму занять з шейпінгу було впроваджено у систему фізичного виховання студенток Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Програму було впроваджено у роботу спор-

I. Науковий напрям

тивних відділень з шейпінгу кафедри фізичного виховання та оздоровчої фізичної культури. У ході дослідження, нами було сформовано експериментальну групу, до якої увійшли студентки двох спортивних відділень з шейпінгу (n = 60).

Перевірка ефективності програми здійснювалася за динамікою основних показників серцево-судинної системи, які виступають, водночас, інтегральними показниками рівня здоров'я студенток. Функціональний стан серцево-судинної системи проаналізовано на основі динаміки показників: ЧСС, систолічний артеріальний тиск (САТ), діастолічний артеріальний тиск (ДАТ) та індекс Руф'є. Методика визначення індексу Руф'є передбачала, що у стані спокою, стоячи фіксувалася ЧСС спокою (f0). Далі досліджуваним пропонувалося виконати 30 присідань упродовж 45 секунд. По завершенню виконання вправи фіксувалася ЧСС у перші 15 секунд (f1) і останні 15 секунд (f2) першої хвилини відновлення.

$$\text{Індекс Руф'є} = 0,04 \times (f0 + f1 + f2) - 2.$$

Вихідні показники функціонального стану серцево-судинної системи студенток ми визначили у вересні місяці на початку підготовчого періоду, повторно фіксувалися означені показники у листопаді – на початку основного періоду та у травні – по завершенню підтримуючого періоду тренувань. З допомогою методів математичної статистики, було опрацьовано отримані результати.

Аналіз показників ЧСС у стані спокою показав позитивний вплив занять шейпінгом на розвиток серцево-судинної системи студенток. Результати ЧСС у стані спокою (74,83 уд./хв.) у підготовчому періоді покращилися на 1,70 %, що свідчить про їхню недостовірну (t=0,67; P>0,05) різницю. Подібні результати було отримано і по завершенню основного періоду тренувань. Так, результати ЧСС у стані спокою (73,56 уд./хв.) в основному періоді тренувань покращилися на 3,56 %, що також свідчить про їхню недостовірну (t=1,44; P>0,05) різницю. Водночас, результати ЧСС у стані спокою упродовж річного циклу тренування (з вересня по травень) покращилися на 5,19 %, що свідчить про достовірну (t=2,24; P<0,05) різницю (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка функціональних показників серцево-судинної системи студенток упродовж навчального року

Показники	Періоди оцінки	Статистичні показники						
		X±m	ΔX1	ΔX2	ΔX3	P1	P2	P3
ЧСС у спок., уд./хв.	вересень	74,83±1,28	1,70	3,56	5,19	P>0,05	P>0,05	P<0,05
	листопад	73,56±1,39						
	травень	70,94±1,18						
САТ, мм рт. ст.	вересень	108,87±1,74	0,56	0,39	0,95	P>0,05	P>0,05	P>0,05
	листопад	108,26±1,23						
	травень	107,84±1,13						
ДАТ, мм рт. ст.	вересень	72,33±1,61	0,82	1,71	2,52	P>0,05	P>0,05	P>0,05
	листопад	71,74±0,89						
	квітень	70,51±1,42						
Індекс Руф'є, ум. од.	вересень	11,74±0,14	10,48	12,08	21,29	P<0,05	P<0,05	P<0,05
	листопад	10,51±0,23						
	травень	9,24±0,27						

Примітка. 1. ΔX1, ΔX2, ΔX3 – приріст функціональних показників студенток (%) у підготовчому, основному періоді та упродовж року відповідно; 2. P1, P2, P3 – достовірність відмінностей між функціональними показниками студенток у вересні та листопаді, листопаді та травні, вересні та травні відповідно

Таким чином, нами виявлена загальна тенденція до покращення результатів ЧСС у кожному періоді тренувань, проте достовірна ($P < 0,05$) різниця результатів спостерігалася тільки по завершенню навчального року (у травні).

Аналізуючи результати САТ і ДАТ студенток, ми виявили їхнє недостовірне ($P > 0,05$) покращення упродовж педагогічного експерименту. Результати САТ (108,87 мм рт. ст.) упродовж підготовчого періоду покращилися на 0,56 %, що показує їхню недостовірну ($t = 0,29$; $P > 0,05$) різницю. Результати САТ (108,26 мм рт. ст.) упродовж основного періоду тренувань покращилися на 0,39 %, що також показує недостовірну ($t = 0,25$; $P > 0,05$) різницю. Упродовж навчального року результати САТ покращилися на 0,95 %, що свідчить про недостовірну ($t = 0,50$; $P > 0,05$) різницю.

Аналіз результатів ДАТ (72,33 мм рт. ст.) упродовж підготовчого періоду тренувань показав їхнє покращення на 0,82 %, що свідчить про недостовірну ($t = 0,32$; $P > 0,05$) різницю. Результати ДАТ (71,74 мм рт. ст.) упродовж основного періоду тренувань покращилися на 1,71 %, що показує недостовірну ($t = 0,73$; $P > 0,05$) різницю. Також, упродовж навчального року результати ДАТ покращилися на 2,52 %, що свідчить про недостовірну ($t = 0,85$; $P > 0,05$) різницю.

Отже, аналіз результатів САТ і ДАТ показав їхнє покращення із стійкою позитивною тенденцією у кожному періоді тренування, а також упродовж навчального року, що свідчить про позитивний розвиток серцево-судинної системи студенток. Ми маємо надію отримати достовірну ($P < 0,05$) різницю результатів артеріального тиску упродовж другого навчального року, адже плануємо продовжувати педагогічний експеримент.

Проведений аналіз результатів індексу Руф'є (11,74 ум. од.) на початку підготовчого періоду показав «задовільний рівень» розвитку серцево-судинної системи студенток. Проте, упродовж підготовчого періоду тренувань результати індексу Руф'є суттєво покращилися на 10,48 %, що свідчить про достовірну ($t = 2,46$; $P < 0,05$) різницю. У межах основного періоду тренувань результати індексу Руф'є (10,54 ум. од.) також суттєво покращилися на 12,08 %, що показує достовірну ($t = 3,63$; $P < 0,05$) різницю. Упродовж річного циклу тренувань результати індексу Руф'є покращилися на 21,29 %, що свідчить про достовірну ($t = 4,81$; $P < 0,05$) різницю.

Таким чином, нами виявлена загальна тенденція до достовірного ($P < 0,05$) покращення результатів індексу Руф'є у кожному періоді тренувань та упродовж річного циклу тренування відповідно. Крім того, у підтримуючому періоді тренувань результати індексу Руф'є уже становили 9,24 ум. од, що відповідає «доброму рівню» розвитку серцево-судинної системи. Отже, отримані результати підтверджують позитивний вплив занять шейпінгом на стан серцево-судинної системи студенток.

Висновки.

1. Розроблено авторську методику і програму занять з шейпінгу, з урахуванням вільного вибору студенток Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

2. Доведено ефективність авторської програми секційних занять з шейпінгу на основі динаміки функціональних показників серцево-судинної системи студенток. Виявлено загальну тенденцію до покращення результатів ЧСС у кожному періоді тренувань, проте достовірна ($P < 0,05$) різниця спостерігалася тільки у річному циклі тренувань. Визначено, що результати САТ і ДАТ недостовірно ($P > 0,05$) покращилися, але з позитивною тенденцією у кожному періоді тренувань і упродовж річного циклу тренувань. Доведено підвищення рівня розвитку серцево-судинної системи із «задовільного» на «добрий» рівень за результатами індексу Руф'є, які достовірно ($P < 0,05$) покращувалися у кожному періоді тренувань і упродовж річного циклу тренувань.

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку полягають у необхідності продовжити педагогічний експеримент щодо вивчення впливу авторської програми занять з шейпінгу, за умови їх вільного вибору, на функціональний стан серцево-судинної системи студенток другого року тренування.

Список використаних літературних джерел

1. Анিকেєв Д. М. Цель и задачи физического воспитания студентов в программно-нормативных документах Украины / Д. М. Анিকেєв // Физическое воспитание студенток. – 2010. – № 5. – С. 3–7.
2. Долженко Л. П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я / Л. П. Долженко // Теорія та методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 21–24.
3. Іванько О. А. Фізична культура і спорт як соціальна сфера діяльності людини / О. А. Іванько // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монограф. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2004. – № 18. – С. 138–143.
4. Косівська А. В. Оздоровчо-тренувальна програма з шейпінгу для студенток I–II курсів спеціальних факультетів вищих навчальних закладів / А. В. Косівська // Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді : матер. V Всеукр. практ. конф. ; під заг. ред. Р. Р. Сіренко. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2014. – С. 146–151.
5. Косівська А. В. Підвищення рухової активності і оздоровлення молоді засобами шейпінгу / А. В. Косівська // Актуальні проблеми фізичної культури, олімпійського і професійного спорту та реабілітації в навчальних закладах України : зб. наук. пр. XII Всеукр. студ. наук.-практ. конф. КДПУ ім. В. Винниченка. – Кіровоград : ПП «Ексклюзив-Систем», 2014. – С. 74–77.
6. Маленюк Т. В. Заняття з шейпінгу як один із напрямків підвищення ефективності фізичного виховання у вищій школі / Т. В. Маленюк, А. В. Косівська // Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт : зб. наук. пр. / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 3К2(57)15. – С. 214–217.
7. Маленюк Т. В. Оптимізація емоційно-вольової сфери студенток засобами шейпінгу / Т. В. Маленюк // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вип. 12, т. 1. – Вінниця, 2011. – С. 232–235.
8. Маленюк Т. В. Секційні заняття – пріоритетна форма організації процесу фізичного виховання студентів (на прикладі шейпінгу) / Т. В. Маленюк, А. В. Косівська // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 4. – С. 38–42.
9. Раевский Р. Т. Здоровье и оздоровительный образ жизни студентов / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский. – Одесса : Наука и техника, 2008. – 556 с.

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ РІВНЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО-ВАЖЛИВИХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Остапенко Юрій, Остапенко Валентина

Науково-навчальний інститут бізнес-технологій УАБС Сумського державного університету

Анотації:

У статті надано результати аналізу професіографічних досліджень, що висвітлюють професійно важливі якості фахівців економічного профілю. Розроблено критерії оцінки рівня розвитку професійно-важливих психофізіологічних якостей студентів-юнаків ННІБТ «УАБС» віком 17–19 років за 5-бальною сигмовидною шкалою. Проаналізовано отримані результати за тестами психофізіологічної підготовленості. Виявлено те, що більше 50% обстежених студентів мають середній та нижче за середній рівень розвитку професійно-важливих психофізіологічних якостей.

The article gives the results of the analysis job specification researches covering the professional qualities of experts of an economic profile. Developed criteria for evaluation of the level of development of professionally important psychophysiological qualities of students-boys NNIBT «UAB» by age of 17–19 years on a 5-point scale of the sigmoid. The results obtained by tests psychophysiological preparedness were analyzed.

В статті дані результати аналізу професіографічних досліджень, що висвітлюють професійно важливі якості фахівців економічного профілю. Розроблено критерії оцінки рівня розвитку професійно-важливих психофізіологічних якостей студентів-юнаків ННІБТ «УАБД» віком 17–19 років за 5-бальною сигмовидною шкалою. Проаналізовані отримані результати по тестам психофізіологічної підготовленості. Виявлено, що більше 50% обстежених студентів мають середній та нижче середнього рівень розвитку професійно важливих психофізіологічних якостей.

I. Науковий напрям

Використання цієї методики дозволяє отримати кількісну оцінку рівня професійної психофізіологічної готовності студентів вищого навчального закладу до майбутньої професійної діяльності, надає можливість своєчасно корегувати навчальний процес з фізичного виховання.

Ключові слова:

психофізіологічна підготовка, професійно-прикладна фізична підготовка, студенти.

Using this technique allows you to quantify the level of professional psychophysical readiness of students of high school for future professional activity, allows timely adjustments to the educational process of physical education.

psychophysiological training, professional-applied physical preparation, students.

Использование этой методики позволяет получить количественную оценку уровня профессиональной психофизиологической готовности студентов вуза к будущей профессиональной деятельности, позволяет своевременно корректировать учебный процесс по физическому воспитанию.

психофизиологическая подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка, студенты.

Постановка проблеми. Впровадження нових економічних реформ потребують від вищої школи активного пошуку шляхів вдосконалення системи національної освіти, котра склалася в Україні. Не винятком стала і дисципліна «Фізичне виховання». Мета дисципліни у ВНЗ – послідовне формування фізичної культури особистості, підготовка фахівців на високому науково-технічному рівні із застосуванням сучасних методів організації навчального процесу, що забезпечать використання отриманих знань та вмінь у практичній діяльності [1].

Викладання фізичної культури повинно здійснюватися в наш час на основі професійних, оздоровчих, педагогічних та інформаційних технологій, котрі базуються на оволодінні новими методами навчання. Ось чому актуальною є розробка технологій викладання фізичної культури з урахуванням професійної психофізіологічної підготовленості випускників. Ця технологія повинна забезпечувати системний підхід щодо підготовки спеціалістів на базі сучасних досягнень теорії і методики фізичного виховання і спорту. Відповідати сучасному рівню розвитку знань, реальним освітнім завданням, потребам суспільства, котрі постійно змінюються, зростають, розвиваються. Сучасна професійна діяльність потребує від людини не лише глибоких теоретичних знань, а й необхідної спеціальної психофізіологічної підготовленості. Саме тому психофізіологічна підготовка надасть можливість майбутнім висококваліфікованим спеціалістам швидко пристосовуватися до нових умов виробництва, володіти високим професіоналізмом, конкурентноздатністю на ринку праці.

Проблема професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) студентів завжди була в центрі уваги науковців. Пошук інноваційних шляхів ППФП економічного профілю висвітлено у працях Е. І. Маляра, Р. Т. Раєвського, Л. П. Пилипея, Н. І. Фалькової, С. В. Халайджі.

Про малоефективну систему фізичного виховання говорять досвідчені автори [3–5], що вона не забезпечує психофізіологічну професійну готовність випускників до виробничої діяльності та життя і потребує подальшого удосконалення. Професійна направленість навчально-виховного процесу з фізичного виховання має бути включена у всі розділи програми, виконуючи координуючу і активізуючу функції. Основним завданням професійно-прикладної фізичної підготовки є формування фізичних, фізіологічних і психічних якостей, котрі сприяють досягненню і підтримці достатньої готовності до успішної трудової професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні аналіз дисертаційних досліджень [2; 4; 5] свідчить, що ППФП студентів потребує подальшого удосконалення, тому що високий рівень конкуренції, який панує у виробничій та соціальних сферах, показує, що психофізіологічна готовність більшої половини випускників ВНЗ України не відповідає запитам практики. В останні роки професійна спрямованість фізичного виховання отримала широке застосування у вищих навчальних закладах [6–10].

Аналіз літератури дозволяє констатувати, що існуючі на сьогодні програми обмежуються тільки загальними рекомендаціями, без конкретних моделей режимів розвитку загальних і спеціальних професійних якостей, значно менше приділяється уваги формуванню у студента спеціальних психофізіологічних якостей. Мова йде про конкретність професійно-прикладної фізичної підготовки в змісті програм фізичного виховання. Як наслідок, більше половини випускників вищих навчальних закладів не спроможні якісно працювати з тією ефективністю, якої вимагає сучасне виробництво [4; 5; 11].

Мета дослідження: розробити критерії оцінювання і надати оцінку рівня розвитку психофізіологічних якостей студентів економічного профілю.

Завдання дослідження:

- 1) визначити нормативи оцінки рівня розвитку психофізіологічних якостей студентів-юнаків 17–19 років ННІБТ «УАБС» за 5-бальною сигмовидною шкалою;
- 2) за розробленими критеріями оцінити і проаналізувати отримані показники рівня розвитку психофізіологічних якостей студентів економічного профілю.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, тестування психофізіологічних якостей на апаратно-комп'ютерному комплексі «НС–психотест» (фірма «Нейро Софт», м. Іваново), методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження було організовано на базі ННІБТ «УАБС» за період 2013–2015 н. рр. Загальна кількість студентів, які взяли участь у тестуванні, становила 109 юнаків у віці 17–19 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз професіографічних досліджень [3; 5] вказує на те, що для успішного вирішення завдань професійної підготовленості майбутніх працівників економічного профілю необхідно володіти такими професійно значущими якостями, до яких відносяться: довгострокова числова і логічна пам'ять; сила і рухливість нервових процесів; сталість, концентрація і об'єм уваги; точність руху рук і пальців; координація руху рук і очей. Деякі розглянуті якості стали основою для підбору комп'ютеризованої батареї тестів для дослідження психофізіологічних характеристик майбутніх спеціалістів економічного профілю.

Тому при обстеженні студентів вимірювалися такі психофізіологічні характеристики, як: латентний період простої зорово-моторної реакції (ЛП ПЗМР), латентний період зорово-моторної реакції вибору (ЛП ЗМРВ); латентний період складної сенсомоторної реакції розрізнення (ЛП ССРР), рівень та сила збудження головних нервових процесів, в тому зорового аналізатора (КЧЗМ), швидкість нервових процесів (t-тест), концентрація і стійкість уваги, витривалість рухів пальців рук («Stamina»).

Для вирішення поставлених завдань проводилася реєстрація важливих психофізіологічних параметрів за допомогою апаратно-комп'ютерного комплексу «НС–психотест» під керуванням операційної системи Windows XP Professional.

Для диференціювання психофізіологічних станів на основі 5-ти бальної прогресуючої шкали нами були розроблені критерії оцінок результатів тестування, які відображені у таблиці 1.

Залежно від розрахованих величин визначалися рівні досягнення (низький, нижче за середній, середній, вище середнього, високий). За 5-бальною шкалою сигмальних відхилень середнє значення результату в тестовій вправі $X \pm 0,5S$ приймається за середній рівень, $X \pm 0,6-1,5S$ – нижче середнього або вище середнього рівня, $X \pm 1,6-2,5S$ – низький або високий рівень [12].

Залежно від розрахованих величин визначалися рівні досягнення (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий).

Критерії оцінок результатів тестування

Назва тесту	Рівень оцінки психофізіологічного стану				
	високий	вище за середній	середній	нижче за середній	низький
ПЗМР (м/с)	< 205,4	205,5–227,7	227,8–250,0	250,1–272,2	>272,3
КЧЗМ (Гц)	відхилення	норма 43–45		відхилення	
ЗМРВ (м/с)	<323,2	323,3–344,9	345,0–366,7	366,8–388,4	>388,5
ССРР (м/с)	<319,4	319,5–337,1	337,2–354,8	354,9–372,5	>372,6
Перешкодостійкість (м/с)	<712,1	712,2–730,6	730,7–749,3	749,4–767,8	>767,9
Шульте-Платонова (с)	<49,2	49,3–55,6	55,7–62,1	62,2–68,7	>68,8
t-test (к-сть)	>84	83–79	78–74	73–70	<69
Stamina (к-сть)	>153,6	153,5–132,2	132,1–110,8	110,7–89,3	<89,2

Латентні періоди часу реакції є інформативними показниками діяльності функціональних систем мозку. Саме латентний період простої зорово-моторної реакції дозволяє охарактеризувати процеси збудження [13] і є показником рівня неспецифічної активації [15]. Враховуючи те, що середні значення простої і складної зорово-моторної реакції студентів за шкалою сигмальних оцінок функціонального стану мають значення: ПЗМР – 33,3 %, ЗМРВ – 37,5 %, ССРР – 44,4 %, перешкодостійкість – 38,8 % студентів, можна зробити висновки, що значна кількість студентів має середній або задовільний стан розвитку основних професійно-важливих психофізіологічних якостей за шкалою оцінок відображених у таблиці 2. Звертає увагу відсутність результатів, які відповідають високому рівню ПЗМР.

Таблиця 2

Кількість студентів з різним рівнем розвитку психофізіологічних якостей (%) (n = 109)

Назва тесту	Рівень оцінки психофізіологічного стану, %				
	високий	вище за середній	середній	нижче за середній	низький
ПЗМР	–	33,3	33,3	25,8	7,6
КЧЗМ	відхилення	25 (норма)	відхилення		
ЗМРВ	6,9	23,6	37,5	23,6	8,3
ССРР	4,1	27,7	44,4	20,8	2,7
Перешкодо-стійкість	5,5	27,7	38,8	19,4	8,3
Шульте-Платонова	3,6	23,6	36,1	31,9	3,6
t-test	2,7	19,4	50	20,8	6,9
Stamina	2,7	29,1	44,4	13,1	9,7

Визначення реакції вибору дозволяє оцінити здатність людини якомога швидше здійснювати добір адекватної відповіді на різноманітні подразники в умовах дефіциту часу та простору.

Тест проводився десять разів, а для аналізу реакції використовували краще значення середнього часу латентного періоду. За даними тестування 37,5 %, тобто 41 студент, має середній рівень оцінки психофізіологічного стану, 23,6 % (26 студентів) мають значення вище і нижче за середній, 6,9 % (7 осіб) мають відмінний результат і 8,3 % (9 осіб) мають низький рівень функціонування.

Для визначення часових характеристик зорової системи нами був обраний тест критичної частоти злиття світлових подразників (КЧЗМ), тобто перехід від спостереження мелькань до відчуття їх суб'єктивного злиття.

За даними авторів КЧЗМ червоного кольору в нормі становить 43–45 Гц [15–18].

I. Науковий напрям

Зменшення значення КЧЗМ свідчить про розвиток зорового стомлення, стомлення ЦНС і організму в цілому, збільшення – про наявність збудження або стресу [15; 17; 18].

Аналіз результатів КЧЗМ свідчить, що 23 % студентів мають здоровий зір, решта 77 % мають відхилення від норми і потребують оптимізації функції зорового аналізатора.

За допомогою тепінг-тесту оцінювали функціональну рухливість нервових процесів. Метод вимірювання «сили» нервової системи за тепінг-тестом базується на зміні за часом максимального темпу рухів руки. Обстежуваний протягом 30 секунд наносить крапки у визначених прямокутниках і підтримує максимально можливий для себе темп. Після закінчення тесту підраховується кількість крапок у кожному прямокутнику та їх загальна сума. За результатами тестування зроблено висновок, що 50,0 % (54 студента) мають задовільну оцінку; 22,1 % студентів отримали добру та відмінну оцінку, (27,7 %) учасників тестування показали результат нижче за середній та незадовільний.

Для визначення стійкості уваги та розвитку витривалості пальців рук було обрано тест «Stamina». Отримані дані свідчать, що найбільша кількість студентів 44,4 % (48 студентів) мають середній рівень функціонування досліджуваних систем організму, 29,1 % (32 учасника тестування) отримали добру оцінку, 22,8 % (26 осіб) отримали бал нижче середнього та низький. Отримані результати є передумовою для розробки моделі максимального темпу рухів руки з метою використання у професійно-прикладній фізичній підготовці.

Обсяг, концентрацію та швидкість переключення уваги визначали за допомогою проби Шульте-Платонова, фіксуючи час пошуку чорних і червоних цифр у заданому порядку.

Високий показник функції уваги за пробою Шульте-Платонова отримали 3,6 % студентів, значно більше – 35,5 % студентів отримали оцінку, яка відповідає нижче за середній та низькому рівню, аналогічний результат 36,1 % отриманих даних відповідає середньому рівню функціонування зорово-моторного аналізатора.

Здатність протистояння дії фонових перешкод виявлена у такому відношенні: 5,5 % студентів отримали оцінку, яка відповідає високому рівню функціонування ЦНС, 27,7% мають результат вище за середній, показники 38,8 % досліджуваних належать до середнього рівня, 19,4 % і 8,3 % обстежених мають функціональні рівні відповідно нижче середнього і низький.

Висновки.

1. Розроблено критерії оцінювання рівня розвитку професійно-важливих психофізіологічних якостей студентів економічного профілю.

2. Визначено рівні розвитку професійно-важливих психофізіологічних якостей у студентів-юнаків УАБС віком 17–19 років за 5-бальною сигмовидною шкалою.

3. Використання цієї методики дозволяє оцінити професійну психофізіологічну підготовленість студентів, що дає змогу в ході навчального процесу і при підсумковій атестації визначити оцінку рівня професійної психофізіологічної готовності до майбутньої професійної діяльності.

4. Запропонована методика також дає додаткові переваги, тому що з її допомогою можна спостерігати за динамікою і характером зміни рівня психофізіологічного стану студентів економічного профілю.

5. У ході застосування цієї методики було виявлено, що більшість студентів, що брали участь в дослідженні, мають нижче за середній та середній рівні розвитку.

Перспективи подальших досліджень: передбачається спрямувати пошук ефективних засобів і методів для підвищення рівня професійної психофізіологічної підготовки студентів економічного профілю.

Список використаних літературних джерел

1. Фізичне виховання. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III–IV рівнів акредитації, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 14.11.2003. – К., 2003. – 44 с.

2. Халайджі С. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів енергетичних спеціальностей : дис. на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання / Халайджі Світлана Владиславівна. – Львів, 2006.
3. Фалькова Н. І. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів економічних спеціальностей : метод. рекомендації / Н. І. Фалькова. – Донецьк : ДонНТУ, 2004. – С. 35.
4. Церковна О. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів технічних вищих навчальних закладів на основі факторної структури їх рухової та психофізіологічної підготовленості : дис. ... канд. наук : спец. 24.00.02 / Церковна Олена Вікторівна. – 2007. – 209 с.
5. Пилипей Л. П. Теоретико-методичні основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів : дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту / Пилипей Леонід Петрович. – Київ, 2010. – С. 263–266.
6. Боднар І. Р. Швидкість сенсомоторних реакцій та когнітивних процесів у студентів вищих навчальних закладів гуманітарних спеціальностей / І. Р. Боднар, Т. Дух, Л. Вовканич [та ін.] // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2012. – № 4 (10). – С. 3–9.
7. Болтенкова О. М. Особливості організації професійно-прикладної фізичної підготовки дівчат у вищому навчальному закладі економічного напрямку / О. М. Болтенкова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 4. – С. 18.
8. Гуменний В. Г. Вплив занять з фізичного виховання на розумову працездатність та психоемоційну стійкість студентів залежно від специфіки професійної діяльності / В. Г. Гуменний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 1. – С. 41–45.
9. Дубинська О. Я. Удосконалення засобів професійно-прикладної фізичної підготовки для студентів економічних спеціальностей / О. Я. Дубинська, І. О. Салатенко // Матер. XIV Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених. – Суми : СумДУ ім. А. С. Макаренка, 2014. – Т. 1. – С. 67–71.
10. Остапенко Ю. А. Профессионально-значимые психофизиологические качества информационно-логической группы специальностей / Ю. А. Остапенко // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта / под ред. С. С. Єрмакова. – Харьков, 2014. – № 4. – С. 34–39.
11. Раевский Р. Т. ППФП студентов высших учебных заведений / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский. – Одесса : Наука и техника, 2010. – С. 15.
12. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: підручник / Л. П. Сергієнко. – К. : КНТ, 2010. – 569 с.
13. Ліохмі П. К. Очерки по фізіології функціональних систем / П. К. Ліохмі. – М. : Медицина, 1975. – 447 с.
14. Гуменний В. Г. Вплив занять з фізичного виховання на розумову працездатність та психоемоційну стійкість студентів залежно від специфіки професійної діяльності / В. Г. Гуменний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 1. – С. 41–45.
15. Верещагин Н. К. Деякі дані по вивченню процесів стомлення при статичній напрузі / Н. К. Верещагин, В. В. Розенблат // Фізіологія нервових процесів. – К. : Вид-во АН СРСР, 1955. – С. 377.
16. Нетудыхатка О. Ю. Роль критической частоты слияния мельканий в оценке напряженности труда моряков / О. Ю. Нетудыхатка // Офтальмологический журнал. – 1987. – № 5. – С. 300–303.
17. Рогатина Е. В. Критическая частота слияния мельканий в дифференциальной диагностике патологии зрительного анализатора / Е. В. Рогатина, К. В. Голубцов // Вестник офтальмологии. – 1997. – Т. 113. – № 6. – С. 20–21.
18. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей / В. А. Романенко. – Донецк : ДонНУ, 2005. – 290 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Петренко Наталия, Романова Виктория
Сумской государственной университет

Аннотации:

Одной из актуальных проблем в системе образования является воспитание у студенческой молодежи положительного отношения к занятиям

One of the current problems in the education system is to educate students in a positive attitude to physical culture and

Однією з актуальних проблем у системі освіти є виховання у студентської молоді позитивного ставлення до занять фізичною

I. Науковий напрям

физической культурой и спортом. Такие занятия происходят под воздействием определенных стимулов, потребностей и ценностных ориентаций, которые и образуют мотивационную сферу. Существующие программы по физическому воспитанию для студентов высших учебных заведений не дают ожидаемого результата. Поэтому существует острая необходимость в изучении потребностей и интересов студентов к таким занятиям, а также путей формирования стойкой мотивации к постоянным занятиям физическими упражнениями и спортом в повседневной жизни.

Ключевые слова:

мотивация, физическая культура, приоритеты, студенты.

sports. These classes take place under the influence of certain stimuli, needs and values, which form the motivational sphere. Existing programs of physical education for students in higher education institutions do not provide the expected result. Therefore there is an urgent need to study the needs and interests of students to those classes, as well as ways of formation of motivation to counter the constant physical exercise and sport in everyday life.

motivation, priorities, students, physical education.

культурою і спортом. Такі заняття відбуваються під впливом певних стимулів, потреб і ціннісних орієнтацій, які і утворюють мотиваційну сферу. Існуючі програми з фізичного виховання для студентів вищих навчальних закладів не дають очікуваного результату. Тому, існує гостра необхідність у вивченні потреб та інтересів студентів до таких занять, а також шляхів формування стійкої мотивації до постійних занять фізичними вправами і спортом в повсякденному житті.

мотивація, фізична культура, пріоритети, студенти.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Вопрос сохранения и укрепления здоровья молодого поколения остается одним из главных заданий социальной программы для многих стран, так как уровень здоровья населения и тенденции к снижению его показателей продолжают увеличиваться [2].

Многочисленные научные исследования убедительно доказывают, что важным моментом в процессе физического воспитания учащейся молодежи является формирование у них мотивационных интересов к занятиям физическими упражнениями и спортом (О. Т. Мазурчук 2012; О. А. Томенко, 2012; Е. А. Біліченко 2013; Т. В. Івчатова, 2013; Т. Ю. Круцевич 2014). Ученые утверждают, что необходимо с раннего возраста вырабатывать осознанную потребность в здоровом способе жизни, поскольку частота заболеваний приводит к уменьшению эффективности учебной, а в будущем и профессиональной деятельности (С. А. Лазоренко, 2013; Л. П. Пилипей, 2013; О. М. Ольховий, 2014).

На сегодняшний день особая роль в сложном процессе формирования личности принадлежит физическому воспитанию, создающему фундамент здоровья для развития других сторон культуры личности, обеспечивая внутренние гарантии продуктивности учебно-воспитательного процесса [11].

Студенты являются одной из наиболее уязвимых частей населения. Поступив в высшее учебное заведение, первокурсники сталкиваются с рядом трудностей. Это и увеличение учебной нагрузки, а как следствие снижение двигательной активности, изменение условий жизни, проблемы в социальном и межличностном общении. Здоровье и благополучие современного студенчества является залогом здоровья и благополучия нашей нации.

Поэтому, огромную роль играет изучение и формирование мотивов, интересов и потребностей современной молодежи в занятиях физическими упражнениями и спортом [1].

Цель работы. Раскрыть и проанализировать потребности и мотивы студентов к занятиям физической культурой и спортом.

Задачи. Выявить интересы и приоритеты студенческой молодежи к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также способы их повышения.

Методы исследования. В ходе исследования нами использовался анализ данных специальной научной литературы, в которой изучаются особенности формирования у студенческой молодежи в процессе физического воспитания, потребности к систематическим занятиям физическими упражнениями и спортом. Также использовался метод анкетирования и беседы.

Результаты исследования и их обсуждение. На современном этапе, в условиях перемен происходящих в стране, политических, экономических, социальных, система физической культуры и спорта оказалась в кризисном состоянии. Все эти факторы не способствуют потребностям населения в физическом развитии и поддержании здоровья за счет активных занятий физическими упражнениями и различными видами спорта [7]. Смена ценностных ориентаций приводит к коммерциализации физкультурно-оздоровительной деятельности. Как следствие происходит снижение мотивационных интересов, а физическое воспитание, и укрепление здоровья населения уходит на второй план [6; 7].

Одновременно с этим и уменьшается количество молодежи, которая занимается различными видами физкультурно-оздоровительных занятий и занятий спортом. Все эти факторы свидетельствуют о снижении мотивационных приоритетов у молодого поколения к физически активному, здоровому способу жизни.

Результаты исследования ряда ученых указывают на то, что занятия физической культурой в вузах не заинтересовывают, а наоборот, вызывают негативные эмоции, снижая интерес студентов, и тем самым понижая эффективность физического воспитания [6].

Существующая система физического воспитания с ее недостатками и нормативно командным подходом [10], в корне противоречит идее индивидуализации процесса по физическому воспитанию.

Для определения мотивов, потребностей и путей формирования положительного отношения студентов к физкультурно-оздоровительным занятиям нами была разработана анкета, которая состояла из следующих разделов: сведения о респондентах; вопросы, касающиеся предмета «физическое воспитание»; вопросы, позволяющие определить мотивационно-ценностную направленность студенческой молодежи в сфере физической культуры и спорта. В анкетировании приняло участие 210 студентов (98 юношей и 112 девушек) 1–4 курсов Сумского государственного университета (СумГУ) и учебно-научного института бизнес-технологий (УНИ БТ «УАБД»).

Для определения приоритетов и форм проведения занятий по физической культуре в нашей анкете был задан вопрос: «Какая форма проведения занятий по физической культуре и спорту наиболее приемлема для вас?».

73% студентов ответили, что оптимальной формой для них занятия в различных секциях (по выбору) (табл. 1). Свободный выбор физкультурно-спортивных занятий свидетельствует о наличии у человека осознанного, активного интереса к физическому и психическому самоусовершенствованию.

Таблица 1

Определение приоритетных форм проведения занятий (n = 210)

№	Варианты ответов	Количество ответов (%)
1.	- занятия по физическому воспитанию	14,8
2.	- занятие в секциях	73
3.	- самостоятельные занятия	12,2

Результаты анкетирования также показали, что 14,8% студентов осознают необходимость занятий по физическому воспитанию по программе высшего учебного заведения, а 12,2% опрошенных желают заниматься самостоятельно.

Должная норма двигательной активности, является неотъемлемой частью полноценной жизни любого человека, что позволяет ему более полноценно решать поставленные задания, обеспечивая ему физическое и психологическое благополучие [12].

Исследователями установлено, что обязательные учебные занятия по физической культуре в вузе обеспечивают двигательную активность студентов только на 35–50 % от оптимального среднесуточного объема [8; 12], то есть менее 6-8 часов в неделю [10].

I. Научовий напрям

Определяя потребность к занятиям физической культурой и спортом, мы ввели в анкету такой вопрос: «Вы занимаетесь спортом в свободное время? Если да, то сколько часов?».

По полученным результатам анкетирования мы выяснили, что 54,4% студентов вообще не занимаются спортом.

17,1% респондентов «занимаются иногда», возможно это связано с рядом причин, в частности, с низким уровнем физической культуры личности, отсутствием знаний в области физической культуры и их прикладного использования.

28,5% студентов отмечают, что регулярно занимаются спортом. Следует отметить, что в своем большинстве это студенты, которые занимаются в спортивных секциях.

Общеизвестно, что любая деятельность проходит эффективнее, когда она более мотивирована. Анализ современных педагогических исследований свидетельствует о том, что формирование учебной мотивации – это одна из самых острых проблем стоящей перед системой физического воспитания в целом [2].

Именно реализация принципа сознания обеспечит понимание молодежью значения и важность занятий по физическому воспитанию, и прежде всего, активное поведение студентов на таких занятиях.

Полученные результаты анкетирования также показали, какие виды занятий являются приоритетными для данной категории (рис. 1).

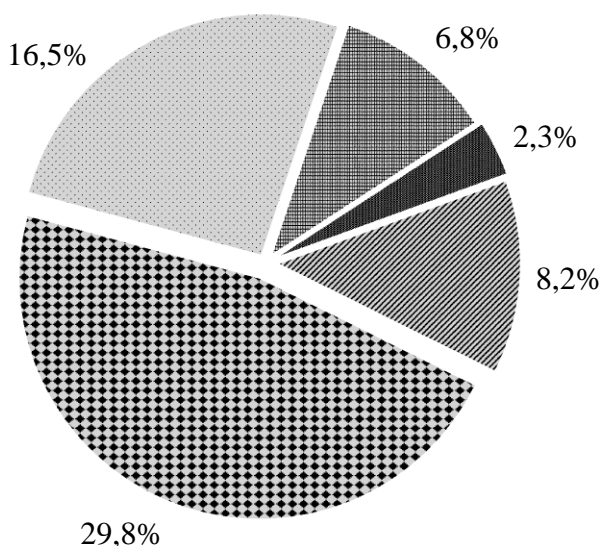


Рис. 1. Приоритеты студентов к занятиям физическими упражнениями и спортом:

- игровые виды спорта
- различные программы фитнес-технологий
- занятия на тренажерах
- плавание
- другие виды занятий физическими упражнениями и спортом

К числу наиболее популярных видов занятий студенты, в основном юноши, назвали игровые виды спорта 8,2%, благодаря эмоциональности проведения таких занятий.

Занятия на тренажерах выбрали 16,5%, данный показатель касается и юношей, и девушек, поскольку такие занятия могут обеспечивать хорошую физическую форму.

I. Науковий напрям

Приоритетной формой занятий для 29,8% студенток, благодаря доступности, эмоциональности и разнообразию проведения, есть занятия по различным инновационным программам и методикам фитнеса. Для большинства девушек это является одним из способов уменьшить вес тела, улучшить фигуру и хорошо выглядеть.

Плаванием хотят заниматься 6,8% студентов, возможно, такой невысокий процент указывает на монотонность проведения и недостаточную эмоциональность занятий.

2,3% студентов выбрали другие виды двигательной активности, в которые вошли различные виды физкультурной деятельности.

В процессе исследования нами также были установлены, факторы, определяющие интерес студентов к занятиям по физическому воспитанию.

Интерес является одним из сильнейших мотивов. Поскольку он выражение общей направленности личности, то охватывает и направляет такие важные для обучения психические процессы, как память, восприятие, мышление и воля. Чем меньший интерес к обучению у студентов, тем больше принуждения [8].

Вызвать устойчивый интерес к занятиям физической культурой непросто. Этого можно достичь только планомерной сознательной работой педагогов в течение всего времени обучения, используя соответствующие приемы, методы и средства.

Исследование интересов к занятиям различными видами двигательной активности показали, что разновидности фитнеса и игровые виды спорта являются приоритетными интересами для студенческой молодежи.

По результатам анкетирования мы получили данные, которые определяют причины, мешающие студентам заниматься физическими упражнениями и спортом. Более 70% студентов ответили, что «им мешает отсутствие времени, его поглощает учеба», что подтверждается результатами ранее проведенных нами исследований [9]. Такая позиция может быть вполне понятной, поскольку данная категория – это студенты, желающие получить знания, связанные с будущей специальностью.

Анализ результатов социологического опроса студентов показал, что главная причина заключается не в объективных, а в субъективных факторах. К числу последних – 17,2% студентов относят нормативный подход, «работа на оценку»; недостаточный уровень организации физкультурных и спортивно-массовых мероприятий на уровне факультетов, и особенно, их практическое отсутствие в академических группах (8,3 %); 4,5% студентов ответили, что вообще не желают заниматься физическими упражнениями.

Изучение мотивов и приоритетов студентов предоставляют возможность выявить субъективный взгляд, следовательно, и значимость физкультурно-оздоровительной, спортивной деятельности и особенности ориентации молодежи на данный вид деятельности.

Понимание студентами социальной значимости процесса физического воспитания порождает в них интерес и потребность, что, в свою очередь, переходит в мотив к физкультурно-оздоровительной деятельности. Первичные мотивы, побуждающие студентов к занятиям (особенно не обязательным), часто не имеют социальной значимости. Это вызвано личными или бытовыми причинами (занимается подруга, посещает секцию однокурсник, однокурсница, посоветовали знакомые и т.д.).

Результаты полученных в ходе анкетирования студентов Сумского государственного университета и учебно-научного института бизнес-технологий «УАБД» выявили, что именно стимулирует активность студентов к физкультурной деятельности и способствует обеспечению тесной взаимосвязи физического воспитания с профессиональной ориентацией личности будущего специалиста.

Выводы. Проведенное исследование выявило необходимость поиска наилучших путей стимулирования студенческой молодежи к занятиям физическими упражнениями и

спортом, к самосовершенствованию, а также формированию социально значимых мотивов этой деятельности.

Таким образом, опираясь на результаты анкетирования можно отметить, что формирование положительной мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом будет зависеть от ряда факторов:

- целенаправленной работы специалистов в области физического воспитания и спорта;
- учетом индивидуальных особенностей студентов;
- поиск новых подходов к организации занятий.

Постоянное поддержание учебной мотивации студентов позволит им сознательно усваивать предоставленные знания, формировать умения и навыки; развивать положительное отношение к процессу физического воспитания и способствовать привлечению к систематическим занятиям физическими упражнениями и спортом.

Список використаних літературних джерел

1. Андреева О. В. Фізична рекреація різних груп населення : монографія / О. В. Андреева. – К. : Поліграфсервіс, 2014. – 280 с.
2. Бальсевич В. А. Фізична активність людини / В. А. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – К. : Здоров'я, – 1987. – 217 с.
3. Барыбина Л. Н. Результаты применения спортивно-ориентированной формы организации занятий в высшем учебном заведении технического профиля / Л. Н. Барыбина, Е. В. Церковная, И. Ю. Блинкин // Слобожанський науково-спортивний вісник, – 2008. – № 4. – С. 35–37.
4. Виленский М. Я. Формирование физической культуры личности учителя в процессе его профессиональной подготовки : дис. ... д-ра пед. наук в форме науч. доклада. – М., 1990. – 84 с.
5. Данилко В. М. Формування мотивації безпеки життєдіяльності студентської молоді в процесі занять фізичними вправами / В. М. Данилко // Молодий вчений. – 2016. – № 3 (30). – С. 608–611.
6. Кашуба В. А. Современные подходы к здоровьесбережению студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, С. М. Футорный, Е. В. Андреева // Физическое воспитание студентов. – 2012. – № 1. – С. 51–59.
7. Ким В. В. Роль мотивации студентов к занятиям физической культурой / В. В. Ким, Е. Ф. Проскура // Научное сообщество студентов : матер. VII Междунар. студенч. науч.-практ. конф. / редкол. : О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 124–127.
8. Наговицын Р. С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе / Р. С. Наговицын // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 8–2. – С. 293–298.
9. Ольховий О. М. Влияние информационно-коммуникационных технологий на вовлеченность студентов в спортивно-ориентированное физическое воспитание / О. М. Ольховий, Ю. М. Петренко, В. А. Темченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2015. – № 4 – С.70–73.
10. Петренко, Н. В. Оптимізація фізичної та розумової працездатності студентів економічних спеціальностей засобами аквафітнесу : автореф. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. : 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Петренко Н. В. – К. : Нац. ун-т фіз. виховання і спорту Укр., 2015. – 20 с.
11. Пилипей Л. П. Фізичне виховання: професійно-прикладна фізична підготовка студентів у ВНЗ : навч.-метод. посіб. / Л. П. Пилипей. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2013. – 156 с.
12. Сизова Н. В. Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом / Н. В. Сизова, Е. П. Семиглазова // Перспективы развития науки в области педагогики и психологии : матер. II Междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2015. – № 5. – С. 1–13.

ОРГАНІЗАЦІЯ І ЗМІСТ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Подмарьова Ірина, Жаров Вадим

Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

Анотації:

У статті надається приклад річної план-програми для підготовки студентів до змагань з аеробіки.

The article is an example of the annual plan-program to prepare students to compete

В статті приводиться пример годовой план-программы для подготовки студентов к соревнованиям

I. Науковий напрям

Розглядається питання відбору до збірних команд факультетів університету. Запропонуються нові підходи до організації тренувального процесу збірних команд. Підтверджені як проміжні так і заключні результати підготовки за допомогою спеціальних тестів та нормативів. Вони характеризують як особистий стан кожного спортсмена так і команди в цілому по фізичній та технічній підготовці. Результати дослідження підтвердили ефективність впровадження план-програми підготовки зі спортивної аеробіки.

Ключові слова:

план-програма, підготовка, збірна команда, фізична якість, техніка виконання.

in aerobics. The question of the selection of national teams in the faculties of our university. New approaches to the organization of the training process of national teams. Confirmed as intermediate and final results of the preparation with the help of special tests and standards. They are characterized as private status of each athlete and team as a whole on the physical and technical preparation. Results of the study confirmed the effectiveness of the implementation of training programs on aerobics.

plan program, the preparation, the team, the physical quality, performance technique.

по аеробіке. Рассматривается вопрос отбора в сборные команды факультетов университета. Предложены новые подходы к организации тренировочного процесса сборных команд. Подтверждены как промежуточные, так и заключительные результаты подготовки с помощью специальных тестов и нормативов. Они характеризуют как личное состояние каждого спортсмена, так и команды в целом по физической и технической подготовке. Результаты исследования подтвердили эффективность внедрения план-программы подготовки по спортивной аеробике.

план-программа, подготовка, сборная команда, физическое качество, техника выполнения.

Постановка проблеми. Сьогодні ніхто не стане заперечувати значення занять фізичними вправами на організм людини. Але незважаючи на це, все складніше переконати словами підростаюче покоління і молодь. Сучасні технології, наявність гаджетів у нинішнього студента віднімає величезну кількість часу і займає весь вільний час, призначений також і на рухову активність протягом дня. Викладачами нашого університету використовуються різні принципи мотивації студентів до занять. Одними з яких є такі як загально-конкурентні мотиви. Даний вид мотивації ґрунтується на прагненні людини поліпшити власні спортивні досягнення. Прагнення досягти певного спортивного рівня, перемогти в змаганнях суперника. Це одне з потужних регуляторів, яке є значущою мотивацією до активних занять фізичними вправами. Мотивація студентів до занять фізичними вправами полягає в поліпшенні зовнішнього вигляду і враження, виробленого на оточуючих (вдосконалення статури, підкреслення «виграшних» особливостей фігури, збільшення пластичності рухів) [1]. Все це можливо підтвердити якщо вибрати для себе під час занять фізичним вихованням – заняття зі спортивної аеробіки. Заняття з фізичного виховання проводяться в загальному обсязі чотирьох годин на тиждень, але цього часу недостатньо для підготовки збірних команд до змагань. Тому дослідження змісту та організації тренувального процесу зі спортивної аеробіки в умовах навчання у вузі можна вважати актуальною та своєчасною проблемою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз передової наукової і науково-методичної літератури вказує на необхідність звернення уваги на особливості організації та методику проведення тренувальних занять зі спортивної аеробіки. Досить важливим моментом тренувань є спрямованість та індивідуальний підхід до цього процесу, що передбачає використання періодизації підготовки та диференціювання занять.

Ряд авторів вважають, що системний підхід дозволяє розглядати спортивну аеробіку як цілісне утворення, сукупність взаємозв'язаних елементів, що взаємодіють між собою і зовнішнім середовищем, а підготовку висококваліфікованих спортсменів із цього виду спорту – як комплекс об'єктів, об'єднаних певною формою взаємодії і регулювання, що спрямовані на виконання заданої функції [2–4].

На думку М. Л. Журавіна, Г. А. Зайцева, Ю. В. Менхіна, ефективність довільних рухів проявляється у формуванні естетичної культури особистості. При цьому спортивна аеробіка є елементом (підсистемою) системи складно – координаційних видів спорту [5–7].

I. Науковий напрям

Ефективність процесу підготовки спортсменів зі спортивної аеробіки залежить від оптимальної інтеграції основних компонентів спеціальної технічної та фізичної підготовки, а також від якості складання композицій для змагань.

Система спеціальної технічної підготовки в спортивній аеробіці побудована на ретельно відібраному і систематизованому матеріалі, має багаторівневий блоковий характер, основними програмними компонентами якого є:

- прості рухові навички, що включають вироблення стилю;
- почуття ритму і виразна міміка;
- спеціальна хореографічна підготовка;
- освоєння основних робочих положень;
- шість базових навичок, що є складовим елементом більшості вправ;
- кваліфікаційні елементи;
- навчальні профілюючі комбінації різної складності.

Зміст спеціальної фізичної підготовки в спортивній аеробіці включає: вправи для підвищення аеробних можливостей спортсменів, що виконуються в зоні анаеробного порогу; використання засобів, аналогічних до тих, що застосовуються в спортивній гімнастиці (комплекси вправ у статичному і швидко-силовому режимах, що виконуються на гімнастичних снарядах і тренажерах; вправи із розвитку швидкісних якостей, об'єднані в спеціально складені комплекси колового тренування; вправи на розвиток рухливості в суглобах); використання засобів, специфічних для спортивної аеробіки (удосконалення приземлень впритул лежачи на зігнутих руках і його модифікацій); засоби для розвитку спеціальної витривалості у спортивній аеробіці [8].

Однак у науково-методичній літературі недостатньо даних про організацію тренувального процесу зі спортивної аеробіки студентів у непрофільних вищих навчальних закладах.

Мета дослідження – розробити та експериментально перевірити річну план-програму підготовки студентів до змагань зі спортивної аеробіки.

Завдання дослідження. Аналізуючи та узагальнюючи теоретичні надбання, спираючись на наукові дослідження [9] та власний практичний досвід, нами зроблено спробу представити педагогічні умови, що є найбільш сприятливими для підготовки збірних команд різних факультетів зі спортивної аеробіки.

Організація дослідження. Дослідження проводилось в 2015–2016 н.р. серед студентів I та II курсів секції спортивна аеробіка Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця [10]. Всього у дослідженні взяли участь 48 студенток у віці 18–19 років. Студентки поділились на групи (по 8 чоловік) за факультетами і за допомогою тренерів-викладачів вивчили просту композицію, яка складається із загально-розвиваючих, танцювальних вправ і досить нескладних елементів зі спортивної і художньої гімнастики, акробатики, акробатичного рок-н-ролу та інших видів спорту, що виконуються під енергійний музичний супровід. Після проведення змагань були сформовані шість збірних команд різних факультетів університету. У зв'язку з тим, що студенти не є професійними спортсменами, кількість тренувань – 3 на тиждень і їх тривалість (до 2 годин кожна) не залежить від періоду спортивної підготовки.

Надалі студентам була представлена річна план-програма підготовки до головних змагань з аеробіки – Спартакіади ХНЕУ ім. С. Кузнеця серед факультетів, яка проводиться в кінці навчального року.

При плануванні річного циклу тренування студентів, що займаються спортивною аеробікою, необхідно враховувати циклічність навчального процесу [11–13]. Доцільно будувати тренувальний процес за структурою мікроциклів, як найбільш мобільних і інформативних одиниць тренувального процесу. Тривалість мікроциклів в основному становить 7 днів, в деяких випадках – 2–4 дні [14].

I. Науковий напрям

Протягом року студенти-спортсмени брали участь в 2 змаганнях : одне в першій половині річного циклу – в грудні (фестиваль), інше, найбільш відповідальне, в другій – в квітні (першість серед факультетів). Отже, спортсменам необхідний здвоєний цикл підготовки, де протягом навчального року два періоди підготовки до змагань: з другого тижня листопада до середини грудня, і з початку березня до середини квітня. З середини грудня по перший тиждень січня – перехідний період, який знаходився на межі двох піврічних циклів і був спрямований на активне відновлення. Потім слідував другий підготовчий період, орієнтований на основні змагання (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика тренувальних навантажень в навчальних тижнях протягом навчального року

Період підготовки	Кількість тренувань за тиждень	Мікроцикл	Загальна кількість елементів на тренувальному занятті			Кількість елементів за тиждень	Кількість комбінацій за тиждень	Середня тривалість тренування за тиждень, хв.
Загально підготовчий етап	3	втягуючий	24	36	48	108	–	100
		базовий	36	48	66	150	–	100
Спеціально-підготовчий етап	3	ударний	36	60	66	162	14	120
		відновлювальний	28	36	42	106	10	90
Змагальний період	3	підвідний	48	56	54	158	20	100
		змагальний	50	56	38	144	16	90
Перехідний період	3	відновлювальний	36	48	42	126	8	90

У таблиці 2 надана план-схема річної підготовки, де основний акцент зроблено на фізичну та технічну підготовку, а робота останні три місяці виконувалася самостійно (ср).

Таблиця 2

План-схема помісячного розподілу навчальних годин для збірних команд факультетів

Розділ підготовки	Годин на рік	Годин на місяць											
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теорія	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–
Практичні заняття	12	5	1	–		4	2	–	–	–	ср	ср	ср
Загальна фізична підготовка													
Спеціальна фізична підготовка	36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ср	ср	ср
Технічна підготовка: спеціальна – рухова підготовка	27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	–	–
Акробатика	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–
Хореографія	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–
Вивчення та удосконалення техніки в обраному виді	90	10	10	10	10	10	10	10	10	10	–	–	–
Участь у змаганнях					2				2				
Інструкторська та суддівська практика	2	–			1				1		–	–	–
Виконання контрольних нормативів	4	–	1		1		1		1		–	–	–
Усього:	198	25	22	20	22	24	23	20	22	20	–	–	–

Для підготовки збірних команд факультетів використовувалось поглиблене тренування з наступних розділів:

I. Науковий напрям

- вдосконалення спеціальної фізичної підготовки, особливо сили, гнучкості та швидко-кісно-силових якостей;
- досягнення високого рівня функціональної підготовки – планомірне засвоєння зростаючих тренувальних навантажень, які в два рази більше ніж змагальні;
- вдосконалення базової технічної підготовки – підвищення надійності (стабільності) виконання базових елементів;
- освоєння складних елементів різних груп важкості та ризикових елементів високої складності;
- вдосконалення хореографічної підготовки – виконання танцювальних елементів в складних умовах;
- вдосконалення музично-рухової підготовки, пошук індивідуального стилю, розвиток творчих здібностей;
- вдосконалення базової психофізичної підготовки, формування стану готовності до змагань, саморегуляція, само настрій та мобілізація;
- поглиблена теоретична та тактична підготовка;
- активна змагальна практика з включенням модельних тренувань та контрольних змагань.

Результати досліджень та їх обговорення. Для контролю фізичної підготовки до та після експерименту (рис. 1) до уваги брались тестові вправи на гнучкість – поздовжній шпагат та вправи на силу – згинання та розгинання рук в упорі лежачи на одній нозі.

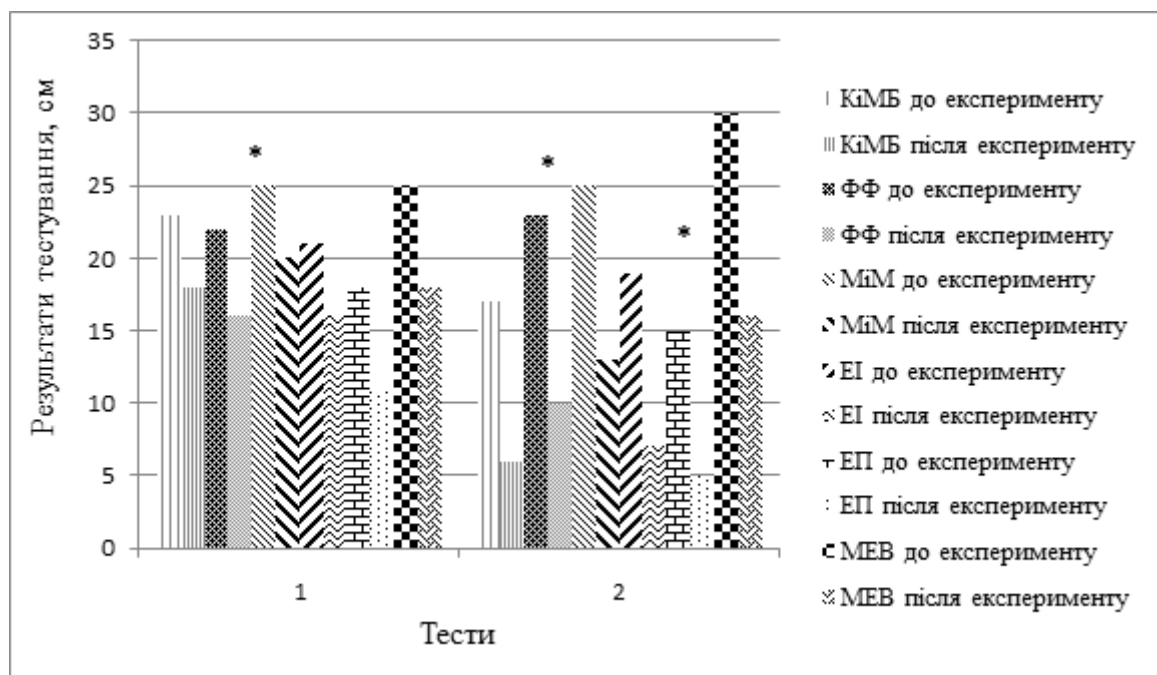


Рис. 1. Показники фізичної підготовленості студенток збірних команд (n=8) до та після експерименту:

1 – поздовжній шпагат, см;

2 – згинання та розгинання рук в упорі лежачі на одній нозі, см;

* – відмінності достовірні при $p < 0,05$.

Факультети: КіМБ – консалтингу та міжнародного бізнесу; ФФ – фінансовий факультет; МіМ – маркетинг і менеджмент; ЕІ – економічної інформатики; ЕП – економіки і права; МЕВ – міжнародних економічних відносин

I. Науковий напрям

Результати тестів свідчать про підвищення фізичної підготовленості – гнучкість у збірної команди КіМБ в 1,27 разів від початкових результатів, команди ФФ в 1,37 разів ($p < 0,05$), команди МіМ – в 1,25 разів, команди ЕІ в 1,3 рази та команди ЕП в 1,6 разів, команди МЕВ в 1,38 разів; також сили – у збірної команди КіМБ в 2,8 разів ($p < 0,05$), а команди ФФ в 2,3 рази, команди МіМ в 1,9 разів, ЕІ в 2,6 разів, команди ЕП в 3 рази ($p < 0,05$), а команди МЕВ в 1,8 разів. Технічна підготовка команд контролювалась вправами «мах уперед однією ногою» (градуси) та «поштовхом однією ногою стрибок зі змінення положення ніг – розніжка» (градуси) (рис. 2).

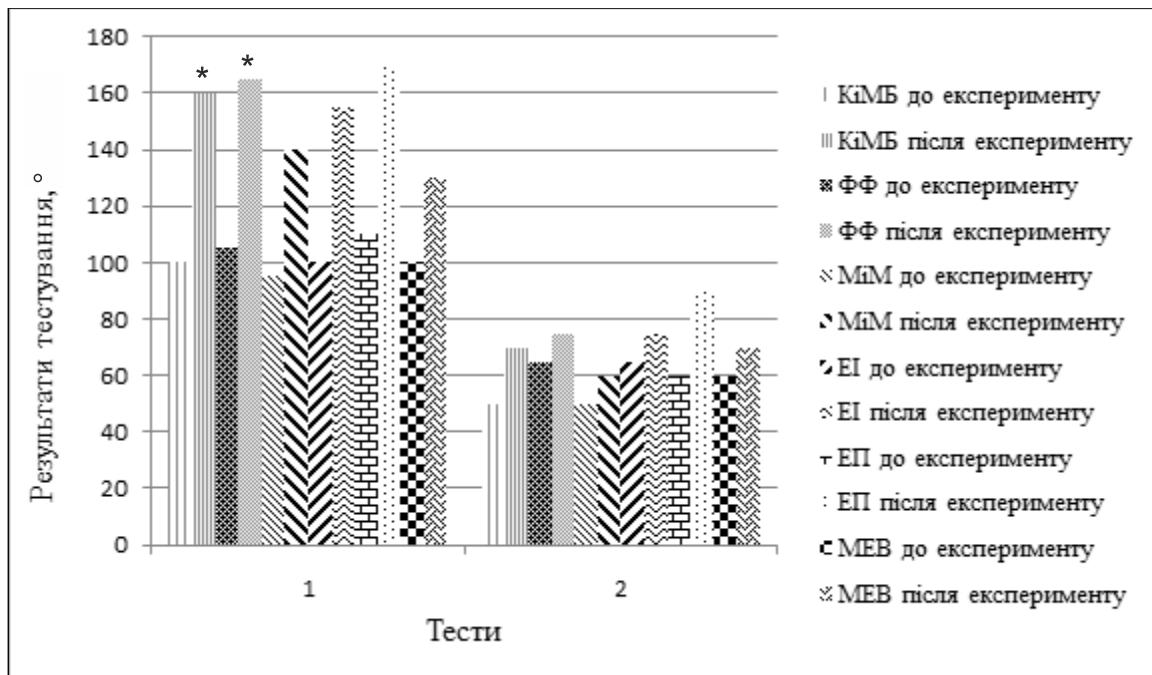


Рис. 2. Показники технічної підготовленості студенток збірних команд ($n=8$) до та після експерименту:

1 – мах уперед однією ногою, (градуси);

2 – поштовхом однією ногою стрибок зі зміною положення ніг-розніжка, (градуси);

* – відмінності достовірні при $p < 0,05$

Експертна оцінка рівня технічної підготовленості при виконанні елементів складності всіх структурних груп спортивної аеробіки під час експерименту показала, що результати підвищились. Так у команді КіМБ показник при виконанні маху виріс у 1,6 раз ($p < 0,05$), у команді ФФ в 1,57 разів ($p < 0,05$), у команді МіМ в 1,47, у команді ЕІ в 1,55, у команді ЕП в 1,54 рази, а у команді МЕВ – в 1,3 рази. Результати тестування стрибка-розніжки: команда КіМБ підвищила результат в 1,4 рази, команди ФФ та ЕІ у 1,15 разів, команда МіМ в 1,2 рази, команда ЕП в 1,5 разів. А команда МЕВ в 1,16 разів.

Відзначено більш якісне виконання елементів складності: чистоти виконання (відтягнуті носки, коліна), точності положення ланок тіла в просторі, вмінню зберігати динамічну поставу. Для студентів доцільний більший акцент на розділ спеціальної фізичної підготовки. Після закінчення дослідження всі шість команд прийняли участь у головних змаганнях з аеробіки – «Спартакіаді» ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Підсумкові оцінки, отримані спортсменами за виконання змагальних вправ, були зіставлені з результатами попередніх змагань (фестивалю у грудні). У кожній програмі виділялася оцінка за складність, яка була сумою оцінок всіх якісно виконаних у вправі елементів. Відзначено підвищення технічної майстерності спортсменів трьох збірних команд, які були відображені на: підвищенні фізичної підготов-

леності, що вплинула на підвищення складності елементів змагальної програми; ефективності запропонованих засобів і методів для підвищення рівня фізичної та технічної підготовленості студентів; правильності обраної методики спортивної підготовки. Результати дослідження підтвердились виступом команд у змаганнях. Першою стала команда з високим рівнем фізичної та технічної підготовки.

Висновки. Результати дослідження свідчать, що розроблена нами план-програма підготовки студентів збірних команд досить ефективна, це експериментально підтвержено результатами виконання тестів з фізичної та технічної підготовки та результатами змагань. Участь спортсменів у змаганнях впливає на фізичні та психологічні якості студентів. Часті виступи у змаганнях надають спортсменам знання та досвід. Кількість стартів на протязі року визначається індивідуальними можливостями студентів-збірників. Ціль, рівень та ступінь психологічної напруги у змаганнях можуть бути різними. Тому участь у кожному спортивному змаганні має свій мотив і направленість. А головне дає бажання займатись фізичними вправами на протязі всього життя.

Перспективами подальших досліджень з даного напрямку є розгляд питання про значення координаційних здібностей студентів при формуванні збірних команд зі спортивної аеробіки.

Список використаних літературних джерел

1. Бугаєнко А. В. Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання / А. В. Бугаєнко // Матер. Всеукр. наук.-практ. конф. – Дніпропетровськ, 2014. – С. 45–49.
2. Давыдов В. Ю. Новые фитнес-системы / В. Ю. Давыдов, А. И. Шамардин, Г. О. Краснова. – Волгоград, 2001. – 139 с.
3. Ивлев М. П. Аэробика: теория и методика проведения занятий / М. П. Ивлев, П. И. Котов, В. Левшенкова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 250 с.
4. Лисицкая Т. С. Аэробика: частные методики / Т. С. Лисицкая, Л. В. Сиднева. – М. : Федерация аэробики России, 2002. – Т. 2. – 216 с.
5. Журавин М. Л. Гимнастика : учеб. / М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич. – М. : Академия, 2010. – 448 с.
6. Зайцева Г. А. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях : учеб.-метод. пособ. / Г. А. Зайцева, О. А. Медведева. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 104 с.
7. Менхин Ю. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2002. – 384 с.
8. Коваль Т. В. Спортивна аеробіка – дисципліна змагання в структурі міжнародної федерації гімнастики / Т. В. Коваль // Нова педагогічна думка –2012. – С. 128–130.
9. Собко И. Н. Программа подготовки к главным соревнованиям года сборной команды по баскетболу с нарушениями слуха с применением инновационных технологий / И.Н. Собко // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 5. – С. 30–38.
10. Маракушин А. І. Робоча програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання» за обраним видом організованої рухової активності для студентів усіх напрямів підготовки денної форми навчання / А. І. Маракушин, О. Г. Піддубний, Ж. О. Цимбалюк [та ін.]. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 111 с.
11. Собко И. Н. Факторная структура комплексной подготовленности студентов группы физической реабилитации / И. Н. Собко, Л. А. Улаева, Ю. А. Яковенко // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 2. – С. 32–37.
12. Мартынова Н. П. Результаты экспериментальной проверки развития двигательных качеств студенток вузов на занятиях по аэробике / Н. П. Мартынова // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 5. – С. 46–53.
13. Собко И. Н. Развитие выносливости на занятиях по физическому воспитанию в группе ЛФК. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях / И. Н. Собко, Л. А. Улаева // Сб. статей XI Междунар. науч. конф., 23–24.04.2015 г. : в 2-х ч. – Х., 2015. – Ч. 2. – С. 185–192.
14. Ковшура Т. Е. Эффективность программы по спортивной аэробике для вузов / Т. Е. Ковшура // Ученые записки. – 2012. – № 2 (84). – С. 78–81.

ІНДИВІДУАЛЬНІ ПОТРЕБИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ

Сергієнко Володимир, Сірик Антоніна
Сумський державний університет

Анотації:

У статті подано результати анкетування індивідуальних потреб студентів у процесі фізичного виховання на початку навчання у виші. Орієнтуючись на виявлені потреби, на основі індивідуального підходу потрібно розроблювати оптимальні форми і методи організації занять у вищому навчальному закладі, що максимально відповідають інтересам студентства. Абсолютно очевидно, що задоволення інтересів студентів у руховій активності є найважливішим шляхом у зміцненні їхнього здоров'я, потреби в самостійних заняттях фізичною культурою і спортом, формуванні здорового способу життя.

Ключові слова:

студенти, здоров'я, фізичне виховання, потреби, спортивні спеціалізації.

The article presents the results of questioning of the individual needs of students during physical education at the beginning of studying at higher educational institution. Focusing on identified needs, it is necessary to develop optimal forms and methods of training in higher educational institution which are based on an individual approach that satisfies the interests of students best of all. It is obvious that the satisfaction of the interests of students in motor activity is an important way to enhance their health, the needs for self-employment during physical training and doing sports which creates a healthy lifestyle.

students, health, physical education, needs, sports specialization.

В статтю представлені результати анкетування індивідуальних потребностей студентів в процесі фізичного виховання в початку навчання в вищому навчальному закладі. Орієнтуючись на виявлені потреби, на основі індивідуального підходу необхідно розроблювати оптимальні форми і методи організації занять в вищому навчальному закладі, які максимально відповідають інтересам студентства. Абсолютно очевидно, що задоволення інтересів студентів в руховій активності є найважливішим шляхом у зміцненні їхнього здоров'я, потреби в самостійних заняттях фізичною культурою і спортом, формуванні здорового образу життя.

студенты, здоровье, физическое воспитание, потребности, спортивные специализации.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями дослідження. Фізична культура і спорт мають загальну предметну основу як вид рухової діяльності, що спрямовуються одними і тими самими інтересами та мотивами. Посилюючи мотивацію до занять із фізичного виховання, доцільно відштовхуватися від особистих бажань кожного студента на основі конкретно обраного виду спорту, де відкривається реальна перспектива ефективного рухового потенціалу в поєднанні з індивідуальними потребами і руховими здібностями [7]. Вирішення виділеної проблеми може бути здійснено з урахуванням максимального розвитку особистості студента, його самореалізації і самоствердження, що, у свою чергу, сприятиме підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу з акцентом на самоосвіту у сфері фізичної культури і спорту. Таким студентам буде притаманна ґрунтовність знань із фізичного виховання, вони володітимуть уміннями та навичками фізичного самовдосконалення, організації здорового способу життя, використовуватимуть засоби фізичної культури для реабілітації після високих нервово-емоційних навантажень і перенесених захворювань, також творчо запровадять фізичну культуру в професійну діяльність, у сімейне життя [5].

Уведення спортивної складової у фізичне виховання студентської молоді вимагає певної модифікації й адаптації до умов навчання у вищих навчальних закладах. У будь-якому випадку студентів у своєму фізичному розвитку постійно потрібний етап змагального духу, відчуття причетності до команди університету і можливості для досягнення високих спортивних результатів. Актуальність цієї проблеми впливає з реальних процесів формування домінант фізичного виховання у вишах, із необхідності його переорієнтації на особистісно зорієнтований зміст фізкультурно-спортивної діяльності [1; 6].

Дослідження проведене згідно з темою «Професійно-прикладна психофізична підготовка студентів» (№ державної реєстрації: 0116U006733) за планом НДР кафедри фізичного виховання і спорту Сумського державного університету.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ретроспективний аналіз рівня здоров'я, фізичної підготовленості молоді засвідчує, що нині серед студентів перших курсів спостерігається зростання захворюваності, зниження рівня фізичної підготовленості, збільшення чисельності повністю звільнених від практичних занять і кількості тих, які займаються у спеціальних медичних групах [2; 3]. Низький рівень здоров'я студентської молоді робить винятково актуальним пошук шляхів його зміцнення [4; 8]. У зв'язку з цим важливим завданням сучасної педагогічної і спортивної науки стає пошук нових форм, засобів, методів і технологій розвитку стану здоров'я студентів у процесі їхнього навчання у вищому навчальному закладі.

Формулювання мети – визначити індивідуальні потреби студентів у процесі фізичного виховання (на основі анкетування) на початку навчання у Сумському державному університеті у 2016–2017 н. р.

Результати дослідження та їх обговорення. Для підвищення і стимулювання рухової активності студентів у процесі фізичного виховання в Сумському державному університеті (далі – СумДУ) розроблена педагогічна модель послідовної реалізації організаційно-педагогічних блоків, у якій систематизовано й інтегровано різні форми:

- традиційна (за вибором студентів усіх спеціальностей спортивного профілю);
- професійно-орієнтована (для студентів медичних спеціальностей, юристів, військової кафедри);
- індивідуальна (для студентів, які мають індивідуальний графік навчання із закріпленням викладача кафедри фізичного виховання і спорту);
- секційна (додатково за бажанням студентів у спортивних і загальнооздоровлювальних секціях, без виділення кредитів ЄКТС, але із заохочувальними балами до традиційної).

У межах цієї моделі розроблено етапи послідовного формування рухової активності. На першому курсі проводиться моніторинг щодо виявлення загального рівня мотивації до спортивної діяльності, тестування початкового рівня фізичної підготовленості студентів. На другому курсі розробляються організаційно-педагогічні заходи, у рамках яких проводиться робота зі стимулювання фізкультурно-спортивної активності. На третьому курсі реалізуються інтеграційні форми підвищення рухової активності, а на четвертому курсі виявляється кінцевий рівень сформованого рухового потенціалу студентів. На всіх етапах проводиться подальше коригування засобів і методів організаційно-педагогічних заходів як на окремому навчально-практичному занятті, так і протягом семестру, навчального року, усього періоду навчання у вищому навчальному закладі.

У результаті реалізації фізкультурно-оздоровлювального компонента за допомогою методу інтеграції форм фізичного виховання у процесі навчання збільшується час для занять фізичною культурою і спортом, майже в кожного студента основної групи спостерігається підвищення рухової активності, збільшується кількість студентів (56 %), які беруть участь у спортивно-масових заходах. В обставинах, що склалися, украй важливо правильно вибрати стратегію і шляхи розвитку фізичного виховання студентської молоді як одного з найголовніших практично-діяльних компонентів формування сучасного висококваліфікованого фахівця. Ґрунтуючись на цих положеннях, у СумДУ забезпечується побудова різноманітної за спрямованістю і змістом авторської інтеграційної моделі рухової діяльності за такими видами спорту, як плавання, аеробіка, атлетична гімнастика, футзал, лижні перегони, єдиноборства, спортивне орієнтування, веслування на байдарках і каное, легка атлетика, во-

I. Науковий напрям

лейбол, настільний теніс, бадмінтон, із метою формування особистісно зорієнтованої фізкультурно-оздоровлювальної діяльності.

Проте підвищена зацікавленість виникає передусім до студентів першого курсу, серед яких на перших заняттях із фізичного виховання проводиться анкетування, що дає змогу значною мірою визначити їхню фізкультурно-спортивну активність і спортивні інтереси.

В експрес-анкетуванні взяли участь 983 студенти перших курсів різних факультетів та інститутів СумДУ з метою визначення кількості студентів, які займалися конкретним видом спорту до вступу у ВНЗ, їхнього бажання продовжувати спортивну діяльність у процесі навчання, а також виявити найбільш популярні види спорту (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика кількості вступників-спортсменів до Сумського державного університету у 2016 році

Контингент вступників	Факультети/інститути						
	ННІБТ <i>n</i> = 86	ФЕЛІТ <i>n</i> = 132	ННІФЕМ <i>n</i> = 90	ННІП <i>n</i> = 106	МІ <i>n</i> = 308	ФІФСК <i>n</i> = 205	ФТЕСЕТ <i>n</i> = 56
I курс	14	47	17	17	38	18	30
II курс	–	8	2	–	9	2	7
III курс	–	4	–	–	–	3	7
Магістратура	–	3	22	4	–	11	8
Усього	14	62	41	21	47	34	52
	271						

Примітка. ННІБТ – навчально-науковий інститут бізнесу і технологій; ФЕЛІТ – факультет електроніки та інформаційних технологій; ННІФЕМ – навчально-науковий інститут фінансів, економіки та менеджменту; ННІП – навчально-науковий інститут права; МІ – медичний інститут; ФІФСК – факультет іноземної філології та соціальних комунікацій; ФТЕСЕТ – факультет технічних систем і енергоефективних технологій

Результати анкетування засвідчили, що найбільша кількість першокурсників-спортсменів навчається на факультеті ЕЛІТ – 47 осіб, що становить 35,6 % від загальної кількості студентів, які взяли участь в анкетуванні на цьому факультеті, далі МІ – 38 осіб (відповідно 12,3 %), ФТЕСЕТ – 30 осіб (53,6 %), ФІФСК – 18 осіб (8,8 %), ННІФЕМ і ННІП – по 17 осіб (18,9 і 16,1 % відповідно), ННІБТ – 14 осіб (16,3 %).

Анкетне опитування також виявило кількість спортсменів, які вступили на другий курс (ФЕЛІТ – 8 осіб, ННІФЕМ і ФІФСК – по 2 особи, МІ – 9 осіб, ФТЕСЕТ – 7 осіб), на третій курс (ФЕЛІТ – 4 особи, ФІФСК – 3 особи, ФТЕСЕТ – 7 осіб), відповідно в магістратурі на першому курсі навчаються на ФЕЛІТ – 3 спортсмени, ННІФЕМ – 22 спортсмени, ННІП – 4 спортсмени, ФІФСК – 11 спортсменів і ФТЕСЕТ – 8 спортсменів.

Також отримано дані, що з опитаних 983 першокурсників у спортивних секціях ДЮСШ займалася 101 особа (10,3 %), а у спортивних секціях загальноосвітніх навчальних закладів – 73 особи (7,4 %). Аналіз даних опитування дав змогу відстежити спортивний імідж СумДУ, у якому 1,5 % студентів оцінили його як низький рівень, 25,7 % – як належний, 72,8 % – як високий, водночас, відповідаючи на запитання про те, з яких джерел вони отримують інформацію про спортивні успіхи Сумського державного університету, більшість студентів (68,7 %) обрали сайт університету, 13,5 % – масмедіа, 7,2 % – пораду тренера, 10,6 % – інше.

Згідно з результатами вступу до СумДУ у 2016 році, з-поміж 271 спортсмена, якщо навчаються на різних факультетах/інститутах, високу спортивну кваліфікацію (табл. 2) мають

I. Науковий напрям

80 студентів (МСМКУ – 2 особи, МСУ – 19 осіб, КМСУ – 32 особи, I розряд – 27 осіб).

Потрібно також відзначити, що 21 студент підвищує спортивну кваліфікацію у школах вищої спортивної майстерності, а 10 осіб входять до збірних команд України (легка атлетика, боротьба дзюдо, біатлон, лижні перегони, панкратіон).

Таблиця 2

Кваліфікаційний рівень вступників-студентів до Сумського державного університету у 2016 році

Кваліфікація вступників	ННІБТ	ФЕЛІТ	ННІФЕМ	ННІП	МІ	ФІФСК	ФТеСЕТ	Усього
I розряд	3	3	1	2	8	2	8	27
КМСУ	–	4	16	4	1	2	5	32
МСУ	1	–	4	3	6	5	–	19
МСМКУ	–	–	–	–	1	1	–	2

Викликає повагу думка студентів (72 %) щодо бажання продовжувати спортивну кар'єру під час навчання у СумДУ, в якому створюються оптимальні умови для підвищення спортивних результатів у різних видах спорту із залученням матеріально-технічної бази, де функціонують 5 спортивних комплексів (окремі споруди). До послуг студентів: сучасний легкоатлетичний манеж, 2 басейни, лижна та водно-веслувальна бази, позаміський спортивно-оздоровлювальний центр, тенісний корт, стадіони та обладнані спортивні майданчики, стрілецький тир та мережа спеціалізованих спортивних і тренажерних залів. Працюють 89 спортивних секцій із 36 видів спорту.

На запитання експрес-анкетування щодо вибору виду спорту, яким би було цікаво займатися в університеті, більшість студентів (36 %) виявили бажання займатися ігровими видами спорту (волейбол, футбол, футзал, баскетбол, гандбол), 26,2 % студентів обрали групи загальної фізичної підготовки (атлетична гімнастика, фітнес, аеробіка), 22 % студентів бажать займатися циклічними видами спорту (легка атлетика, лижні перегони, плавання), інші у групах спортивних видів єдиноборств (самбо, карате, дзюдо, бокс) – 15,8 %.

Отже, на основі проведеного анкетування з урахуванням потреб студентів відкриваються найбільш популярні види спорту, що, у свою чергу, дає можливість поповнювати збірні команди інститутів/факультетів університету. Проте, щоб залучити студентів до активних занять фізичною культурою і спортом та підвищити їхню зацікавленість у руховій активності, необхідно проводити низку таких заходів, як організація навчальних занять за принципом спортивних спеціалізацій, організація масових спортивних змагань, проведення спартакіад серед першокурсників, системна профорієнтаційна робота з обдарованими дітьми, агітаційна робота, що пов'язана з введенням тестування фізичної підготовленості.

Висновки. Побудова навчально-тренувальних занять у процесі фізичного виховання на основі індивідуальних потреб та обраного виду спорту вимагає значних організаційних заходів щодо врахувань інтересів студентів. Цілеспрямована пропаганда фізичної культури, яка здійснюється за рахунок залученості студентів кожного вищого навчального закладу до спортивно-оздоровлювальної діяльності, дасть змогу реалізувати власні потреби в руховій активності, формувати здоровий спосіб життя.

Перспективи подальших досліджень. Більш детального дослідження потребує визначення впливу занять за спортивними спеціалізаціями на стан здоров'я студентів, їхню соціальну активність, взаємозв'язок психічного і фізичного здоров'я, а також на якість навчально-виховного процесу з фізичного виховання.

Список використаних літературних джерел

1. Белих С. І. Теоретико-методичні засади особистісно орієнтованого фізичного виховання студентів : монографія / С. І. Белих. – Донецьк : ДонНУ, 2014. – 389 с.

2. Гаркуша С. В. Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей і молоді в умовах навчання / С. В. Гаркуша // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 10. – С. 7–11.
3. Грибан Г. Роль рухової активності в житті студентів / Г. Грибан, В. Романчук, С. Романчук // Спортивна наука України. – 2014. – № 4 (62). – С. 57–62.
4. Завидівська Н. Н. Особливості формування загальної фізкультурно-оздоровчої освіти студентів в умовах здоров'язбережувального навчання / Н. Н. Завидівська // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – № 1 (39). – С. 37–42.
5. Мосейчук Ю. Ю. Формування мотиваційних потреб студентської молоді до фізкультурної діяльності / Ю. Ю. Мосейчук // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури: фізична культура і спорт / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 400–403.
6. Пешкова Н. В. Спортизация физического воспитания как условие развития студенческого спорта в вузах неспортивного профиля / Н. В. Пешкова, Л. И. Лубышева, А. А. Пешкова // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 12. – С. 88–95.
7. Філіппов М. М. Формування освітнього процесу в вузівському фізичному вихованні / М. М. Філіппов // Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 160–163.
8. Юрчишин Ю. В. Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Ю. В. Юрчишин. – К. : НУФВСУ, 2012. – 22 с.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТОК СЕКЦІЇ З БАСКЕТБОЛУ ПІД ЧАС ЛІТНІХ КАНІКУЛ

Собко Ірина, Кравченко Олена

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Анотації:

У статті розглянуто застосування аудіовізуальних засобів навчання в самостійній роботі студенток секції баскетбол під час літніх канікул. Показано можливість використання додаткових засобів візуалізації інформації, що сприяє розширенню, поглибленню знань і вмінь студентів та орієнтації їх на практичну діяльність. Виявлено достовірні зміни показників фізичної та технічної підготовленості, зниження часу швидкості реакції студенток в результаті проведення експерименту. Рекомендовано проведення самостійних тренувань протягом літніх канікул студенткам секції баскетбол.

Ключові слова:

самостійна робота, студентки, баскетбол, відео урок, навчальний посібник.

The article deals with the use of audiovisual teaching aids to independent work of students of basketball clubs during the summer holidays. The possibilities of the use of additional tools for visualization of information, contributing to the expansion, deepening the knowledge and skills of students and their orientation on practical activity. Significant changes in the indices of physical and technical preparedness, reducing the rate of reaction time students as a result of the experiment. It is recommended to conduct separate training sessions during the summer holidays female students section basketball.

independent work, student, basketball, video lesson, tutorial.

В статті рассмотрено применение аудиовизуальных средств обучения в самостоятельной работе студенток секции баскетбол во время летних каникул. Показаны возможности использования дополнительных средств визуализации информации, способствующей расширению, углублению знаний и умений студентов и ориентации их на практическую деятельность. Выявлены достоверные изменения показателей физической и технической подготовленности, снижение времени скорости реакции студенток в результате проведения эксперимента. Рекомендуется проведение самостоятельных тренировок в течение летних каникул студенткам секции баскетбол.

самостоятельная работа, студентки, баскетбол, видео урок, учебное пособие.

Постановка проблеми. В останні роки фізична культура та спорт не набувають, а втрачають свою вагу в суспільстві, особливо серед студентської молоді. Сучасні тенденції в

способі життя студентів свідчать про низький рівень їх рухової активності [1]. Разом з цим, у вищих навчальних закладах в умовах скорочення аудиторних годин за рахунок збільшення часу на самостійну роботу студентів (50–70 % навчального часу) відбувається переорієнтація процесу навчання з лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форми. Самостійна робота студентів спрямована на розвиток особистості майбутнього фахівця, формування його як творця, здатного не лише самостійно здобувати знання, а й реалізувати їх, відповідно до практичних вимог сьогодення [2].

На початку кожного навчального року в м. Харкові стартують змагання з різних видів спорту за програмою Спартакіади серед ВНЗ III–IV рівнів акредитації. Вже у жовтні проходять перші ігри з баскетболу, в яких беруть участь студентки ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Тому викладачам кафедри фізичного виховання та спорту катастрофічно не вистачає часу на підготовку команди до змагань. У зв'язку з цим було вирішено надати студенткам-баскетболісткам аудіовізуальні засоби навчання та індивідуальні завдання для самостійної тренувальної роботи під час літніх канікул.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми самостійності та самостійної роботи студентів в процесі фізичного виховання у вищих навчальних закладах розглядалися на різних науково-практичних конференціях, були предметом численних досліджень [3]. Вчені визначили суттєві ознаки самостійної роботи, подали її характеристику, встановили педагогічні умови, що забезпечують диференційований підхід до організації самостійної роботи студентів: діагностування властивостей та типологічний розподіл студентів; створення відповідного методичного забезпечення самостійної роботи; дійове управління на всіх етапах її організації; формування позитивної мотивації самостійного навчання; створення сприятливої емоційної атмосфери на заняттях, налагодження партнерської взаємодії між викладачем і студентами [4,5]. Запропонували системи диференційованих навчальних завдань під час самостійної роботи, та в свою чергу відмітили, що велике значення під час самостійної роботи студента має її спрямованість, психологічна готовність, а також певний рівень бази знань, на який будуть нашаровуватися нові знання. Звернули увагу на окремі аспекти методики організації та виконання самостійних фізичних вправ. Крім цього цілий ряд вчених самостійні заняття фізичними вправами розглядають як засіб оптимізації фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Успіх цієї роботи залежить від бажання, прагнення, інтересу до роботи, потреби в діяльності, тобто від наявності позитивних мотивів [6, 7].

Також в науково-методичній літературі представлено чимала кількість робіт, які присвячені впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес студентів. Автори пропонують різні підходи для підвищення якості освітнього процесу, активно розробляють і впроваджують інноваційні технології в навчально-тренувальний процес спортсменів і студентів, які займаються в спортивних секціях вищих навчальних закладів [8, 9], використовують різні комп'ютерні системи та програми навчання техніці обраного виду спорту, розвитку тактичної майстерності і придбання теоретичних знань [10, 11].

Таким чином, самостійна робота студентів фізичними вправами та спортом у вільний від основних занять час та протягом літніх канікул набувають особливої актуальності.

Мета роботи: експериментально обґрунтувати застосування аудіовізуальних засобів навчання в самостійній роботі студенток секції баскетбол під час літніх канікул.

Організація дослідження. У дослідженні брали участь студентки I і II курсу Харківського національного економічного університету ім. С. Кузнеця в кількості 72 людини (вік 18–19 років). Контрольна та експериментальна групи були практично ідентичні до проведення експерименту, розрахункові значення t-критерію Стьюдента були менше критичних. Дослідження проводилось з травня по вересень 2016 року. Протягом трьох місяців баскет-

болістки самостійно тренувались на відкритих літніх баскетбольних майданчиках 4–5 разів на тиждень по 2 години. Студенткам експериментальної групи були запропоновані аудіовізуальні засоби навчання та плани-графіки тижневих мікроциклів, в яких надано сумарне навантаження, зміст тренувального заняття та обсяг тренувальної роботи. Студентки контрольної групи самостійно склали план тренування, віддаючи перевагу грі в баскетбол та стрітбол. До і після експерименту контрольна і експериментальна групи пройшли тестування фізичної та технічної підготовленості. З психофізіологічних методів дослідження застосовувалися: визначення часу простої та складної реакції на світлові подразники. Тести проводилися за допомогою апаратно-програмного комплексу «Спортивний психофізіолог».

Результати досліджень та їх обговорення. Як відомо, самостійна робота – це форма організації індивідуального вивчення студентами навчального матеріалу в аудиторній та позааудиторній час. Мета самостійної роботи студентів – сприяти формуванню самостійності як особистісної риси та важливої професійної якості молодої людини, суть якої полягає в уміннях систематизувати, планувати, контролювати й регулювати свою діяльність без допомоги й контролю викладача. Отже, самостійна робота студентів потребує чіткої організації, планування, системи й певного керування (обсяг завдань, типи завдань, методичні рекомендації щодо їхнього виконання, аналіз передбачуваних труднощів, облік, перевірка та оцінювання виконаних робіт), що сприяє підвищенню якості навчального процесу [1–3].

Самостійне фізичне тренування передбачає наявність певних теоретичних знань для визначення обсягу засобів і методів послідовності їх використання на різних етапах тренування, самоконтролю в ході самостійних занять. Усе це спрямовано на вдосконалення фізичної підготовленості, фізичного розвитку та фізичної працездатності, забезпечення готовності до праці, профілактики захворювань та зміцнення здоров'я. Тому протягом літніх канікул студенти, які займаються в секції баскетболу, були забезпечені системою навчально-методичних засобів: відео уроки, навчальні посібники, плани-графіки тижневих мікроциклів, навчальні та методичні рекомендації [2, 3, 7].

Ми розробили відео уроки з техніки гри, які містять докладний опис кожного технічного елемента нападу і захисту, до якого додається фото і відео у виконанні студентів-баскетболістів старших курсів. Далі розміщені комплекси вправ для навчання і вдосконалення технічних прийомів. У кінці кожної теми студент повинен пройти спеціальні тестові завдання, які дозволяють оцінити рівень засвоєння матеріалу.

Для навчання тактики гри студенткам було представлено навчальний відео посібник, на який ми отримали авторське свідоцтво [12]. Посібник містить теоретичні дані, динамічні анімаційні ілюстрації тактичних взаємодій і відео кліпи різних комбінацій. Для створення анімації застосовувалася програма «Macromedia Flash MX2004», яка призначена для створення додатків з мультимедійним змістом різного призначення. Перевага відео посібника в тому, що студент може побачити точну розстановку гравців в залежності від амплуа, сформувати чітке уявлення про розвиток і завершення комбінації в залежності від ситуації та змагальної ситуації. При розробці посібника його було наповнено не лише відеорядом, а й звуковими поясненнями теоретичних відомостей (рис. 1).

Основним засобом впливу на рівень фізичної, технічної, тактичної підготовленості в баскетболі є тренувальні та змагальні навантаження. Для організації практичної роботи студентам було надано плани-графіки тижневих мікроциклів, які склалися з комплексів тренувальних вправ, обсягу навантаження, тривалості роботи та відпочинку.

У результаті проведення експерименту у баскетболісток спостерігалось підвищення рівня фізичної підготовленості (рис. 2). Про це свідчить достовірне поліпшення результатів тесту «стрибки зі скакалкою за 1 хв, кількість разів»: в експериментальній групі кількість стрибків за 20 с збільшилася від 133,24 разів до 149,83 разів ($p < 0,05$), а також тесту «підйом

I. Науковий напрям

тулуба за 30 с з положення лежачи, кількість разів» від 26,17 разів до 34,17 разів ($p < 0,05$). У контрольній групі результати недостовірні в першому тесті від 135,17 разів до 139,45 разів ($p > 0,05$), в третьому від 28,13 разів до 31,67 разів ($p > 0,05$).

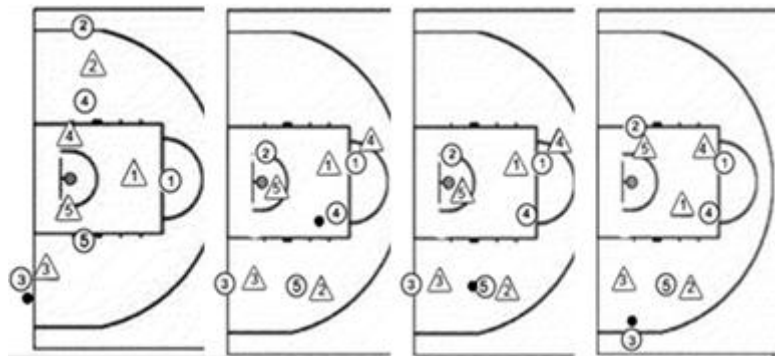


Рис. 1. Кадри авторського відео-посібника з ілюстрацією тактичної взаємодії «Вкидання»

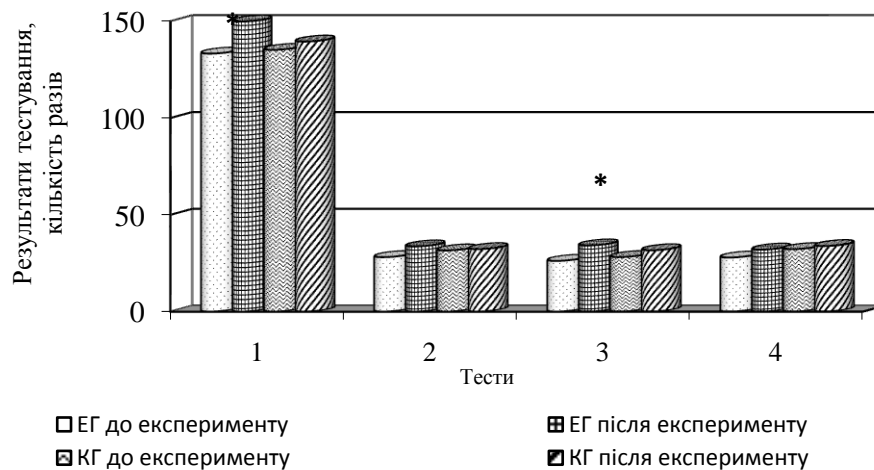


Рис. 2. Показники фізичної підготовленості баскетболісток експериментальної ($n = 36$) і контрольної ($n = 36$) груп в результаті проведення експерименту:

- 1 – стрибки зі скакалкою за 1 хв, кількість разів;
 - 2 – згинання рук в упорі лежачи за 30 с, кількість разів;
 - 3 – підйом тулуба за 30 с з положення лежачи, кількість разів;
 - 4 – «швидкісна стрибучість» за 20 с, кількість разів;
- * – відмінності достовірні при $p < 0,05$

Достовірне підвищення результатів технічної підготовленості (рис. 3) в експериментальній групі показали тести «штрафні кидки, кількість влучень з 21» та «швидкісна стрибучість» за 20 с, кількість разів від 9,08 разів до 14,92 разів ($p < 0,05$) та від 18,24 рази до 23 рази ($p < 0,05$) відповідно. В контрольній групі подібні зміни недостовірні.

До та після проведення експерименту студенти контрольної та експериментальної групи пройшли тестування швидкості реакції, адже професія економіста вимагає високого рівня розвитку саме цієї якості [13, 14]. Заняття баскетболом один із засобів розвитку швидкості реакції, тому що гра характеризується постійною і раптовою зміною ситуації і спортсмену необхідно миттєво обирати дії адекватні цій ситуації. Рекомендовані нами додаткові засоби візуалізації інформації такі як, динамічні техніко-тактичні схеми, відео аналіз технічних елементів, дозволили підвищити результати психофізіологічного тестування (рис. 3, 4).

I. Науковий напрям

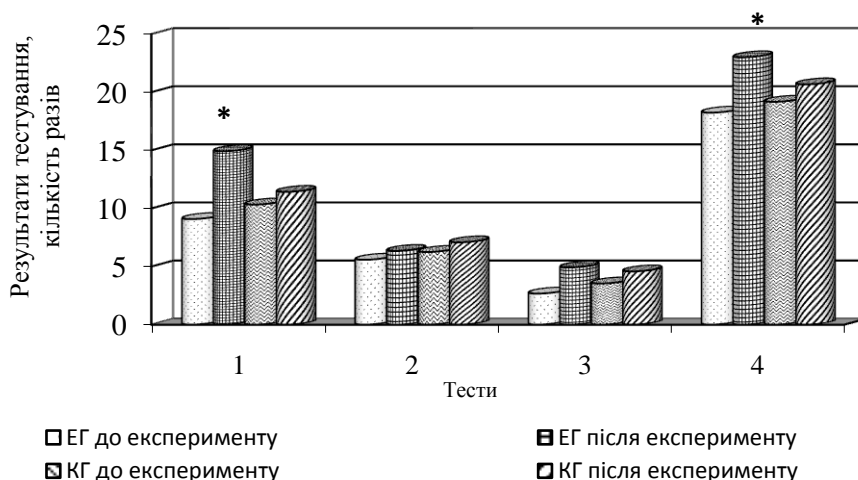


Рис. 3. Показники технічної підготовленості баскетболісток експериментальної ($n = 36$) і контрольної ($n = 36$) груп в результаті проведення експерименту:

- 1 – штрафні кидки, кількість влучень з 21;
- 2 – 3-х очкові кидки, кількість влучень з 21;
- 3 – середні кидки, кількість попадань за 40 с;
- 4 – середні кидки, кількість влучень з 40;
- * – відмінності достовірні при $p < 0,05$

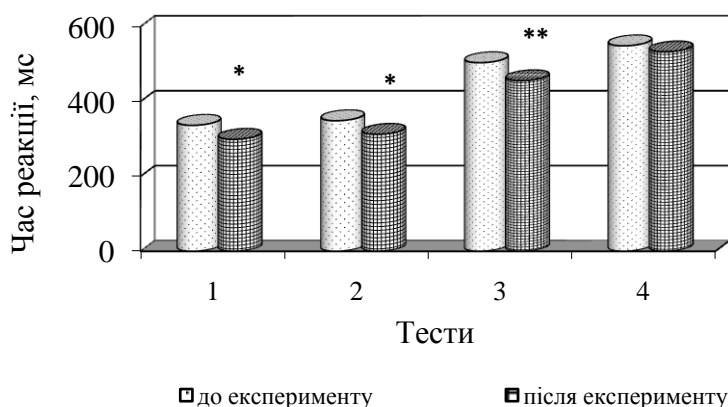


Рис. 3. Показники психофізіологічного тестування експериментальної групи ($n=36$) до та після експерименту:

- 1 – пряма сенсомоторна реакція правої руки, мс;
- 2 – пряма сенсомоторна реакція лівої руки, мс;
- 3 – пряма сенсомоторна реакція вибору правої руки, мс;
- 4 – пряма сенсомоторна реакція вибору лівої руки, мс;
- * – відмінності достовірні при $p < 0,05$; ** – відмінності достовірні при $p < 0,01$

У результаті експерименту в експериментальній групі покращились показники тестів «пряма сенсомоторна реакція правої руки, мс» (час реакції зменшився на 37,26 мс, $p < 0,05$), «пряма сенсомоторна реакція лівої руки, мс» (час реакції зменшився на 36,23 мс, $p < 0,05$), «пряма сенсомоторна реакція вибору правої руки, мс» (час реакції зменшився на 48,01 мс, $p < 0,01$). У контрольній групі достовірно змінилися показники тестів «пряма сенсомоторна реакція вибору лівої руки, мс» (час реакції зменшився на 40 мс, $p < 0,05$),

I. Науковий напрям

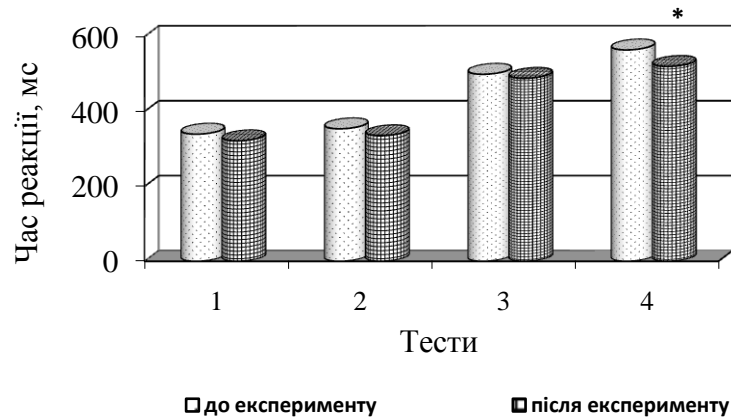


Рис. 4. Показники психофізіологічного тестування контрольної групи ($n=36$) до та після експерименту:

- 1 – пряма сенсомоторна реакція правої руки, мс;
- 2 – пряма сенсомоторна реакція лівої руки, мс;
- 3 – пряма сенсомоторна реакція вибору правої руки, мс;
- 4 – пряма сенсомоторна реакція вибору лівої руки, мс;
- * – відмінності достовірні при $p < 0,05$

Висновки. Таким чином, застосування аудіовізуальних засобів навчання в самостійній роботі студенток під час літніх канікул дозволило організувати та активізувати тренувальну діяльність, включити в роботу всі сенсорні системи студенток і підтримати їх інтерес до сприйняття інформації, підвищити мотивацію і індивідуалізацію навчання. У результаті експерименту спостерігалось достовірне підвищення показників фізичної, технічної підготовленості та психофізіологічних можливостей студенток експериментальної групи.

У перспективі подальших досліджень передбачається розробка та впровадження аудіовізуальних засобів навчання для удосконалення навчального та тренувального процесу студентів, які займаються спортивними іграми.

Список використаних літературних джерел

1. Улаєва Л. А. Роль занять фізическим вихованням в підготовці студентів-економістів к професійній діяльності / Л. А. Улаєва // ScienceRise. – Харків : Технологический центр, 2014. – № 4 (1). – С. 86–89.
2. Піддубний О. Г. Методичні рекомендації з організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Фізичне виховання» для студентів усіх напрямів підготовки денної форми навчання / О. Г. Піддубний, І. М. Собко, Л. О. Улаєва. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 80 с.
3. Шумаков О. В. Роль самостійності в сучасних оздоровчих технологіях фізичного виховання студентів / О. В. Шумаков, П. М. Оксьом / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 7. – С. 115–118.
4. Кобилянський О. В. Особливості організації самостійної роботи студентів при вивченні безпеки життєдіяльності / О. В. Кобилянський // Освіта Донбасу. – 2009. – № 5 – С. 34–42.
5. Королюк О. М. Диференціація самостійної роботи студентів коледжів технічного профілю в процесі вивчення природничо-математичних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти / О. М. Королюк. – Житомир, 2008. – 22 с.
6. Шаров С. В. Використання диференційованих навчальних завдань під час самостійної роботи студентів / С. В. Шаров / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 3. – С. 151–153.
7. Куделко В. Е. Вплив використання елементів спортивних ігор на розвиток рухових якостей у студентів групи лікувальної фізичної культури / В. Е. Куделко, Л. А. Улаєва, О. С. Кравченко / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 2. – С. 38–41.

I. Науковий напрям

8. Козіна Ж. Л. Методика відновлення працездатності із застосуванням баночного масажу та аутогенного тренування баскетболісток студентських команд / Ж. Л. Козина, Л. В. Кожухар, І. М. Собко [та ін.] // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 5. – С. 16–21.

9. Козина Ж. Л. Сравнительная характеристика взаимосвязи между пульсовыми и субъективными показателями реакции на физическую нагрузку у студенток и школьниц / Ж. Л. Козина, С. С. Ермаков, Л. А. Кадуцкая [та ін.] / Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 4. – С. 24–34.

10. Козина Ж. Л. Влияние информационных технологий на техническую подготовленность студентов при спортивно-ориентированном физическом воспитании / Ж. Л. Козина, О. М. Ольховый, В. А. Темченко // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 1. – С. 21–28.

11. Лахно Е. Г. Мотивированность к занятиям физической культурой как фактор оптимизации функционального состояния студентов / Е. Г. Лахно // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 5. – С. 31–38.

12. А.с. № 51093 Україна. Аудіовізуальний твір «Учебное видеопособие по тактике баскетбола с анимационными иллюстрациями» по заявці № 51322 від 03.07.2013 [Ж. Л. Козіна, І. М. Собко, Л. В. Щедрива] // Офіційний бюлетень Державного департаменту інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України «Авторське право і суміжні права». – 2013.

13. Улаева Л. А. Позитивний вплив вправ для розвитку швидкості реакції у студентів, які займаються фізичним вихованням у групі фізичної реабілітації / Л. А. Улаева // Актуальные научные исследования в современном мире : матер. VI Междунар. научн.-практ. инт.-конф. : сб. науч. тр. – Переяслав-Хмельницкий, – 2015. – С. 105–108.

14. Маракушин А. І. Робоча програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання» за обраним видом організованої рухової активності для студентів усіх напрямів підготовки денної форми навчання / А. І. Маракушин, О. Г. Піддубний, Ж. О. Цимбалюк [та ін.]. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 111 с.

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

ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В ЛЕГКОАТЛЕТИЧНОМУ БАГАТОБОРСТВІ, В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ

Адамчук Вадим

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті пропонується методика педагогічного контролю тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у легкоатлетичному багатоборстві. Дана методика визначає величину і спрямованість тренувальних навантажень, розподіл засобів підготовки як протягом окремих тренувальних занять, так і в процесі побудови мікроциклів. У перспективі досліджувана методика педагогічного контролю дозволить розробити програми тренувального процесу спортсменів у легкоатлетичному багатоборстві на етапі безпосередньої підготовки до змагань.

Ключові слова:

педагогічний контроль, підготовка, легкоатлетичне багатоборство, методика, тренувальний процес, навантаження, засоби тренувальної роботи, тренувальні навантаження, структура тренувального заняття, мікроцикл.

In the article the technique of Pedagogical control over the training work of skilled athletes who specialize in athletics combined events is offered. This method determines the value and direction of training loads, the distribution of preparation means as during the individual training sessions, so in the process of building microcycles. In the future of the research, the methodology of pedagogical control will allow to develop programs of the training process of athletes in combined events athletics on the stage of immediate preparation for the competition.

pedagogical control, preparation, combined events, methodology, training process, load, means of training, the training load, the structure of the training sessions, microcycle.

В статье предлагается методика педагогического контроля тренировочного процесса квалифицированных спортсменов, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье. Данная методика определяет величину и направленность тренировочных нагрузок, распределение средств подготовки как в течение отдельных тренировочных занятий, так и в процессе построения микроциклов. В перспективе исследуемая методика педагогического контроля позволит разработать программы тренировочного процесса спортсменов в легкоатлетическом многоборье на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям.

педагогический контроль, подготовка, легкоатлетическая многоборье, методика, тренировочный процесс, нагрузки, средства тренировочной работы, тренировочные нагрузки, структура тренировочного занятия, микроцикл.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах одним з дієвих інструментів управління процесом підготовки спортсменів, який визначає його ефективність та дозволяє здійснювати зворотні зв'язки між тренером і спортсменом є використання таких методів педагогічного контролю тренувальної роботи, які необхідні, з одного боку, для визначення величини і спрямованості тренувальних навантажень, а з іншого для розподілу засобів підготовки як протягом окремих тренувальних занять, так і у процесі побудови мікроциклів. Основними засобами тренувального заняття багатоборців є фізичні вправи. На даний час у легкоатлетичному багатоборстві використовується безліч фізичних вправ, спрямованих на розв'язання завдань фізичної та технічної підготовки багатоборців [1, 4, 7]. Однак, чіткої методики контролю тренувальної роботи підготовки кваліфікованих багатоборців не розроблено.

Більшість тренерів здійснюють контроль за тренувальною роботою багатоборців, виходячи із власного досвіду та без науково-обґрунтованих критеріїв, які б дали змогу робити його більш ефективним, стабільним та дієвим.

Сучасні досягнення в спорті вимагають вдосконалення та розвитку системи підготовки багатоборців, нових підходів до тренування та нової методики проведення контролю спортсменів-багатоборців [8].

Контроль є важливою умовою вдосконалення всієї системи тренування. Провівши аналіз досліджень таких вчених як В. Волкова (1974), В. Петровського (1978), В. Запорожанова (1989), Ф. Куду (1989), В. Поліщука (2001) встановлено, що сучасна підготовка багатоборців потребує більш детальної розробки проведення контролю за тренувальною роботою кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у легкоатлетичному багатоборстві [3]. Недостатнє вивчення цих питань ставить дану проблему в ряд актуальних.

Зв'язок дослідження з науковими планами, темами. Дослідження виконувалось згідно зі «Зведеним планом науково-дослідної роботи Міністерства науки, молоді та спорту України на 2016–2020 рр.» за темою «Теоретико-методичні основи програмування і моделювання підготовки спортсменів різної кваліфікації». Номер державної реєстрації: 0116U005299.

Мета дослідження: розробити методику контролю тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у легкоатлетичному багатоборстві, в підготовчому періоді.

Методи та організація дослідження. У роботі були використані такі методи: аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, опитування, хронометраж тренувальної роботи, пульсометрія (Polar RS800CX), методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Контроль тренувальних і змагальних навантажень є однією з основних ланок у складному і багаторічному процесі управління підготовкою спортсменів. Ефективне управління тренувальним процесом, в першу чергу, залежить від знання закономірностей адаптації організму спортсмена до навантажень. Механізми адаптації зумовлюють розподіл навантажень за спрямованістю та величиною протягом певного періоду підготовки [9, 10]. При педагогічному контролі оцінюється рівень фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсмена, динаміка спортивних результатів, структура і зміст тренувального процесу, особливості виступів у змаганнях [4, 6].

У процесі дослідження було розроблено алгоритм педагогічного контролю тренувального процесу спортсменів багатоборців у підготовчому періоді. Крок 1. Розробка класифікації тренувальних вправ, а також визначення видів тренувальної роботи (рис. 1).

Взявши до уваги запропоновану схему (рис. 1), встановлено, що всі тренувальні засоби спрямовані на: загальну фізичну підготовку, в яку входять аеробний біг, темповий біг, стретчинг, спеціально-бігові, спеціально-підвідні вправи, загально-розвиваючі, імітаційні вправи; спеціальну базову підготовку – спринтерський біг, стрибки у довжину, штовхання ядра, стрибки у висоту, бар'єрний біг, метання диска, стрибки з жердиною, метання списа, спеціальна і загальна витривалість; до вправ з інших видів спорту відносяться аеробіка, вправи силового характеру, плавання та гімнастичні вправи; до змагальної підготовки – тести, прикидки та контрольні вправи, а також змагання.

Як критерій оцінки інтенсивності навантаження найчастіше використовують частоту серцевих скорочень. Оптимальним є визначення ЧСС за допомогою пульсометру, який є одним з найпростіших, найдоступніших та достатньо інформативних способів контролю функціонального стану системи кровообігу та організму в цілому (рис. 2) [2, 5].

Крок 2. Реєстрація ЧСС за допомогою пульсометрії (Polar RS800CX) та визначення тривалості тренування, середнє значення ЧСС за тренування, витрати кілокалорій за програмою «Polar Pro Trainer».

Інформація про стан спортсмена може бути представлена комплексом показників, які відображають рівень фізичної, технічної, тактичної підготовленості. На основі використання даної програми тренер може контролювати тренувальні навантаження за рахунок цілеспрямованих змін цих показників.

II. Науковий напрям

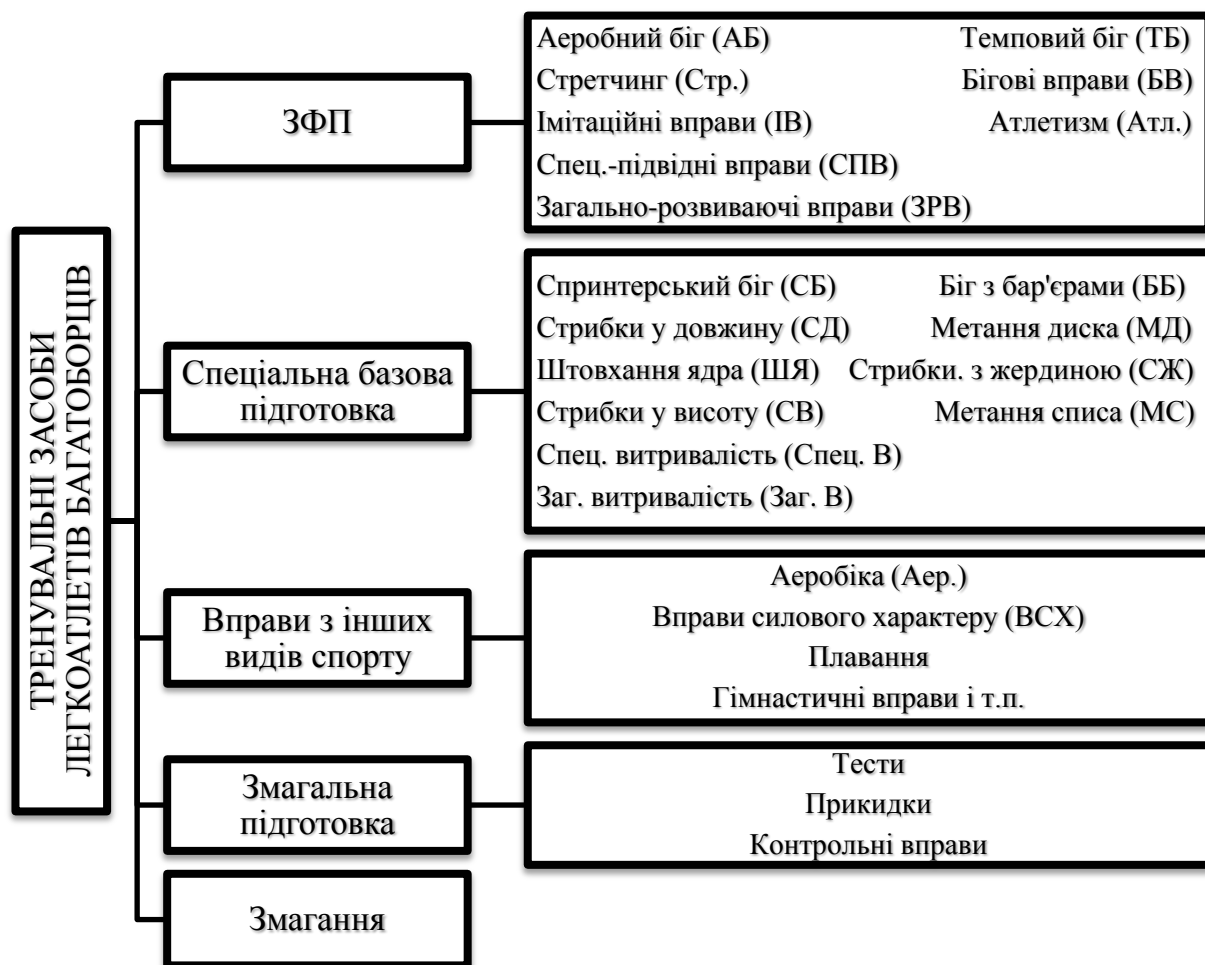
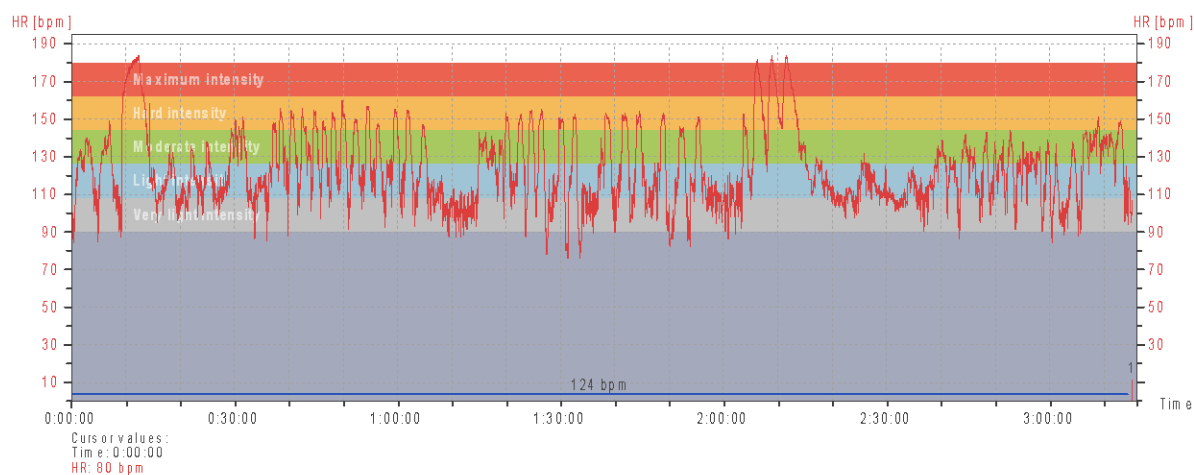


Рис.1. Класифікація засобів тренувальної роботи в легкоатлетичному багатоборстві



Person	Adamchuk Vadim	Date	16.11.2016	Heart rate average	124 bpm		
Exercise	Free	Time	15:50:56	Heart rate max	184 bpm		
Sport	Running	Duration	3:15:13.8				
Note				Selection	0:00:00 - 3:15:13 (3:15:13)		

Рис. 2. Приклад реєстрації ЧСС протягом тренувального заняття підвідного мікроциклу кваліфікованих багатоборців за допомогою програми «Polar Pro Trainer» (віддруковано з екрана монітора)

Таким чином, контроль за тренувальною роботою в окремих тренувальних заняттях, а також протягом мікроциклів може здійснюватися за схемою, наведеною в таблиці 1.

II. Науковий напрям

Таблиця 1

Структура і зміст тренувального (підвідного) мікроциклу підготовчого періоду кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у легкоатлетичному багатоборстві

Види і компоненти тренувальної роботи	Тренувальні дні										
	1-й		2-й		3-й		4-й		5-й		
	т', хв.	ЧСС поч.	т', хв.	ЧСС поч.	т', хв.	ЧСС поч.	т', хв.	ЧСС поч.	т', хв.	ЧСС поч.	
	К-сть/Дист.	ЧСС кін.	К-сть/Дист.	ЧСС кін.	К-сть/Дист.	ЧСС кін.	К-сть/Дист.	ЧСС кін.	К-сть/Дист.	ЧСС кін.	
Величина навантаження	С		С		В		С		С		
Спрямованість	АА, підтримувальна		АА, підтримувальна		ААА, розвивальна		АА, підтримувальна		АА, підтримувальна		
	1	2	3	4	5	6					
ЗФП	АБ	8 ⁰	96	13 ⁰	107	8 ⁰	86	9 ⁵	95	8 ⁷	114
		1000м	145	2000м	147	1000м	147	1000м	142	1800	150
	ТБ	3.20 ¹⁷	133			3.20 ¹⁷	127	3.20 ¹⁷	101		
		1000м	181			1000м	183	1000м	184		
	Стр.	5 ²	119	5 ¹	106	10 ⁴	113	7 ²	107	10 ³	105
		–	122	–	111	–	134	–	122	–	127
	БВ	2 ⁵	109	2 ⁰	110	3 ⁰	112	2 ⁵	115	4 ⁵	104
		30м	139	30м	145	30м	147	30м	138	30м	139
	СПВ	8 ⁰	111	4 ⁺	101	4 ⁵	105	5 ⁵	104	8 ⁰	110
		20м	143	20м	134	20м	138	20м	140	30м	143
ІВ											
Атл.									6 ⁷	108	
									6р	149	
ЗРВ											
Спеціальна базова підготовка	СБ	15 ⁰	109								
		30м	147								
	СД					30 ⁸	126				
						14	154				
	ШЯ	35 ³	100			35 ³	131	30 ⁴	117		
		20р	124			15р	140	20р	130		
	СВ	20 ⁰	115					20 ⁵	110		
		15р	144					15р	142		
	Спец. витр.					8 ¹⁷	146				
	ББ			35 ⁷	109			35 ⁷	110		
			40м	154			12р	153			
МД											
СЖ			45 ⁷	115					35 ⁷	106	
			12р	152					15р	150	
МС											
Заг. витр.											
Вправи з інших видів спорту	Аер.										
	ВСХ			20 ⁴	108	35 ⁰	106			70 ²	126
				–	132	–	146			–	120
Плав.											
Гімн. Впр.											
Змагальна підготовка	Тести	10 ¹⁰	127								
		3р	160								
	При-кидки	15 ⁵	115								
Контр. вправи	10р	136									
Тривалість тренування, год.	2,31,49		2,18,43		3,15,13		2,10,59		2,35,18		
Кількість кілокалорій, ккал	1260		1276		1723		1006		1255		
КВН, бали	650,4		751		941		613		581		
КІ _{т.н.} , бал·хв. ⁻¹	5,37		6,05		6,9		5,5		4,1		

II. Науковий напрям

Крок 3. Внесення в таблицю показників ЧСС на початку та в кінці вправи, тривалість вправи, дистанція або кількість повторень.

У процесі педагогічного спостереження за тренувальними заняттями легкоатлетів багатоборців важливо визначити характер, величину і спрямованість тренувальних навантажень як на конкретному тренувальному занятті, так і впродовж тренувального мікроциклу [3–5].

Крок 4. Визначення коефіцієнту величини навантаження тренувальної вправи, який визначається за формулою [5]:

$$KBH = \sum_{i=1}^n t_i \cdot I_i, \quad (1)$$

де KBH – коефіцієнт величини тренувального навантаження (бали);

t_i – тривалість окремої тренувальної вправи (хвилини);

I_i – інтенсивність певної вправи залежно від ЧСС (бали)

Коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження визначається за формулою [3]:

$$KI_{m.n.} = \frac{KBH}{T}, \quad (2)$$

де $KI_{m.n.}$ – коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження (бал·хв.⁻¹);

KBH – значення коефіцієнта величини навантаження (бали);

T – тривалість тренувального заняття (хвилини).

Крок 5. Оцінити інтенсивність вправ у балах за допомогою шкали інтенсивності змагальних навантажень за методикою В.А. Сорванова (1978) [3].

Висновки. За результатами аналізу даних наукових досліджень та узагальнення практичного досвіду роботи багатьох провідних фахівців-тренерів і спортсменів-багатоборців, встановлено, що раціонально організований контроль у підготовці кваліфікованих багатоборців є вирішальним для досягнення високих спортивних результатів.

Запропонована методика контролю тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у легкоатлетичному багатоборстві дозволить удосконалити структуру тренувальних мікроциклів з урахуванням основних компонентів загальної фізичної, спеціальної технічної, спеціальної базової, змагальної підготовки та змагань.

Перспектива подальшого дослідження передбачає розробку та експериментальне обґрунтування програм мезоциклів тренувального процесу кваліфікованих легкоатлетів-багатоборців.

Список використаних літературних джерел

1. Адамчук В. Побудова тренувальних занять спортсменів багатоборців / В. Адамчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 232–236.
2. Костюкевич В. М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт) : навч. посіб. / В. М. Костюкевич, В. І. Воронова, О. А. Шинкарук [та ін.] ; за заг. ред. В. М. Костюкевича. – Вінниця : ТОВ «Нілан – ЛТД», 2016. – 554 с.
3. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. – 616 с.
4. Костюкевич В. М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте, 2014. – № 4. – С. 22–28.
5. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія : навч. посіб. для студ. факультетів фіз. виховання пед. ун-тів. – Вінниця : ДОВ «Вінниця» ; ВДПУ, 2001. – 183 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 752 с. : ил.
7. Полищук В. Д. Легкоатлетическое десятиборье / В. Д. Полищук. – К. : Наук.світ, 2001. – 252 с.
8. Decathlon 2000 / Olympic Games, World Championships, European Championships: [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.decathlon2000.com/championships/olympic-games>

9. Foundations of professional personal training / [G. Anderson, M. Bates, S. Cova, R. Mac-donald. – Champaign: Human Kinetics, 2008. – 310 p.

10. Harre D. Special problems in preparing for athletic competitions // D. Harre, D. Costill // Principles of Sports Training. – Berlin: Sportverlag, 1982. – S. 216–227.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЕЖЕГОДНОЙ ПРОЦЕДУРЫ ДРАФТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КЛУБЫ НБА

Безмылов Николай, Шинкарук Оксана, Митова Елена

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотации:

В статье раскрыты особенности комплексного оценивания потенциальных возможностей баскетболистов, кандидатов для отбора в клубы национальной баскетбольной ассоциации во время участия в ежегодной процедуре драфта. Показаны специфические, для американского баскетбола, механизмы распределения перспективных баскетболистов между клубами, занявшими различные места в предыдущем игровом сезоне, которые позволяют сохранить конкурентную среду и повысить эффективность функционирования сильнейшей баскетбольной лиги мира. Систематизированы критерии и тесты, которые используются американскими специалистами для диагностики потенциальных возможностей будущих новобранцев. Проанализированы и представлены результаты выполнения различных тестовых заданий кандидатами в НБА за последние пятнадцать лет. На основании проведенного анализа делается предположение о недостаточной информативности применяемых в США комплексных тестов, для определения игрового потенциала спортсменов при отборе в команды высшей квалификации. Указывается на необходимость создания целостной технологии отбора баскетболистов, ориентированной на преимущественную оценку ведущих факторов подготовленности спортсменов на каждом из этапов многолетней подготовки и информативных критериев их диагностики. Обращается внимание на недостаток научно-методических данных и сложность оценивания возможностей баскетболистов при отборе в команды высшей квалификации.

The article reveals peculiarities of complex estimation the potential players, candidates for selection to the National Basketball Association clubs while attending the annual procedure draft pick. Showing specific to American basketball, distribution mechanisms promising basketball players between clubs, occupy different places in the previous game season that preserve the competitive environment and increase the efficiency of the strongest basketball league in the world. Criteria and tests that are used by US experts to diagnose potential future recruits are systematization. Analyzed and presented the results of various test items as candidates for the NBA over the past fifteen years. Analyzed and presented the results of various test items as candidates for the NBA over the past fifteen years. Based on this analysis makes assumptions about the lack of information content used in the United States comprehensive tests to determine the potential of athletes playing in the selection of the highest qualification team. The necessity of creating an integrated technology selection of basketball-oriented preferential assessment factors leading fitness athletes at every stage long-term preparation and informative criteria of their diagnostics. Attention is drawn to the lack of scientific and methodological data and the complexity of the evaluation possibilities in the selection of basketball in the team of highly qualified.

В статі розглянуті особливості комплексного оцінювання потенційних можливостей баскетболістів, кандидатів для відбору в клуби національної баскетбольної асоціації під час участі у щорічній процедурі драфта. Показані специфічні, для американського професійного баскетболу, механізми розподілу перспективних баскетболістів між клубами, які зайняли різні місця у турнірній таблиці за підсумками попереднього ігрового сезону, що дозволяє зберегти конкурентне середовище та підвищити ефективність функціонування найсильнішої баскетбольної ліги світу. Систематизовані критерії та тести, які використовуються американськими фахівцями для діагностики потенційних можливостей майбутніх новобранців. Проаналізовані та представлені результати виконання різних тестових завдань кандидатами в НБА за останні п'ятнадцять років. На підставі проведенного аналізу робиться припущення щодо недостатньої інформативності комплексних тестів, які використовуються в США для визначення ігрового потенціалу спортсменів під час відбору до команд високої кваліфікації. Вказується на необхідність створення цілісної технології відбору баскетболістів, яка орієнтована на переважне оцінювання провідних факторів підготовленості спортсменів на кожному із етапів багаторічного вдосконалення та пошуку інформативних критеріїв їх діагностики. Звертається увага на недостатню кількість науково-методичних даних та складність оцінювання можливостей баскетболістів під час відбору до команд високої кваліфікації.

II. Науковий напрям

Ключевые слова:

отбор спортсменов, контроль,
соревновательная деятельность,
комплексная оценка, система драфт.

selection of athletes, control,
competitive activity, comprehensive
assessment, NBA draft.

відбір спортсменів, контроль,
змагальна діяльність, комплексне
оцінювання, система драфт.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Контроль в спорте рассматривается как важнейший инструмент планирования и управления процессом подготовки, начиная от формирования и реализации количественных и качественных характеристик в системе многолетней подготовки и заканчивая обратными связями между спортсменами и тренером в процессе тренировочной деятельности при решении частных задач технико-тактической, физической или психологической подготовки [6, 15].

Эффективность процесса подготовки во многом обусловлена использованием надежных средств и методов комплексного контроля, который позволяет охватить различные стороны подготовленности спортсмена и минимизировать вероятность совершения ошибки при определении потенциала игрока. Особую актуальность данная проблема приобретает в игровых видах спорта, где наряду с оцениванием индивидуальных возможностей конкретного спортсмена, также анализируются групповые и командные действия всего коллектива [1, 3, 7, 10–13].

В настоящее время опубликовано достаточное количество работ, посвященных вопросам контроля и диагностики возможностей занимающихся в игровых командных видах спорта [5, 8, 9]. В исследованиях отечественных и зарубежных авторов представлены разработки информативных тестов для определения уровня специальной технико-тактической подготовленности в баскетболе и других командных играх [4, 13]. Созданию технологии оценивания эффективности соревновательной деятельности баскетболистов посвящены работы Р. О. Сушко [1,8], Э. В. Дорошенко [7], Э. В. Темченко [16], З. М. Хромаева [17], J. Hollingera [19] и др. В исследованиях Шутовой С. Е. [18], Вороновой В. И. [5], Артеменко Т. Г. [2] и др., разработаны модельные величины уровня проявления личностных свойств спортсменов и указывается на необходимость учета индивидуальных психологических и психофизиологических характеристик для успешной соревновательной деятельности в игровых видах спорта. Представлены информативные тесты и показатели для определения уровня физического развития и подготовленности юных спортсменов на разных этапах многолетней подготовки [14, 20–23]. При этом практически все авторы сходятся во мнении о необходимости всестороннего изучения ведущих на каждом из этапов многолетнего совершенствования сторон и качеств подготовленности игрока. Только такой системный подход обеспечивает надежность процедуры оценивания, позволяет учитывать всевозможные индивидуальные особенности игроков, закономерности становления спортивного мастерства и др.

Полученные в процессе комплексного контроля данные, на наш взгляд, могут быть использованы, как минимум в трех актуальных для спортивной подготовки направлениях. Первое из них связано с определением фактического уровня подготовленности игрока и его дальнейшим совершенствованием в процессе занятий баскетболом. Изучение динамики индивидуальных показателей дает более точную информацию о темпах прироста исследуемых показателей, особенностей проявления изучаемых характеристик. Следующее направление позволяет оценить правильность выбора средств и методов подготовки, определить эффективность предложенной программы. В данном случае по результатам тестирования может определяться эффективность самой методики подготовки. Третье направление связано с использованием средств и методов контроля для проведения процедуры отбора и ориентации игроков на разных этапах спортивной карьеры.

II. Научовий напрям

Возрастающий уровень конкуренции на международной баскетбольной арене требует создания технологии поиска, подготовки и отбора наиболее одаренных спортсменов, которые смогут вести борьбу за наиболее престижные международные трофеи клубных и меж-национальных турниров. Ведущие баскетбольные страны мира сегодня прекрасно осознают значимость этой проблемы и уделяют ей первоочередное внимание.

В этой связи, актуальным является изучение зарубежного опыта использования средств и методов контроля для определения уровня подготовленности и мастерства баскетболистов на разных этапах многолетней подготовки. Учитывая существенный дефицит научно-методической информации, особую актуальность, на наш взгляд, приобретают вопросы, связанные с изучением существующих технологий оценивания возможностей и отбора баскетболистов при комплектовании команд высшей квалификации.

Цель работы: проанализировать систему комплексного оценивания уровня подготовленности и мастерства баскетболистов участвующих в ежегодной процедуре драфта для отбора в профессиональные клубы НБА.

Методы исследований: анализ литературных источников, опрос экспертов, методы математической статистики, систематизация, обобщение, анализ данных Internet.

Результаты исследований и их обсуждение. Лидирующие позиции на мировой баскетбольной арене уже более чем полувек принадлежат американским сборным командам. В США сложилась в своем роде уникальная система подготовки игроков и их дальнейшего закрепления за профессиональными баскетбольными клубами. В отличие от множества других стран, основной базой, по подготовке резерва для профессиональных клубов в США, являются образовательные учреждения (школы, колледжи). Именно здесь происходит поэтапное совершенствование молодых игроков. В штатах отсутствует прямое государственное управление и финансирование отрасли физического воспитания и спорта. Вместо этого общественными организациями и образовательными учреждениями создана широкая сеть школьных и студенческих соревнований, в которых молодые спортсмены получают необходимую игровую практику и могут попасть в поле зрения скаутов из клубов НБА.

Уровень отдельных студенческих соревнований сегодня настолько высок (NCAA 1 division), что некоторые команды могут с успехом составить конкуренцию на соревнованиях многим профессиональным командам из Европы. До 1992 года национальная сборная команда США, для участия в Олимпийских играх, полностью формировалась из игроков студенческого баскетбола. Средний возраст игроков американской команды не превышал при этом двадцати двух лет. Несмотря на это, американская молодежь всего лишь дважды уступила высшие награды Игр Олимпиад командам, спортсмены которых пребывали в оптимальной для демонстрации наивысших результатов возрастной зоне, двадцати четырех–двадцати шести лет (1972 – финальный матч сборной СССР, 1988 – полуфинальный матч сборной Югославии).

Отбор молодых игроков в профессиональные клубы НБА осуществляется по четко установленным правилам, которые обеспечивают хрупкий баланс сил между эффективностью коммерческой деятельности лиги и интересами отдельных игроков. Одним из основных направлений деятельности руководства НБА, является искусственное поддержание конкурентоспособности отдельных команд чемпионата, что позволяет сохранить интригу практически во всех матчах лиги и обеспечить максимальную выручку от продажи билетов и теле-трансляции поединков. Именно по этой причине наиболее перспективные баскетболисты, которые успешно проявили себя в студенческом спорте, закрепляются за наиболее слабыми командами предыдущего сезона и наоборот. Данная процедура получила в американском профессиональном спорте название драфта.

Ежегодно в начале лета внимание американской спортивной общественности традиционно посвящено процедуре драфта игроков в сильнейшие профессиональные лиги страны. Даже из такого, казалось бы, преимущественно методического характера мероприятия,

II. Научовий напрям

в Америке научились создавать первоклассное шоу и извлекать немалую прибыль. Лотерея драфта транслируется в прямом эфире, а наиболее рейтинговые игроки не сыграв еще ни одного матча, уже становятся национальными знаменитостями.

За три недели до проведения лотереи драфта проводится тестирование баскетболистов, которых Центральное скаутское бюро лиги включило в основной список. Потенциальные кандидаты проходят проверку на предмет соответствия требованиям сильнейшей баскетбольной лиги. По итогам проведенных исследований группа специалистов по разработанной системе критериев (рис. 1) формирует рейтинг наиболее перспективных новобранцев, которые по установленным правилам закрепляются за конкретными командами чемпионата. Наиболее рейтинговых игроков получают команды, занявшие, по итогам предшествующего чемпионата, последние места и наоборот¹.

Сегодня фактически каждый игрок может принять участие в этом конкурсе. Для этого необходимо, отыграть хотя бы один год в одном из высших образовательных учреждений США. Данное требование было введено начиная с 2006 года, до этого игроки могли попасть в профессиональный баскетбол, минуя студенческий чемпионат. Также возможность принять участие в драфте есть и у тех игроков, которые имеют опыт выступления в зарубежных профессиональных командах.

Все кандидаты проходят обязательное комплексное педагогическое тестирование (Draft Combine), которое состоит из двух частей: оценка общей физической (fitness level) и специальной технико-тактической подготовленности игрока (серия бросковых тестов по правилам студенческого и профессионального баскетбола).

С целью оценивания уровня развития скоростно-силовых и скоростных качеств, применяются прыжковые и беговые тесты, координационные способности определяются по результатам разнообразных игровых перемещений в условиях дефицита времени. Лучшие результаты выполнения некоторых из этих тестов, показанные кандидатами в НБА за последние шестнадцать лет, представлены в таблице 1.

По всей вероятности, эта часть процедуры драфта носит преимущественно формальный характер и имеет косвенное влияние на итоговый рейтинг игроков. Ведь совершенно невероятным может оказаться предположение о том, что результаты выпрыгивания вверх или времени пробегания двадцати метрового отрезка могут существенным образом повлиять на итоговый рейтинг игрока, претендующего выступать в сильнейшей баскетбольной лиге планеты. Учитывая при этом еще и тот факт, что за последние годы результаты выполнения этих тестов практически не меняются (рис. 2).

Для успешного выполнения таких общих тестов совсем не обязательно уметь играть в баскетбол. Что касается бросковых упражнений, то хотя они и дают ценную информацию об уровне мастерства, все же характеризует лишь отдельный специфический компонент в структуре сложной технико-тактической подготовленности, и не могут полностью отражать весь игровой потенциал молодого спортсмена.

Данная группа тестов может отразить скорее общий уровень физической подготовленности баскетболиста, нежели дать полноценную характеристику его игровых возможностей. Сложная структура соревновательной деятельности в баскетболе, зависимость индивидуальных действий спортсмена от поведения соперника и партнеров по команде, требует поиска соответствующих путей и механизмов оценки потенциала игрока. Тесты, выполняемые без активного сопротивления защитника и взаимодействия с партнерами по команде, не отражают специфические условия ведения соревновательной борьбы на площадке, и вряд ли могут стать информативными критериями для оценки мастерства баскетболиста.

¹ С середины восьмидесятых годов двадцатого столетия номера драфта стали разыгрываться в виде лотереи, так как некоторые команды сознательно проигрывали оставшиеся матчи сезона для того, чтобы получить первый номер на драфте.

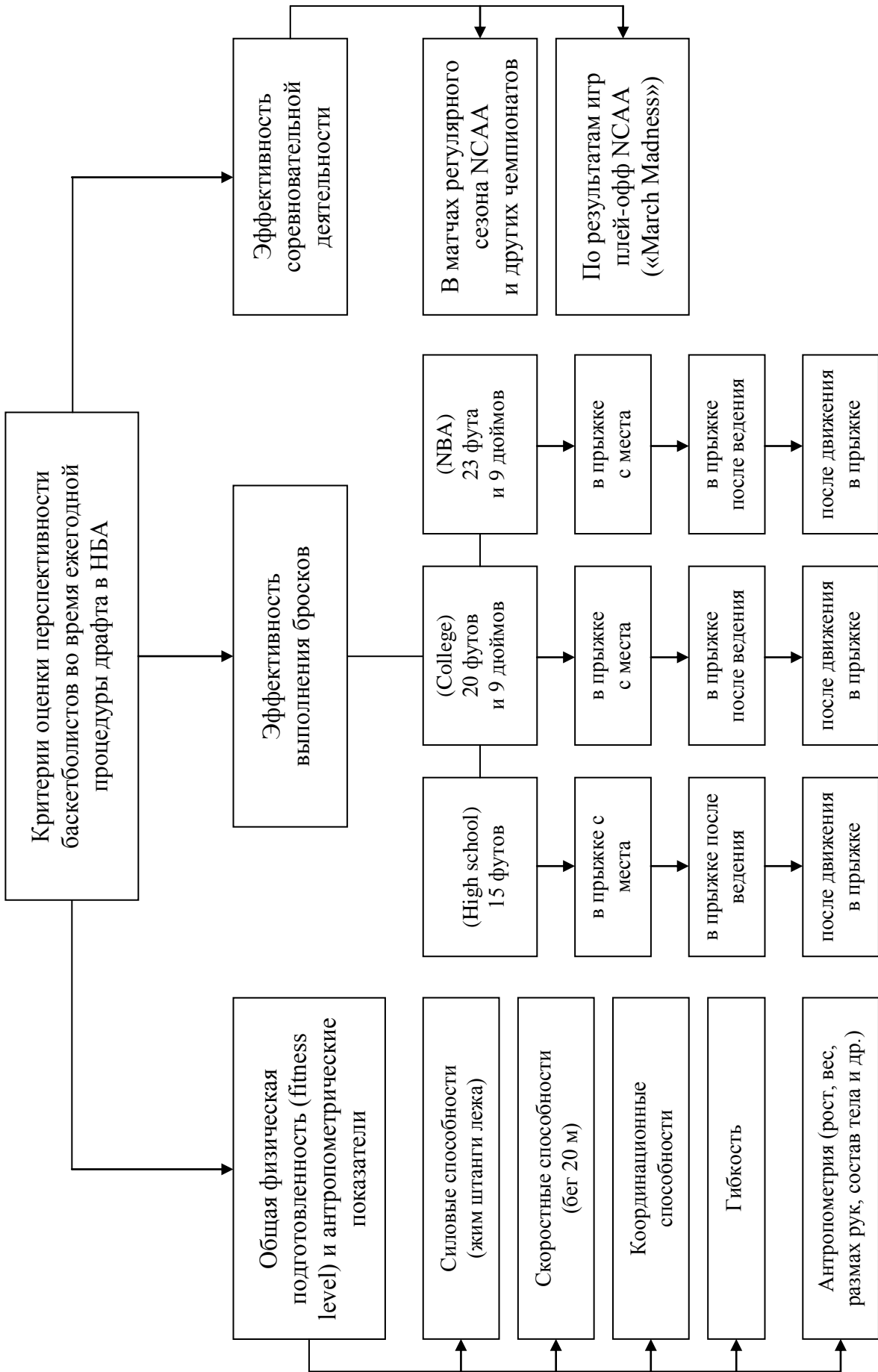


Рис. 1. Критерии оценки перспективности баскетболистов во время ежегодной процедуры драфта в НБА

II. Научный напрям

Таблица 1

Показатели ежегодного тестирования физической подготовленности кандидатов в НБА по программе «Draft Combine» в период с 2000 по 2016 гг.

Тест программы «Draft Combine»	Результаты теста					
	$\bar{x} \pm m$	S	S ²	V, %	max	min
Bench Press 84 кг (жим штанги лежа), к-во	23,31 ± 0,63	2,54	6,49	10,93	27	19
Vertical Jump – no step (прыжок вверх с места), см	91,82 ± 1,65	5,22	27,25	5,68	97,79	81,28
Vertical Jump – max (прыжок вверх с разбега), см	107,3 ± 1,00	4,14	17,16	3,85	115,57	101,6
³ / ₄ Court Sprint (бег 21,5 м), с	3,04 ± 0,01	0,06	0,004	2,11	3,16	2,91
Lane Agility Drill (перемещения по линиям 3-очковой зоны), с	10,34 ± 0,05	0,24	0,05	2,35	10,84	9,65
Reactive Shuttle Run, с	2,71 ± 0,02	0,05	0,003	2,06	2,76	2,64

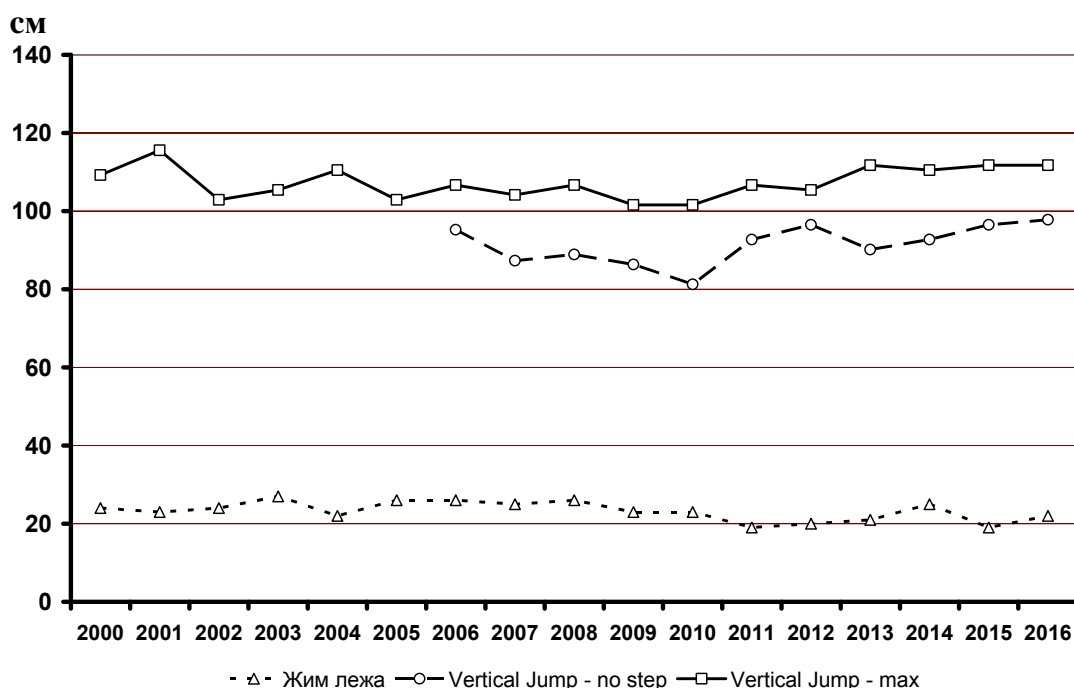


Рис. 2. Динамика результатов выполнения тестов для оценки уровня подготовленности кандидатов на драфт в НБА в период с 2000 по 2016 гг. на примере тестов: жим штанги лежа, прыжок с места и прыжок с разбега вверх

Впрочем, полезность таких общих тестовых заданий становится вполне очевидной, когда речь идет об оценке функциональных возможностей игрока, его физической работоспособности, особенно при выполнении тех из них, которые необходимо выполнять в течение длительного периода времени без снижения заданной интенсивности и точности выполнения движений.

Скорее всего, заключение о формировании рейтингового списка кандидатов в НБА происходит задолго до официальной (летней) части основного мероприятия по представлению и тестированию игроков, и делается оно на основании результатов выступления в студенческих и других серьезных соревнованиях.

Это подтверждается тем фактом, что для того чтобы свести к минимуму ошибки при отборе и более точно оценить потенциальные возможности молодого игрока, в НБА создана разветвленная система многолетнего наблюдения за перспективными спортсменами. За каждым молодым баскетболистом наблюдают специалисты, которые фиксируют все его

сильные и слабые стороны. Такая информация может собираться в течение нескольких лет. Впрочем, и такой подход не позволяет американским специалистам полностью гарантировать успешность от проводимой селекционной деятельности. Не все баскетболисты, которые были выбраны в числе первых в списке драфта, впоследствии сумели закрепиться в клубах НБА.

Выводы.

1. Проблема отбора перспективных спортсменов является одной из наиболее актуальных в современной теории и практике игровых видов спорта. Многокомпонентная структура соревновательной деятельности и зависимость спортивного результата от действия большого количества факторов, требуют комплексного изучения различных задатков и способностей игроков. Только такой системный подход позволяет минимизировать вероятность совершения ошибки в процессе диагностики потенциальных возможностей спортсмена и дает возможность отобрать действительно наиболее талантливых игроков, которые в будущем смогут составить достойную конкуренцию лидерам на международной спортивной арене.

2. Формирование целостной системы знаний по вопросам отбора в игровых видах спорта невозможно без учета передового опыта подготовки спортсменов в ведущих странах мира. Важной задачей также является установление наиболее значимых факторов подготовленности и информативных критериев их оценивания на всех этапах многолетнего совершенствования.

3. Технология отбора баскетболистов в профессиональные клубы НБА, в первую очередь направлена на создание и поддержание конкурентной среды внутри ведущего баскетбольного чемпионата. Благодаря существующей сегодня системе драфта, наиболее перспективные молодые баскетболисты усиливают составы команд аутсайдеров и таким образом выравнивают соотношение сил между командами внутри лиги. Используемая американскими специалистами система тестов и измерений, для оценивания уровня мастерства кандидатов и их потенциальных возможностей, отражает скорее общий уровень подготовленности спортсменов, и поэтому вряд ли может быть использована для проведения серьезной селекционной работы.

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением особенностей подготовки спортивного резерва и отбора баскетболистов в команды высокой квалификации в разных странах мира.

Список використаних літературних джерел

1. Ал Фартуси М. А. М. Функциональные резервы повышения технико-тактического мастерства баскетболистов / М. А. М. Ал Фартуси, Р. О. Сушко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Сер. 15. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 8 (63) 14. – С. 4–6.

2. Артеменко Т. Г. Отбор баскетболистов на этапе начальной подготовки с учетом их личностных особенностей : дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Т. Г. Артеменко ; НУФВСУ. – Киев, 2010. – 236 с.

3. Безмилов М. Педагогічне тестування баскетболістів різної кваліфікації та ігрових амплуа для ефективності змагальної діяльності / М. Безмилов, О. Шинкарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 3. – С. 8–12.

4. Вальтин А. И. Методика определения уровня технической подготовленности баскетболистов. «М-100» / А. И. Вальтин., А. Д. Леонов. – К., 1988.

5. Воронова В. И. Психология спорту : навч. посіб. / В. И. Воронова. – К. : Олимпийская литература, 2007. – 298 с.

6. Годик М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М. А. Годик, А. П. Скородумова. – М. : Советский спорт, 2012. – 336 с.

7. Дорошенко Э. Ю. Теоретико-методические основы управления технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх : дис. ... д-ра наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Э. Ю. Дорошенко ; МОНУ ; НУФВСУ. – Киев, 2014. – 458 с.

II. Науковий напрям

8. Кириченко Р. Анализ соревновательной деятельности в баскетболе: теоретико-методические аспекты / Р. Кириченко // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта : сб. науч. тр. – Харьков : ХДАДМ (ХХПИ), 2004. – № 21. – С. 25–34.
9. Костюкевич В. М. Модельные тренировочные задания как инструмент построения тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта / В. М. Костюкевич, Н. Ю. Щепотина // Наука в олим. спорте. – 2016. – № 2. – С. 24–28.
10. Костюкевич В. М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле / В. М. Костюкевич // Наука в олим. спорте. – 2014. – № 4. – С. 22–28.
11. Мітова О. О. Проблеми контролю в сучасних командних спортивних іграх / О. О. Мітова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 3. – С. 89–95.
12. Мітова О. О. Ретроспективний аналіз формування системи контролю у командних спортивних іграх / О. О. Мітова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – № 1. – С. 74–81.
13. Николич А. Отбор в баскетболе / А. Николич, В. Параносич. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 144 с.
14. Павлова Т. В. Комплексная оценка способностей детей при отборе в игровые виды спорта на этапе начальной подготовки : дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Т. В. Павлова ; НУФВСУ. – Киев, 2011. – 212 с.
15. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 2. – 752 с.
16. Темченко В. А. Регистрация, обработка и анализ показателей соревновательной деятельности в спортивных играх / В. А. Темченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Харьков, 2006. – № 2. – С. 37–48.
17. Хромаев З. М. Основы планирования и программирования подготовки баскетболистов высокой квалификации : метод. рекомендации / З. М. Хромаев. – К. : Киевский ГИФК, 1991. – 27 с.
18. Шутова С. Взаємозв'язок психологічних якостей і властивостей баскетболістів з ефективністю їх змагальної діяльності / С. Шутова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 1999. – № 1. – С. 109–113.
19. Dežman B. Expert model of decision-making system for efficient orientation of basketball players to positions and roles in the game/ B. Dežman, S. Trninić, D. Dizdar // Empirical verification. Collegium antropologicum. – 2001, 25 (1), P. 141–152.
20. Korkmaz C. A comparative study on the physical fitness and performance of male basketball players in different divisions / C. Korkmaz, M. Karahan // Nigde University Journal of Physical Education and Sport Sciences. – 2012, 6 (1), P. 16–23.
21. Markovic G. Reliability and factorial validity of squat and counter movement jump tests / G. Markovic, D. Dizdar, I. Jukic, M. Cardinale, M. // The Journal of Strength & Conditioning Research. – 2004, 18 (3), P. 551–555.
22. Paulauskas R. Anaerobic power and muscle work capacity of Lithuanian basketball players /R. Paulauskas // Lase journal of sport science is a Scientific Journal published two times per year in Sport Science LASE Journal for sport scientists and sport experts/specialists. – 2013, 215.
23. Torres-Unda J. Anthropometric, physiological and maturational characteristics in selected elite and non-elite male adolescent basketball players / J. Torres-Unda, I. Zarrazquin, J. Gil, F. Ruiz, A. Kortajarena, M. Seco, J. Irazusta // Journal of Sports Science. – 2013, 31 (2), P. 196–203.

ЗМІСТ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ПЛАВАННІ

Богуславська Вікторія

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

У роботі охарактеризовано змістове наповнення теоретичної підготовки на різних етапах багаторічного спортивного вдосконалення у плаванні. Для цього використовувались такі методи дослідження, як теоретичний

The work describes the content of the theoretical training at the various stages of long-term sport skills improvement in swimming. For this purpose, such research methods as theoretical analysis and generalization

В работе охарактеризовано содержательное наполнение теоретической подготовки на различных этапах многолетнего спортивного совершенствования в плавании. Для этого использовались такие методы исследования, как теоретический анализ

II. Науковий напрям

аналіз та узагальнення навчальних програм, вивчення документальних матеріалів, систематизація наукової інформації. Встановлено відсутність належного науково-методичного обґрунтування структури і змісту теоретичної підготовки, а також об'єктивних критеріїв контролю за її рівнем, на всіх етапах багаторічного удосконалення спортсменів у плаванні.

Ключові слова:

теоретична підготовка, плавання, зміст підготовки.

of the curriculum, the study of documentary materials, systematization of scientific information were used. The absence of proper scientific and methodical study of the structure and content of theoretical training, as well as objective criteria to monitor its level at all stages of the long-term athlete skill improvement in swimming.

theoretical training, swimming, training content.

и обобщение учебных программ, изучение документальных материалов, систематизация научной информации. Установлено отсутствие надлежащего научно-методического обоснования структуры и содержания теоретической подготовки, а также объективных критериев контроля за ее уровнем, на всех этапах многолетнего совершенствования спортсменов в плавании.

теоретическая подготовка, плавание, содержание подготовки.

Постановка проблеми. Одним, з основних завдань, які вирішуються в процесі тренування є надбання теоретичних знань, що необхідні для успішної тренувальної та змагальної діяльності спортсменів [13].

На думку Н. Г. Озоліна [10] теоретична підготовка у тренувальному процесі є найголовнішою стороною в практичній реалізації принципу свідомості.

На сьогоднішній день потребу у теоретичній підготовці спортсменів, на всіх етапах багаторічного спортивного вдосконалення, підтверджено роботами багатьох науковців [1–3, 8, 12, 16].

Разом з тим, у знайденій нами літературі не виявлено належного науково-методичного обґрунтування структури і змісту теоретичної підготовки у плаванні, а також об'єктивних критеріїв контролю за її рівнем, що і формує проблему даної роботи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Плавання є другим після легкої атлетики видом спорту за кількістю медалей що розігруються. Цей вид спорту включає шість дисциплін – вільний стиль, брас, на спині, батерфляй, комплексне плавання та естафети [14, 15].

У роботах під загальною редакцією В. Н. Платонова (2000, 2012) [14] детально описано техніку і тактику спортивного плавання, змагальну діяльність у плаванні, розвиток рухових якостей, функціональну і психологічну підготовку плавців.

У роботах більш старшого покоління авторів багато уваги приділено вивченню техніки плавання. Решта сторін підготовки спортсменів розглянуті лише поверхнево [4, 9, 11].

Увага молодшого покоління науковців сконцентрована на детальному вивченні техніки спортивних та прикладних способів плавання та на фізичній підготовці плавців [5–7].

Зв'язок роботи з науковими темами та планами. Робота виконана в межах тем: «Основи теоретичної підготовки в спорті» на 2013–2017 рр. (номер державної реєстрації: 0113U000659) та «Теоретико-методичне обґрунтування управління тренувальною та змагальною діяльністю у видах олімпійського спорту, професійного спорту та спортсменів різних нозологій в адаптивному спорті» на 2016–2020 рр. (номер державної реєстрації: 0116U003167) плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури.

Мета дослідження: охарактеризувати змістовне наповнення теоретичної підготовки на різних етапах багаторічного спортивного вдосконалення у плаванні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення навчальних програм, вивчення документальних матеріалів, систематизація наукової інформації.

Результати дослідження та їх обговорення. У «Навчальній програмі для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ з плавання» (1995 р.) [15] вказано, що інтелектуальна підготовка плавця визначається його світоглядом і широтою поглядів, в тому числі й на спорт, знаннями в га-

II. Науковий напрям

лузі теорії і методики плавання, біології, психології, спортивної медицини та ін. Такі знання необхідні плавцям для якісної спортивної підготовки, творчого відношення до занять спортом.

Під інтелектуальною підготовкою в плаванні автори програми розуміють творче спілкування спортсмена з тренером та іншими фахівцями які беруть участь у процесі спортивної підготовки, вивчення спеціальної літератури і досвіду найсильніших плавців нашої країни та світу, здійснення аналізу власної спортивної діяльності.

Для груп початкової підготовки відсутні чітко визначені кількість тем, що пропонується до розгляду на даному етапі підготовки, та кількість годин, яка повинна бути виділена на їх вивчення. Програмний матеріал з теоретичної підготовки подано лише в загальних фразах: «ознайомлення з раціональним режимом дня, основами гігієни, правилами поведінки на тренувальних заняттях».

Для груп попередньої базової підготовки 1-го – 4-го років навчання теоретична підготовка зводиться до вивчення правил змагань, особистої і суспільної гігієни.

На даному етапі підготовки до вивчення пропонуються п'ять тем:

1. Плавання у світі та в Україні.
2. Будова і функції організму людини.
3. Правила суддівства, організації і проведення змагань.
4. Режим харчування і гігієна плавця.
5. Документи обліку тренувальної роботи; щоденник спортсмена.

Кількість годин на рік, що відводяться на теоретичну підготовку спортсменів становить від п'яти (на 1-му році навчання) до шести (на 2-4-му роках навчання). У відсоткових значеннях частка теоретичної підготовки у загальному річному навантаженні для плавців, які спеціалізуються на дистанціях 50, 100, 200 м коливається від 1,54 % до 1,45 % на 1-му році навчання, від 1,48 % до 1,41 % на 2-му році навчання, від 1,10 % до 1,06% на 3-му році навчання і від 0,96 % до 0,93 % на 4-му році навчання; а для плавців, які спеціалізуються на дистанціях 400, 500, 1500 м знаходиться у межах від 1,30 % до 1,23 % на 1-му році навчання, від 1,16 % до 1,12 % на 2-му році навчання і від 0,91 % до 0,89 % на 3-му році навчання. Такі данні вказують на те, що з підвищенням спортивної кваліфікації юних плавців частка теоретичної підготовки в загальному річному навантаженні зменшується.

Для груп спеціалізованої базової підготовки 1-го – 3-го років навчання запропоновано сім тем з теоретичної підготовки:

1. Плавання в Україні та світі.
2. Основи змісту різних сторін підготовки плавця.
3. Основи побудови тренувального процесу.
4. Планування та облік у процесі підготовки плавця.
5. Харчування, відновлення, гігієна плавця.
6. Безпосередня підготовка до головних змагань.
7. Правила суддівства змагань.

Обсяг годин відведених на їх вивчення становить від 13-ти (для 1-го та 2-го років навчання) до 14-ти (для 3-го року навчання) на рік. Підрахунок відсоткових значень також свідчить про скорочення частки теоретичної підготовки в загальному річному навантаженні з кожним роком навчання. Так, для плавців, які спеціалізуються на дистанціях 50, 100, 200 м відсоткова частка навантаження з теоретичної підготовки на першому році навчання становить 1,96–1,82 %, на другому – 1,70–1,60 %, на третьому 1,62–1,53 %; для спортсменів, які спеціалізуються на дистанціях 400, 500, 1500 м на першому році навчання не перевищує 1,82–1,70 %, а на другому – 1,35–1,28 % від загального тренувального навантаження у річному циклі підготовки.

II. Науковий напрям

У групах підготовки до вищих досягнень зазначено, що теоретична підготовка передбачає засвоєння спортсменом необхідного комплексу знань для ефективної підготовки до вищих досягнень шляхом творчого спілкування з тренером, науковими співробітниками, лікарями а також шляхом самостійної роботи з літературою. Разом з тим, даних, що до тематики навчального навантаження з теоретичної підготовки та його обсягів на етапі підготовки до вищих досягнень, не виявлено.

Водночас, на даному етапі підготовки пропонується проведення семінарів з підготовки громадських інструкторів з плавання. Учбовий план семінару з підготовки громадських інструкторів складається з теоретичних, методичних і практичних занять. На теоретичні заняття відводиться 17 годин, протягом яких заплановано розгляд наступних тем:

- Фізична культура та спорт в Україні.
- Огляд розвитку і стану плавання.
- Короткі відомості про організм людини.
- Гігієна. Лікарський контроль.
- Організація роботи секцій, команд.
- Загальні основи методики навчання та тренування.
- Обладнання місць занять. Інвентар та догляд за ним.
- Організація і правила змагань, суддівство.

Під час методичних занять, протягом 13 годин, пропонується вивчення питань, які стосуються техніки і тактики виду спорту, методики навчання загальній та спеціальній фізичній підготовці. На практичних заняттях передбачається проходження спортсменами інструкторської практики (8 годин) та практики проведення змагань (2 годин).

Разом з тим, у навчальній програмі з плавання відсутні дані щодо форми контролю та критеріїв оцінювання теоретичної підготовленості юних плавців.

Висновки.

1. Встановлено, що на етапі початкової підготовки не вказані заплановані обсяги навантаження з теоретичної підготовки в річному макроциклі та теми занять.

2. У межах етапів попередньої базової та спеціалізованої базової підготовки виявлено щорічне зменшення відносних обсягів теоретичної підготовки.

3. На етапі підготовки до вищих досягнень відсутні дані, щодо тематики навчального навантаження з теоретичної підготовки та його обсягів. Натомість є розділ підготовки громадських інструкторів з плавання, який передбачає теоретичну підготовку.

4. Відсутні данні що до форми контролю та критеріїв оцінювання теоретичної підготовленості юних плавців.

5. У програмі спостерігається ототожнення понять теоретичної та інтелектуальної підготовки.

Перспективи подальших досліджень передбачають удосконалення теоретичної підготовки плавців, шляхом оновлення структури та змісту блоків інформації, розробки та впровадження нових засобів, які будуть відповідати умовам сучасного суспільства.

Список використаних літературних джерел

1. Богуславська В. Ю. Зміст теоретичної підготовки у лижних гонках / В. Ю. Богуславська, Ю. А. Бріскін, М. П. Пітин / Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. 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. 9 (79) 16. – С. 22–25.

2. Бріскін Ю. Зміст теоретичної підготовки у видах веслування [Електронний ресурс] / Ю. Бріскін, М. Пітин, В. Богуславська // Спортивна наука України. – 2016. – № 3 (73). – С. 42–48. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/426>.

3. Бріскін Ю. А. Проблеми теоретичної підготовки в спорті / Ю. А. Бріскін, М. П. Пітин, В. Ю. Богуславська // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1. – Вінницький держав-

II. Науковий напрям

ний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського ; Житомирський державний університет імені Івана Франка / за ред. В. М. Костюкевича. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 257–261.

4. Булгакова Н. Ж. Плавание : учеб. для факультетов и ин-тов физ. культуры / под общ. ред. Н. Ж. Булгаковой. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 288 с.

5. Глазирін І. Д. Плавання : навч. посіб. / І. Д. Глазирін – К. : Кодор, 2006. – 502 с.

6. Грибан Г. П. Плавання. Прикладні аспекти : навч.-метод. посіб. / Г. П. Грибан. – Житомир : Рута, 2009. – 157 с.

7. Грузевич І. В. Удосконалення загальної фізичної підготовленості юних плавців шляхом застосування у навчально-тренувальному процесі методики ендогенно-гіпоксичного дихання / І. В. Грузевич, Ю. М. Фурман // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків, 2014. – № 10. – С. 57–62.

8. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – К. : Освіта України, 2009. – 279 с.

9. Никитский Б. Н. Плавание : учеб. для студентов фак-ту физ. воспитания пед. ин-тов по спец. «Физ. воспитание» / Б. Н. Никитский. – М. : Просвещение, 1981. – 304 с.

10. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : ООО «Издательство Астрель» ; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 863 с.

11. Парфенов В. А. Плавание / В. А. Парфенов. – К. : Вища школа, 1978. – 288 с.

12. Пітин М. П. Теоретична підготовка в спорті : монографія / М. П. Пітин. – Львів : ЛДУФК, 2015. – 372 с.

13. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. тренера высш. квалиф. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 584 с.

14. Платонов В. Н. Спортивное плавание: путь к успеху : в 2 кн. / под общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2012. – 544 с.

15. Сахновський К. П. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / К. П. Сахновський. – К. : Молодь, 1995. – 93 с.

16. Technical devices of improvement the technical, tactical and theoretical training of fencers / Yu. Briskin, M. Pityn, O. Zadorozhna, S. Smyrnovskyy, Z. Semeryak // Journal of Physical Education and Sport. – 2014. – Vol. 3. – P. 337–341.

ПРОБЛЕМА УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗМАГАНЬ З ФЕХТУВАННЯ В УМОВАХ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ СПОРТУ

Ваулін Олександр

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

Здійснено пошук проблемного поля у організації та проведенні змагань в умовах комерціалізації спорту. Визначено основні дослідження українських науковців та їх внесок у проблему необхідності внесення змін у змагання з легкої атлетики та гандболу, враховуючи умови комерціалізації спорту. Проаналізовано праці вчених присвячені сучасному стану та розвитку фехтування в Україні та світі.

Was analyzed problem field in competition organization with consideration of sport commercialization needs. Were identified main studies of Ukrainian scientists and their made contribution to the problem of needed changes in competition in athletics and handball including commercialization of sport conditions. The analysis of scientists devoted to the current state and development of fencing in Ukraine and abroad.

Осуществлен поиск проблемного поля в организации и проведении соревнований в условиях коммерциализации спорта. Определены основные исследования украинских ученых и их вклад в проблему необходимости внесения изменений в соревнования по легкой атлетике и гандболу, учитывая условия коммерциализации спорта. Проанализированы труды ученых, которые посвящены современному состоянию и развитию фехтования в Украине и мире.

Ключові слова:

фехтування, змагання, комерціалізація, організація.

fencing, competition, commercialization, organization.

фехтование, соревнования, коммерциализация, организация.

II. Науковий напрям

Постановка проблеми. Спортивні змагання в спорті є центральним елементом який визначає усю систему організації, методики та підготовки спортсменів для результативності змагальної діяльності. Без змагань неможливе саме існування спорту тому спорт може розглядатися як сфера знань та діяльність яка спрямована на функціонування та розвиток змагань [8, 11].

Спортивні змагання є своєрідною моделлю людських відносин, які реально існують у світі: боротьба, перемоги та поразки, спрямованість до постійного покращення, досягнення цілей, в тому числі і матеріальних [11].

Завдяки змаганням можна визначити ефективність організаційних та матеріально-технічних основ підготовки, системи відбору, кваліфікації тощо. Саме під час змагань у спортсменів та команд проявляється максимальний рівень своїх можливостей, який відповідає рівню їх підготовки, і саме на змаганнях встановлюються нові рекорди. Враховуючи вище сказане важливим є вдосконалення є вдосконалення змагань, в тому числі і їх організаційно-економічних аспектів.

Особливості змагальної діяльності у виді спорту багато в чому залежать від їх організаційних аспектів, так єдиноборства, складно координаційні види спорту, спортивні ігри, швидкісно-силові та циклічні види спорту матимуть свою особливу структуру змагань які дозволятимуть оцінити їх саме за цим показником та в подальшому їх вдосконалювати в певному напрямку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Виконання дослідження планується згідно теми «Професійний спорт в освітньому та науковому просторі» плану науково-дослідної роботи ЛДУФК на 2016–2020 рр.

Мета дослідження: визначити проблемне поле організації та проведення змагань з фехтування в умовах комерціалізації спорту

Результати досліджень та їх обговорення. Еволюція спортивної діяльності вказує на удосконалення різних її компонентів. Важливими серед них є процеси комерціалізації, професіоналізації, глобалізації тощо [3, 8, 11]. Особливості цих процесів потрібно враховувати при розвитку окремих видів спорту на національному рівні і важливим для їх якісного розвитку є врахування тенденцій, які наявні для діяльності міжнародних суб'єктів спортивної діяльності.

Дослідження Зенкової А. М. [4, 5] щодо організації та проведення легкоатлетичних змагань в Україні визначили, що найбільших змін під впливом сучасних тенденцій, зокрема комерціалізації спорту, зазнають процеси, пов'язані з організацією та проведенням змагань. Сьогодні зміни організаційних підходів до проведення змагань є типовими для багатьох видів спорту.

У дослідженнях автора вперше було визначено особливості впливу комерціалізації на організацію та проведення легкоатлетичних змагань, систематизовано основні фактори (організаційні, фінансові, соціальні тощо), що впливають на ефективність організації та проведення змагань, розроблено практичні рекомендації щодо вдосконалення організаційних основ проведення змагань, доповнено дані щодо вдосконалення діяльності складових організації та проведення легкоатлетичних змагань [4].

Фахівцем було зазначено, що тенденції зближення спорту з бізнесом та зміни всесвітньої легкоатлетичної системи змагань відображаються на особливостях організації змагань, що проводяться окремими країнами. Було вказано, що змагання повинні охоплювати інтереси всіх категорій учасників. Організатори повинні вирішувати завдання, пов'язані з демонстрацією своїх можливостей, з точки зору організації змагань та створення умов для демонстрації спортсменами високих результатів. Як приклад змагань що розвиваються шляхом дотримання вищезазначених умов в Україні автором було зазначено турнір «Зірки жерди-

II. Науковий напрям

ни» де елементи комерційного підходу до організації турніру забезпечують можливість запрошення спортсменів найвищого рівня, ефективну роботу з глядачами, яскраві церемоніали, продуктивну роботу зі спонсорами та рекламодавцями, залучення ЗМІ до, під час та після турніру [3].

Багатьма дослідниками було зазначено, що рівень розвитку спорту в країні цілком залежить від якості організації та проведення змагань та їх популярності [7, 8].

Організаційні основи проведення змагань з легкої атлетики в сучасних умовах істотно змінилися під впливом процесів комерціалізації, професіоналізації, глобалізації та розширення міжнародного календаря [4].

Зенкова А.М. наголосила, що задля ефективної організації та проведення змагань з легкої атлетики у різних напрямках, слід враховувати їх особливості, обумовлені специфікою кожного напрямку, а саме: спрямованість змагань (результат, комерційна вигода, оздоровлення, соціальна адаптація); критерії ефективності (прибуток; рівень результатів; задоволення, отримане від змагань); зміна правил; пристосування регламентів змагань до вимог сучасного спорту та кількість легкоатлетичних дисциплін.

Рисами сучасних легкоатлетичних змагань, що розвиваються в умовах комерціалізації є необхідність відповідати вимогам ринку спортивних послуг, жорстка конкуренція з більш привабливими для глядачів видами спорту, прибутки отримані від якісно проведеної маркетингової програми змагань, та інші важливі аспекти, що склалися в умовах функціонування легкої атлетики як частини сучасного ринку спортивних послуг [5].

Важливим вкладом автора є визначення умов що впливають на організацію та проведення змагань у сучасній легкій атлетиці. Цими факторами є планування, фінансування, управління, законодавча база, матеріально-технічне та кадрове забезпечення, наукове забезпечення та маркетинг.

До етапів організації та проведення змагань віднесено наступні етапи: підготовка проекту; створення та функціонування організаційного комітету; визначення мети та розробка концепції змагань; формування розкладу та програми змагань; кадрове забезпечення; управління фінансовою складовою; проведення змагань та підведення підсумків.

Також автором було визначено категорії учасників змагань, це ЗМІ, спонсори, глядачі, спортсмени та організатори. І ще одним з завдань яке було розв'язано автором це визначення критеріїв економічної ефективності змагань, до них віднесено: конкуренція, непередбачуваність переможця; правильний вибір цільової аудиторії; стабільність календаря; вигідні час та місце проведення; оптимальна кількість стартів у сезоні [3, 4].

Павлюк І. С. [9, 10] було зазначено, що аналіз міжнародної практики дав змогу з'ясувати, що національна організаційно-управлінська структура гандболу у європейських країнах – це одна вертикально-інтегрована система підготовки, для якої характерна централізація, а також система змагань, що об'єднує олімпійський і професійний напрями. Професійні структури функціонують лише на національному рівні й формують самостійну систему змагань. Реорганізація СВД спричиняє і негативні зміни, насамперед, зміни ціннісних орієнтацій спортсменів і тренерів, відсутність програм розвитку гандболу в Україні, зменшення бюджетного фінансування, перехід висококваліфікованих спортсменів і тренерів до зарубіжних клубів, зниження рівня національного чемпіонату, а також невідповідність національної системи змагань світовим тенденціям розвитку (зменшення кількості дитячо-юнацьких змагань і відсутність комерційних стартів).

Отже, фахівцями було вивчено основні фактори, що впливають на ефективність організації та проведення змагань, які запропоновані на основі проведених дослідження щодо розвитку виду спорту та розробки концепцій їх подальшого розвитку. Наявна інформація щодо обґрунтуванні і розробки організаційно-методичних підходів, спрямованих на вдоско-

II. Науковий напрям

налення діяльності тренувальних центрів щодо забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті, а також особливості впливу комерціалізації на організацію та проведення змагань з різних видів спорту.

Фахівець Дрюков О. В. [1, 2] здійснюючи дослідження щодо фехтування визначив концептуальні основи розвитку фехтування у дитячо-юнацьких спортивних школах в Україні. Метою його роботи було розробити концептуальні основи для успішного і динамічного розвитку фехтування у дитячо-юнацьких спортивних школах в Україні. Також фахівцем було визначено що основними причинами нинішнього стану розвитку фехтування у спортивних школах в Україні є:

- низький рівень законодавчої підтримки розвитку фехтування в державі;
- недостатність фінансового і матеріально-технічного забезпечення діючих спортивних шкіл;
- висока залежність від бюджетного фінансування;
- відсутність ефективного науково-методичного забезпечення підготовки спортсменів;
- низька престижність праці тренерів;
- низька заробітна плата тренерів;
- вимушений від'їзд за кордон талановитих тренерів і перспективних спортсменів;
- недостатня маркетингова активність.

Науковець Дрюков О. В. обумовлював необхідність розробки Концепції розвитку фехтування у спортивних школах в Україні сучасним станом спорту вищих досягнень. Такий стан висуває нові, більш високі вимоги до підвищення організаційного, методичного, матеріально-технічного забезпечення розвитку конкретного виду спорту. Необхідність розробки Концепції обумовлена зростанням популярності фехтування у світі [2].

Отже, автором було розроблено Концепцію розвитку фехтування у спортивних школах в Україні, яка базується на досягненнях та традиціях розвитку фехтування в Україні та світі. Її розробка ґрунтується на системному аналізі чинників внутрішнього та зовнішнього середовища, що впливають на розвиток фехтування в діяльності дитячо-юнацької спортивної школи та на вибір стратегії його розвитку у нових соціально-економічних умовах. Але Дрюков О. В. обравши дослідження фехтування в олімпійському русі не приділяв уваги необхідності змін в організації та проведенні змагань з фехтування в умовах комерціалізації сучасного спорту.

Ще один дослідник сучасного фехтування Н. Козлова здійснила дослідження метою якого було науково обґрунтувати і розробити організаційно-методичні підходи, спрямовані на вдосконалення діяльності тренувальних центрів щодо забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті (на матеріалі фехтування) [6, 7].

Завдяки дослідженням автора вперше були впорядковані і зведені в цілісну систему організаційно-методичні підходи до розвитку тренувальних центрів в олімпійському спорті і в фехтуванні. Було визначено що в основі передового історичного досвіду зі створення спортивних тренувальних центрів лежить намагання забезпечити сприятливі умови для вирішення задач спортивної підготовки, на сучасному етапі – активізація соціальної підтримки спортсменів обумовила зростання кількості та якості послуг, що надаються [6].

Також було вперше розроблено системну модель тренувального центру з підготовки спортсменів, що характеризує його розвиток, цілісність, структуру, функціонування і ресурси.

У дослідженнях присутня інформація щодо алгоритму формування тренувального центру, що передбачає послідовне і паралельне проходження таких основних етапів, як аналіз законодавчої, нормативно-правової бази та інфраструктури розвитку спорту в країні, вибір або створення основної тренувальної бази, пошук або формування організацій, здатних на-

II. Науковий напрям

дати необхідну кількість якісних послуг; фінансове, юридичне та документальне забезпечення; підбір висококваліфікованих фахівців, сучасного обладнання та інвентарю для всіх підрозділів; пошук і впровадження інновацій.

Були доповнені і розширені знання з організації діяльності спортивного центру даними про кооперацію організацій, здатних надати адміністративно-господарські, тренувальні, сервісні, медичні, наукові, освітні, соціальні, інформаційні послуги в необхідній кількості та належної якості; за національними системами олімпійської підготовки спортсменів – характеристикою тренувальних центрів в різних країнах; з історії формування системи олімпійської підготовки – періодами розвитку тренувальних центрів; за системою підготовки українських спортсменів – аналізу передумов, сучасного стану та подальшого розвитку спортивних тренувальних центрів.

Отже, було визначено що вирішенню проблеми відповідності централізованої підготовки сучасним вимогам олімпійського спорту сприятиме створення системного уявлення про діяльність тренувальних центрів, оснований на узагальненні наявних теоретичних і емпіричних знань щодо забезпечення підготовки найсильніших національних команд, і впровадження розробленої системної моделі у практичну діяльність з урахуванням національних особливостей розвитку спортивної сфери та виду спорту в країні.

У працях Н. Козлової був проведений аналіз організаційних аспектів діяльності спортивних центрів, структура і зміст послуг, що надаються в умовах централізованої підготовки восьми найсильніших національних команд з фехтування за результатами останніх трьох Ігор Олімпіад [7].

Так на підставі аналізу даних автором було здійснено представлення спортивного тренувального центру як системи ґрунтувалося на тому, що його діяльність, як підсистеми, в системі олімпійської підготовки спрямована на інтеграцію, розробку і реалізацію специфічної мети, а саме: забезпечення спортивної та соціальної діяльності учасників централізованої підготовки. Для цього тренувальний центр вирішує такі основні завдання:

- якісне забезпечення тренувального процесу відповідно до встановлених світових стандартів;
- надання комфортних умов перебування в спортивному центрі;
- підвищення загальноосвітнього і професійного рівня членів олімпійського тренувального центру;
- проведення комплексу медико-біологічних заходів, спрямованих на збереження стану здоров'я та підвищення функціональних можливостей спортсменів;
- розробка і впровадження нових знань і технологій;
- забезпечення необхідною інформацією осіб, задіяних у підготовці спортсменів та функціонуванні тренувального центру;
- адміністративно-господарське забезпечення функціонування системи підготовки спортсменів;
- створення умов, що забезпечують соціальну діяльність спортсменів.

Для об'єктивної оцінки рівня забезпечення підготовки національної команди з фехтування на олімпійських базах автором було проведено анкетування фахівців шляхом соціологічного опитування. За результатами дослідження виявлено, що загальна оцінка баз достатньо низька. Це свідчить про невідповідність послуг та умов у тренувальних центрах для олімпійської підготовки в Україні запиту практиків. На нашу думку, схожий підхід можна використати для оцінювання рівня ефективності організації та проведення змагань з фехтування в Україні у процесі нашого дослідження.

Еволюція спортивної діяльності вказує на удосконалення різних її компонентів. Важливими серед них є процеси комерціалізації, професіоналізації, глобалізації тощо [3, 8, 11].

II. Науковий напрям

Особливості цих процесів потрібно враховувати при розвитку окремих видів спорту на національному рівні і важливим для їх якісного розвитку є врахування тенденцій, які наявні для діяльності міжнародних суб'єктів спортивної діяльності.

На даний момент у більшості олімпійських видів спорту відбувається активна комерціалізація (легка атлетика, велоспорт, біатлон). Вона вносить свої корективи до процесу організації змагань, де потрібно враховувати інтереси не лише спортсменів, але й організаторів та глядачів [4].

Основою комерціалізації є отримання прибутку від проведення змагань, який забезпечується видовищністю змагальної діяльності, відповідністю суспільним потребам, готовністю юридичних та фізичних осіб співпрацювати зі спортивними організаціями. При цьому, на думку фахівців, важливим є економічна ефективність системи змагань [9].

У науково-методичній літературі якісно представлені дослідження з питань обґрунтування шляхів підвищення рівня організації та проведення легкоатлетичних змагань в умовах комерціалізації та визначення умов, що забезпечують ефективну організацію та проведення змагань у сучасній легкій атлетичі [4], організації та проведення змагань з волейболу, охарактеризовано міжнародну та національну систему змагань з гандболу та здійснено їх порівняння [10], обґрунтовано використання маркетингу у професійному футболі, в тому числі при організації змагань різного рівня, визначено шляхи розвитку професійного спорту в Україні.

На відміну від зазначених досліджень, в різних видах спорту увагу науковців у фехтуванні сконцентровано на таких запитаннях як техніко-тактична підготовка фехтувальників, взаємозв'язок різних сторін підготовленості фехтувальників, а саме фізичної, техніко-тактичної та теоретичної, особливості розвитку фехтувальних центрів світу та структури підготовки фехтувальників в умовах ДЮСШ [1, 2].

Висновки. Відсутність наукових даних, пов'язаних із комерціалізацією фехтування за рахунок удосконалення організації та проведення змагань з фехтування в Україні, зокрема оцінки ефективності їх проведення, пошуку резервів для залучення різних груп (спортсмени, глядачі тощо) формує актуальне науково-практичне завдання дослідження.

Проблемне поле удосконалення пов'язане з протиріччями, які викликають потребу у підсиленні комерційної складової змагань у спорті, в тому числі у фехтуванні, включенні фахівців менеджменту, маркетингу та роботи зі ЗМІ до процесу організації змагань.

Перспективи дослідження полягають у вивченні проблемного поля та розробці у подальшому практичних рекомендації для організації та проведення змагань з фехтування в Україні в умовах комерціалізації.

Список використаних літературних джерел

1. Дрюков О. Стан розвитку фехтування у спортивних школах України в сучасних умовах / О. Дрюков // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2014. – № 3 (17). – С. 3–10.
2. Дрюков О. В. Концептуальні основи розвитку фехтування у дитячо-юнацьких спортивних школах в Україні // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 12. – С. 35–40.
3. Зенкова А. М Комерціалізація системи змагань із легкої атлетики / А. М. Зенкова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 4. – С. 17–20.
4. Зенкова А. М. Організаційні основи проведення легкоатлетичних змагань в умовах комерціалізації : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт / А. М. Зенкова ; НУФВСУ. – К., 2013. – 23 с.
5. Зенкова А. М. Періодизація розвитку системи змагань з легкої атлетики з урахуванням впливу процесів комерціалізації / А. М. Зенкова // Вісник Запорізького національного університету : зб. наук. статей. Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя, 2010. – С. 97–100.
6. Козлова О. К. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів високої кваліфікації в умовах професіоналізації (на прикладі легкої атлетики) : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та

II. Науковий напрям

спорту : спец. 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт / О. К. Козлова ; НУФВСУ. – К., 2013. – 43 с.

7. Козлова І. О. Тренувальні центри в системі олімпійської підготовки спортсменів (на матеріалі фехтування) : автореф. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / І. О. Козлова. – К. : НУФВСУ, 2014. – 20 с.

8. Мічуда Ю. П. Ринкові відносини та підприємництво у сфері фізичної культури і спорту : навч. посіб. для студ. вузів фіз. виховання і спорту / Ю. П. Мічуда. – К. : Олімпійська література, 1995. – 152 с.

9. Павлюк І. Система організації та управління гандболом в провідних країнах світу та в Україні: Проблеми комерціалізації та професіоналізації // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Львів : Українські технології, 2007. – Вип. 11. – С. 282–283.

10. Павлюк І. С. Організаційні основи розвитку ігрових видів спорту в Україні (на прикладі гандболу) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт / І. С. Павлюк ; НУФВСУ. – К., 2008. – 19 с.

11. Платонов В. Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм / В. Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2010. – 310 с.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЛЯЖНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ГРУПИ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Власенко Ірина, Міщенко Олександр

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Анотація:

У статті досліджуються проблеми тренувального процесу спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки, а саме дівчат віком 14–15 років, які займаються пляжним волейболом; запропоновано експериментальну методику вдосконалення фізичних якостей спортсменок для досягнення оптимального стану підготовленості; досліджено динаміку зміни результатів фізичної підготовленості волейболісток-пляжниць протягом річного тренувального циклу.

Ключові слова:

тренувальний процес, пляжний волейбол, фізична підготовка дівчат.

In the article the problems of training process of sportsmen are investigated on the stage of the specialized base preparation, namely girls by age 14–15 years which engage in beach volley-ball; the experimental methods of improvement of physical internalss of sportswomen are offered for achievement of the optimal state of preparedness; the dynamics of change of results of physical preparedness is investigational during an annual training cycle.

training process, beach volley-ball, physical preparation of girls.

В статье исследуются проблемы тренировочного процесса спортсменов на этапе специализированной базовой подготовки, а именно девочек возрастом 14–15 лет, которые занимаются пляжным волейболом; предложена экспериментальная методика усовершенствования физических качеств спортсменок для достижения оптимального состояния подготовленности; исследована динамика изменения результатов физической подготовленности волейболисток-пляжниц в течение годового тренировочного цикла.

тренировочный процесс, пляжный волейбол, физическая подготовка девушек.

Постановка проблеми. Фізичні якості є фундаментом, на якому будуються усі інші види підготовки спортсмена. У пляжному волейболі фізичні якості не проявляються ізольовано, а застосовуються завжди в комплексі. Проте оптимальний розвиток «вибухової» сили та силової витривалості, швидкості, спритності, гнучкості та рухливості у суглобах вимагає для дівчат окремого підходу до виховання кожної якості. І залежно від того, який період, етап мається на увазі, приділяється більше уваги вихованню тієї або іншої якості.

На етапі спортивного вдосконалення фізична підготовка має більш виражену спеціальну спрямованість, ніж на попередніх етапах, і характеризується певним тренувальним ефектом [1]. Правильне управління цими тренувальними ефектами дозволяє цілеспрямовано впливати на розвиток тих або інших фізичних якостей, що у перспективі призведе до високої спортивної майстерності та перемог над суперниками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових публікацій зі спортивної підготовки волейболістів вказує на необхідність належної фізичної підготовки [2]. Підкрес-

люється важливість виховання координаційних здібностей юних волейболістів, що у майбутньому допоможе спортсменам навчитися керувати власними рухами, досягти високого рівня техніко-тактичної майстерності й показувати високі спортивні результати [3; 4]. У статті Ковальчука А. та Куца О. [5] висвітлено динаміку фізичної працездатності волейболісток та її взаємозв'язок із спеціальною фізичною підготовленістю в процесі річного тренувального циклу. Проте процес фізичної підготовки дівчат, які займаються пляжним волейболом на етапі спеціалізованої базової підготовки, на нашу думку, висвітлено недостатньо, що і зумовило постановку мети та завдань дослідження.

Формулювання мети статті – процес фізичної підготовки пляжних волейболісток як одного з напрямків, скерованого на зміцнення здоров'я, всебічний і спеціальний розвиток, підвищення функціональних можливостей організму спортсменок протягом навчального року. Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо оптимізації тренувального процесу, а саме вдосконалення фізичних якостей юних волейболісток.

2. Розробити методiku покращення фізичної підготовки пляжних волейболісток групи спеціалізованої базової підготовки.

3. Експериментально перевірити запропоновану методiku вдосконалення фізичних якостей дівчат-волейболісток.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження проводилось протягом 2015–2016 рр. і включало в себе три етапи. На першому етапі на основі аналізу літературних джерел було розроблено гіпотезу, мету та завдання дослідження, визначено методичні підходи до вирішення проблеми, яка вивчалася. Програма другого етапу передбачала проведення педагогічного експерименту, де приймало участь 10 спортсменок групи спеціалізованої базової підготовки ДЮСШ «Авангард» м. Суми, спеціалізацією яких є пляжний волейбол. На третьому етапі було підведено підсумки проведеного дослідження, які лягли в основу даної статті.

На початку дослідження було складено методiku тренувального навантаження, яка базувалася на календарі змагань протягом 2015-2016 навчального року. Педагогічний експеримент полягав у розробці та впровадженні раціональної структури річного циклу тренувального процесу, спрямованого на удосконалення специфічних фізичних якостей спортсменок для досягнення оптимального стану підготовленості. Прикладом мікроциклу тренувальних занять є такий: 1-й день тижня – розвиток швидкісно-силових якостей; 2-й день тижня – навантаження комплексного характеру; 3-й день тижня – розвиток спеціальної витривалості; 4-й день тижня – розвиток вибухової сили; 5-й день – розвиток спритності.

До документів оперативного планування були віднесені робоча програма на навчальний рік, плани-конспекти тренувальних занять та розклад тренувань. З 1040 тренувальних годин на рік на загальну фізичну підготовку було виділено 115 годин; на спеціальну фізичну підготовку – 180 годин. Тобто, кожне тренувальне заняття починалося з використання загальнопідготовчих вправ для підготовки організму до виконання складнішого навантаження і поступово переходило до спеціалізованого тренування з пляжного волейболу з використанням специфічних вправ [6].

Методика удосконалення специфічних волейболу фізичних якостей полягала у наступному. Дозування фізичного навантаження для удосконалення стрибкової витривалості було таким: тривалість одного повтору – 1–3 хв. (у залежності від виду вправи, яка застосовувалася), інтенсивність – близька до максимальної, паузи відпочинку між повторами – 1–4 хв., кількість повторів – 4–5. Засобами тренування були стрибкові вправи, стрибкові імітаційні вправи, основні вправи по техніці гри.

Тривалість одного повтору при удосконаленні швидкісної витривалості коливалася в межах 15–30 с, інтенсивність – максимальна, паузи відпочинку між повторами – 1–2 хв.,

II. Науковий напрям

кількість повторів – 4–5 в одному тренуванні. Засобами були бігові, імітаційні і основні вправи по техніці гри.

Ігрова витривалість удосконалювалася шляхом проведення ігор з великою кількістю партій або на збільшеному майданчику, із заповненням пауз між партіями інтенсивними вправами, а також з виконанням вправ різноманітного тренуючого впливу у середині партії або при досягненні рахунку 5, 10, 15 тощо.

При вихованні швидкості враховували наступне:

а) вправи виконували після інтенсивної розминки при максимальній готовності організму до рухових дій;

б) тривалість одного повтору вправи була такою, при якій вони виконувалися без зниження швидкості;

в) кількість повторів коливалася в межах збереження запланованої швидкості;

г) тривалість відпочинку між повторами підбиралася такою, щоб наступні повтори починалися без зниження швидкості;

д) вправи виконувалися у першій половині тренувального заняття, бо на фоні втоми виховувалася не швидкість, а витривалість [7].

Засобами тренування для удосконалення швидкості були імітаційні вправи, старту і спринтерські прискорення, стрибкові вправи, максимально наближені за своєю структурою до технічних прийомів гри, спортивні ігри і основні вправи по техніці гри.

Велике місце у загальнофізичній підготовці пляжних волейболісток займали рухливі ігри і естафети. Рухливі ігри відбиралися і групувалися за їх спрямованістю на розвиток швидкості реакції і переміщення, швидкості у відповідь на різні дії, спритності, швидкісно-силових якостей. Особливого значення надавалося естафетам з елементами акробатики, легкої атлетики, спортивних ігор, спеціальних завдань, направлених на розвиток спритності, орієнтування, уміння управляти своїм тілом в незвичних умовах опорного і особливо безопорного положення. У естафетах виконувалося долаття смуги перешкод та окремі завдання: переміщення різними способами, стрибки на одній і на обох ногах, стрибки в незвичайних положеннях, повороти на 360° під час руху, зупинки і прискорення з місця тощо.

Урізноманітнювалися не тільки умови проходження дистанції, але і стартові положення. Такими положеннями були: стійки волейболістів, сидячи на підлозі, обличчям і спиною у напрямі руху, лежачи горілиць або вниз, головою або ногами до стартової лінії тощо.

У окрему категорію виділялися вправи для вдосконалення фізичних якостей стосовно прийомів гри: подачі, прийому, передачі, атакуючого удару, блокування. Систематичне застосування таких вправ сприяло вдосконаленню технічної майстерності волейболісток. Вправи для переважного розвитку і вдосконалення сили, швидкості, витривалості, спритності (координаційних здібностей), гнучкості поєднувалися з вправами для вдосконалення фізичних якостей під конкретні прийоми гри.

Для удосконалення працездатності волейболісток використовувалися вправи з інших видів спорту (легка атлетика, гімнастика, плавання тощо); спортивні ігри; вправи, схожі за структурою з технічними прийомами гри; основні вправи з техніки гри і тактики тощо. Тільки раціональний вибір засобів і методів для певного етапу підготовки і обов'язкове виконання правильного дозування вправ дозволяло цілеспрямовано виховувати працездатність.

Під час тренувальних занять враховувалася послідовність виконання фізичних вправ, де позитивна взаємодія виявлялася, якщо в тренувальному занятті спочатку виконувалися:

а) вправи алактатної анаеробної спрямованості (швидкісно-силові), а потім вправи анаеробної гліколітичної спрямованості (вправи на швидкісну витривалість);

б) вправи алактатної анаеробної спрямованості, а потім вправи аеробної спрямованості (вправи «загальної» витривалості);

II. Науковий напрям

в) вправи анаеробної гліколітичної спрямованості (у невеликому обсязі), а потім вправи аеробної спрямованості.

Ефективність розробленого педагогічного експерименту оцінювалася за зміною результатів фізичної підготовленості спортсменок на початку та наприкінці дослідження. Дані, представлені у табл. 1 та рис. 1, 2, вказують на динаміку зміни стану волейболісток, де порівняння результатів тестування дало позитивний приріст.

Таблиця 1

Результати зміни підготовленості волейболісток протягом досліджуваного періоду (n=10)

№	Тести	$\bar{x}_n \pm S_n$	$\bar{x}_k \pm S_n$	$\eta, \%$
1	Човниковий біг 3x10м, с	8,5±2,77	8,4±0,29	1,2
2	Біг «Ялинка», с	28,1±0,26	27,9±0,26	0,7
3	Стрибок у довжину з місця, см	231,4±6,8	234,8±7,8	1,5
4	Стрибок угору з місця, см	41,4±4,22	46±4,55	11,1
5	Стрибок угору з розбігу поштовхом обох ніг, см	51,1±2,6	55,5±2,92	8,6
6	Кидок набивного м'яча (2 кг) обома руками із-за голови, см	531,5±25,9	561,6±25	5,7

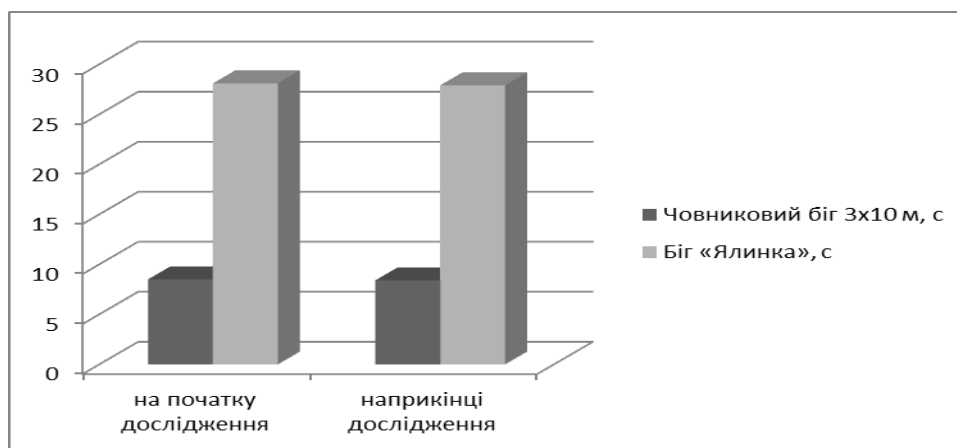


Рис. 1. Динаміка результатів у вправах з бігу протягом дослідження

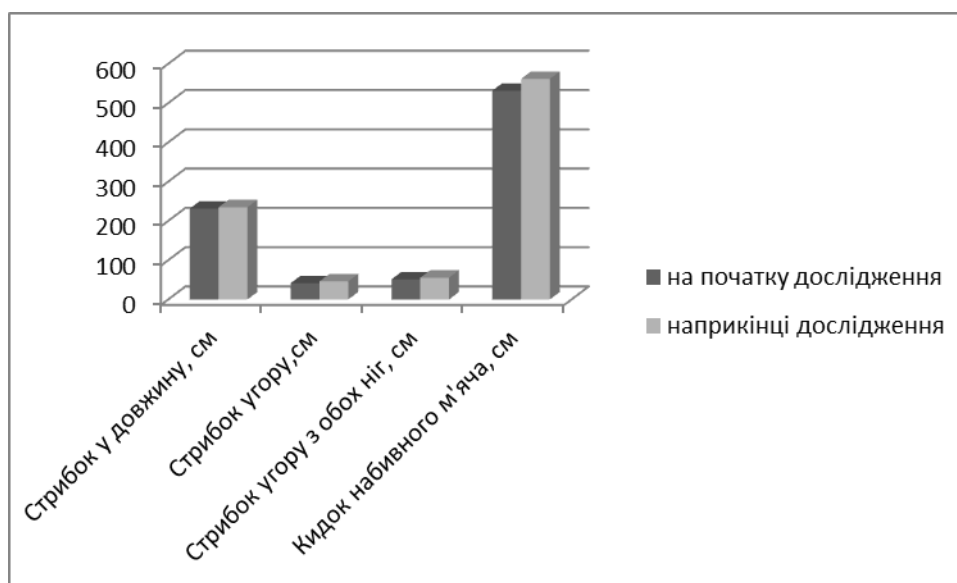


Рис. 2. Динаміка результатів тестування протягом дослідження

II. Науковий напрям

Динаміка результатів човникового бігу 3x10 м покращилася від $8,5 \pm 2,77$ с до $8,4 \pm 0,29$ с, що у відсотковому відношенні склало 1,2 %. Тестування швидкісної витривалості за допомогою бігу «Ялинка» вказало на зміну показників від $28,1 \pm 0,26$ с на початку дослідження, до $27,9 \pm 0,26$ с наприкінці, або ж 0,7 % (рис. 1).

Результати, показані спортсменками у стрибках, свідчать про наступне. У стрибку в довжину з місця зміни відбулися від $231,4 \pm 5,7$ см до $234,8 \pm 6,5$ см (1,5 %); у стрибку угору з місця – від $41,4 \pm 3,29$ см до $46,0 \pm 3,8$ см (11,1 %), а у стрибку угору з розбігу поштовхом обох ніг – від $51,1 \pm 2,19$ см до $55,5 \pm 2,47$ см (8,6 %) (рис. 2).

Вибухова сила м'язів плечового поясу покращилася на 5,7 %, про що свідчать результати тесту у кидках набивного м'яча двома руками із-за голови, де відстань протягом експерименту змінилася від $531,5 \pm 18,6$ см до $561,6 \pm 21,1$ см (рис. 2).

Основне завдання, яке ставилося під час проведення експерименту – створення всіх передумов для ефективної підготовки на наступному, найбільш напруженому етапі підготовки в групах спортивного удосконалення, було виконано. Тому покращення фізичної підготовленості дівчат-волейболісток є однією з найважливіших умов, яка взаємопов'язує технічну і тактичну майстерності, виробляє важливі морально-вольові якості для майбутніх важливих перемог над суперником.

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної літератури вказує, що процес фізичного вдосконалення пляжних волейболісток, на етапі спеціалізованої базової підготовки, висвітлений недостатньо та потребує подальшого вивчення.

2. У річному циклі підготовки юних спортсменок, які займаються пляжним волейболом на етапі спеціалізованої базової підготовки 4-го року навчання, серед загальної кількості навантаження на загальну фізичну підготовку відводиться 12% часу, на спеціальну фізичну підготовку – 18%.

3. Методика фізичного вдосконалення волейболісток передбачає застосування вправ різноспрямованої дії загальнопідготовчого, спеціальнопідготовчого та техніко-тактичного характерів, які необхідно виконувати після інтенсивної розминки в першій половині і в середині тренувального заняття,

4. Динаміка результатів тестів юних спортсменок вказує на позитивні зміни щодо розвитку фізичних якостей, що підтверджує вдалий підбір експериментальних факторів у тренувальному процесі.

Подальші дослідження будуть спрямовані переважно на інтегральну підготовку волейболісток-пляжниць, що забезпечить високий рівень оволодіння техніко-тактичними діями, створить сприятливі передумови для успішного їх використання у складних ігрових умовах.

Список використаних літературних джерел

1. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

2. Швай О. Ефективність фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів різних ігрових амплуа / О. Швай, Л. Гнітецький, В. Поляковський // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – № 2 (18). – С. 332–335.

3. Устінова Т. Б. Методика розвитку координаційних здібностей юних волейболістів на етапі початкової підготовки / Т. Б. Устінова, О. О. Прекурат // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАМД (ХХІІІ), 2009. – № 8. – С. 153–156.

4. Бойчук Р. Обґрунтування засобів і методів розвитку координаційних здібностей юних волейболістів на етапі початкової підготовки / Р. Бойчук // Молода спортивна наука України. – Львів, 2013. – Т. 1. – С. 17–23.

5. Ковальчук А. Динаміка фізичної працездатності волейболісток та її взаємозв'язок із фізичною підготовленістю в процесі річного тренувального циклу / А. Ковальчук, О. Куц // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. – № 3 (18). – С. 242–245.

6. пляжний волейбол : навч. посіб. для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. – К. : Федерація волейболу України ; Асоціація пляжного волейболу України, 2002. – 140 с.

7. Затворницький Ю. Г. Волейбол : навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / Ю. Г. Затворницький, В. В. Туровський, Ю. Г. Крюков. – К. : РНМК Держкомспорту України, 1993. – 172 с.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАРЬЕРИСТОК

Врублевский Евгений^{1,2}, Севдалев Сергей¹, Кожедуб Марина¹

¹ Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель, Беларусь

² Зеленогурський университет, Зелена Гура, Польша

Аннотации:

В статье представлены индивидуальные и групповые элементы соревновательной деятельности квалифицированных барьеристок (100 м с/б). Выявлена индивидуальная вариативность временных показателей пробега различных отрезков дистанции и определено их отличие от групповых параметров.

Показано, что структура соревновательной деятельности по длине модельных отрезков неодинакова у барьеристок. Высокой стабильностью отличается скорость спортсменок на отрезках стартового разгона и проявления максимальной скорости. Наибольшей вариативностью характеризуются показатели скорости на финише.

Ключевые слова:

спортсменки, модельные отрезки дистанции, структура соревновательной деятельности, индивидуальные особенности.

Individual and group elements of competitive activity of the qualified hurdlers are presented in article (100 m/ hurdles). Individual variability of temporary indicators of running the various segments of a distance and their difference from group parameters is revealed.

It is shown that the structure of competitive activity along the length of the model segments varies in different hurdlers. High-speed stability is different athletes on the segments start acceleration and a top speed of manifestation. The greatest variability characterized finish speed indicators.

sportswomen, model pieces of a distance, structure of competitive activity, specific features.

У статті представлені індивідуальні та групові елементи змагальної діяльності кваліфікованих бар'єристок (100 м з / б). Виявлена індивідуальна варіативність часових показників пробегання різних відрізків дистанції і їх відмінність від групових параметрів.

Показано, що структура змагальної діяльності по довжині модельних відрізків неоднакова у бар'єристок. Високою стабільністю відрізняється швидкість спортсменок на відрізках стартового розгону і прояви максимальної швидкості. Найбільшою варіативністю характеризуються показники швидкості на фініші.

спортсменки, модельні відрізки дистанції, структура змагальної діяльності, індивідуальні особливості.

Постановка проблеми. Анализ структуры соревновательной деятельности является важнейшим фактором оценки подготовленности конкретного спортсмена и предполагает возможность не только количественно определить значение необходимых компонентов для демонстрации более высоких спортивных результатов, но и также установить субординационные отношения различных составляющих структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов. Методология, обеспечивающая симбиоз структуры подготовленности и структуры соревновательной деятельности спортсмена служит теоретической предпосылкой для использования последней в качестве основы при моделировании величины и характера тренирующих воздействий [1, 3, 4, 8].

Следует подчеркнуть, что параметры, характеризующие те или иные компоненты соревновательной деятельности, часто слабо связаны между собой и образуют не всегда стро-

го дифференцированные оценки. Лишь определив уровень совершенствования отдельных её составляющих, можно объективно оценить сильные и слабые звенья в структуре соревновательной деятельности конкретного спортсмена, разработать оптимальную для него модель и наметить пути ее достижения [2, 5–7].

Как правило, у спортсменов высокой квалификации сформирован надежный индивидуальный стереотип двигательных действий и саму соревновательную деятельность спортсменов экстра-класса следует рассматривать как устойчивую систему [3, 4, 5, 7, 8]. В то же время, индивидуальные элементы соревновательной деятельности не всегда совпадают с групповыми обобщенными значениями (моделями), а различные по величине и направленности корреляционные взаимосвязи спортивного результата и отдельных компонентов соревновательной деятельности часто присущи только конкретному спортсмену и отличаются от групповых параметров.

Анализ научных исследований и публикаций. Исследователи в области физической культуры и спорта отмечают исторически сложившуюся в спортивной науке закономерность, при которой первостепенное значение имеют аспекты теории спортивной тренировки. При этом часто не учитывались особенности соревновательной деятельности спортсмена [4, 7]. В настоящее время наблюдается [1, 5] обратная тенденция в изучении легкоатлетических дисциплин: если в предыдущие годы специалисты исходили из особенностей тренировочной деятельности, то теперь основной ориентир – соревновательное упражнение – это системообразующий фактор всего процесса подготовки.

Большинство специалистов сходится во мнении, что важнейшим направлением, оптимизирующим управление тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов, является изучение структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов с позиций системного подхода [1–8].

Очевидно, что первоочередное значение имеет информация о двигательной (моторной) деятельности спортсмена на соревнованиях. Необходимо знать конкретные параметры тех или иных двигательных проявлений, особенности функционирования различных систем организма, специфику участия нервно-мышечного аппарата в условиях соревновательной деятельности, и, основываясь на этом, затем строить процесс тренировки [2, 4, 5, 7]. При определенных условиях, данную информацию можно использовать и для эффективного планирования тренировочного процесса.

Поэтому, как считает ряд авторов, изучение закономерностей соревновательной деятельности способствует в большей степени достижению конкретным атлетом высот спортивного мастерства, чем только анализ особенностей его тренировочного процесса. Последнее основывается на закономерности диалектического единства проявления в соревнованиях различных сторон подготовленности спортсмена (технической, физической и т.д.) [3, 6].

Не раскрывая причинно-следственных отношений тренировочного процесса и спортивных достижений, анализ уровня последних обеспечивает лишь констатирующую информацию. По этой причине широкое распространение получили исследования характера соревновательной деятельности, в частности в легкой атлетике, в основе которого лежит деление ее на составные части. При этом используется различная степень детализации, с последующей оценкой эффективной деятельности спортсмена на определенных участках [2, 5, 8].

Цель исследования. Выявить индивидуальные особенности структуры соревновательной деятельности квалифицированных барьеристок, бегуний на 100 м с барьерами.

Результаты исследования и их обсуждение. С помощью видеоанализа и фотоэлектронного хронометража были исследованы индивидуальные особенности структуры соревновательной деятельности квалифицированных барьеристок, бегуний на 100 м с барьерами. Результаты анализа соревновательной деятельности пяти барьеристок представлены в таб-

II. Научовий напрям

лице. У каждой спортсменки было зафиксировано и проанализировано от 10 до 13 стартов в беге на 100 м с барьерами в период основных стартов (июнь-август 2016 г.)

Рассмотрим особенности структуры индивидуальной соревновательной деятельности спортсменок и информативность ее элементов по отношению к конечному результату (таблица 1).

Для спортсменки П. Е. характерны высокие значения средней скорости преодоления барьерных блоков во всех модельных отрезках. Длина участка набора скорости превышает среднегрупповое значение за счет уменьшения участка удержания максимальной скорости на один барьерный блок, а значения средней скорости его преодоления, в рамках всех модельных отрезков (кроме стартового разгона), превышают среднегрупповые показатели.

Таблица 1

Индивидуальные средние значения скорости (\bar{X}), показателей ее вариативности (V%) и информативности (r) на отдельных участках дистанции у квалифицированных барьеристок (100м с/б)

Участки дистанции (модельные отрезки)	Статистические параметры	Спортсменки				
		П. Е.	М. К.	Г. Э.	Р. Р.	П. И.
Стартового разгона	\bar{X}	5,41	5,36	5,38	5,42	5,36
	V%	1,32	1,44	2,10	1,28	7,13
	r	-869	-406	733	-282	362
Набора скорости	\bar{X}	8,32	8,26	7,92	7,98	7,90
	V%	2,14	3,41	2,24	2,16	3,28
	r	-790	-436	-982	-382	-628
Удержания максимальной скорости	\bar{X}	8,60	8,52	8,46	8,38	8,29
	V%	2,36	2,46	3,69	1,90	2,16
	r	-912	-880	-946	-868	-892
Снижения скорости	\bar{X}	8,38	8,32	8,28	8,19	8,09
	V%	1,86	3,16	4,13	4,32	3,28
	r	-782	-706	-910	-824	-721
Финиширования	\bar{X}	8,40	8,38	8,26	8,22	8,23
	V%	5,62	4,03	6,28	6,10	11,10
	r	-692	-230	-322	-916	232
Спортивный результат	\bar{X}	12,79	12,88	12,98	13,33	13,52
	V%	2,46	2,13	2,66	1,89	2,14

Спортсменке присуща как высокая стабильность выступлений вообще, так и выполнение отдельных элементов соревновательной деятельности. Об этом свидетельствуют низкие показатели вариативности средних значений скорости в рамках модельных отрезков (V% = 1,32–2,36) и только на финише вариативность скорости оказалась выше (V% = 5,26%). При этом корреляционные взаимосвязи спортивного результата и скорости на отдельных отрезках дистанции находятся в пределах от -0,692 до -0,912.

Спортсменка М.К. обладает иной структурой соревновательной деятельности. Длина модельных отрезков соответствует среднегрупповым, скорость же в них отличается. На стартовом разгоне она равна среднегрупповому (5,36 м/с) значению. Отрезок набора скорости барьеристка пробегает со скоростью выше среднегруппового уровня (8,26 м/с). По всей видимости, барьеристке часто не удается справиться со скоростью, набранной на стартовом отрезке при переходе к оптимальному ритму барьерного бега. Это подтверждает и увеличение параметров вариативности средних значений скорости (V% = 3,41).

II. Научовий напрям

Несколько выше сренегруппового значения (но в пределах допустимой дисперсии) скорость на остальных модельных участках.

Для данной спортсменки информативными характеристиками оказались – скорость стартового разгона ($r = -0,706$), время проявления и удержания максимальной скорости ($r = -0,880$) и ее снижения ($r = -0,706$). Статистически незначимой ($p > 0,05$) оказалась взаимосвязь спортивного результата со скоростью при ее наборе и финишировании.

Структура соревновательной деятельности Г. Э. характеризуется следующими особенностями. Длина набора скорости не соответствует сренегрупповому значению. Продолжительность удержания максимальной скорости длиннее, чем в среднем по группе (3–8 барьер), что является положительным моментом. При этом путь снижения скорости у спортсменки оказался довольно коротким (8–10 барьер). На участке финиширования средняя скорость (8,26 м/с) уступает сренегрупповому уровню, а на всех остальных участках скорость несколько ниже сренегруппового значения, но в пределах групповой дисперсии.

Анализ варибельности показателей скорости у данной барьеристки выявил тенденцию к увеличению величины показателей вариации к концу дистанции – от $V\% = 2,10$ на отрезке стартового разгона, до $V\% = 6,28$ на отрезке финиширования.

Корреляционный анализ обнаружил положительную статистически значимую взаимосвязь результата барьеристки Г. Э. со скоростью на участке стартового разгона ($r = 0,733$). Получается, что чем меньше у нее скорость в беге до первого барьера (в пределах индивидуальной дисперсии), тем лучше спортивный результат. Последнее можно объяснить тем, что высокая скорость здесь могла вызывать негативное снижение скорости на следующем участке, время пробегания которого тесно связан у спортсменки со спортивным результатом ($r = -0,982$). Это подтверждается взаимосвязью между скоростью при стартовом разгоне и на участке ее набора ($r = -0,582$).

Недостовой информативностью у данной спортсменки обладала лишь скорость на финише ($r = -0,322$) и ее «вклад» в индивидуальный спортивный результат незначителен.

У спортсменки Р. Р. от сренегрупповых значений отличаются по длине участок набора скорости (он длиннее – 1–4 барьер) и длительность ее удержания (он короче – 4–7 барьер). Средние значения скорости на всех фиксируемых отрезках в пределах групповой дисперсии и несколько ниже сренегрупповых показателей. Коэффициенты вариации характеризуют высокую стабильность действий в большинстве структурных элементов ($V\%$ от 1,28 до 5,10). Среднюю величину вариативности скорости обнаружил участок финиширования ($V\% = 6,10$).

Корреляционный анализ показал недостовой информативность значений скорости, достигаемой данной барьеристкой в начале дистанции. На последующих участках информативность скоростных показателей возросла (от $r = -0,824$ до $-0,916$). Последнее свидетельствует о том, что, чем быстрее барьеристка пробегала вторую половину дистанции, тем лучше был спортивный результат.

Длина отрезков, выделенных в структуре соревновательной дистанции у спортсменки П. И. отличается от групповых значений. Так, участок набора (1–3 барьер) и удержание скорости на дистанции у барьеристки длиннее (7–10 барьер), чем в среднем по группе (1–2 и 8–10 барьеры, соответственно). Естественно, что участок проявления и удержания максимальной скорости (3–7 барьер) на два барьерных блока короче, чем сренегрупповое значение (2–8 барьер). Однако этот недостаток спортсменка компенсирует высокими средними значениями скорости в рамках всех выделенных отрезков.

Для данной спортсменки характерны более высокие значения вариативности скорости, по сравнению с другими испытуемыми, на участке стартового разгона ($V\% = 7,13$) и фини-

ширования ($V\% = 11,10$). Это свидетельствует о нестабильности действий в рамках данных элементов структуры ее индивидуальной соревновательной деятельности.

Корреляционный анализ показал, что для П.И. информативными являются значения скорости на участке ее удержания ($r = -892$) и снижения ($r = -721$). У спортсменки особенностью корреляционного анализа явилась статистически недостоверная (для 5% уровня значимости) положительная взаимосвязь показателей скорости на отрезках стартового разгона и финиширования.

Завершая анализ индивидуальных параметров структуры соревновательной деятельности, следует отметить ряд отмеченных тенденций. В частности, структура соревновательной деятельности по длине модельных отрезков неодинакова у разных спортсменок. Высокой стабильностью отличается скорость спортсменок на отрезках стартового разгона и проявления максимальной скорости. Наибольшей вариативностью характеризуются показатели скорости на финише.

У всех барьеристок статистически достоверной отрицательной корреляционной взаимосвязью со спортивным результатом обладают показатели скорости на участке проявления максимальной скорости. Информативность же значений скорости на участках до и после наиболее быстро пробегаемого отрезка меняется.

Выводы. Таким образом, у барьеристок высокой квалификации отмечается воспроизводимость индивидуального стереотипа двигательных действий при различной информативности отдельных элементов соревновательной деятельности по отношению к конечному спортивному результату. Можно полагать, что данный факт является отражением индивидуальных особенностей различных сторон подготовленности барьеристок и должен учитываться при планировании тренировочного процесса и в ходе комплексного контроля уровня двигательного потенциала спортсменок.

Перспективы дальнейших исследований. Вышеизложенное обоснование взаимосвязи структурных элементов соревновательной деятельности и подготовленности актуализирует важность дальнейшего изучения особенностей управления тренировочным процессом в той или иной спортивной дисциплине. При этом существенно оптимизировать процесс управления представляется возможным, лишь увязав индивидуальные характеристики структуры соревновательной деятельности и подготовленности спортсмена с методами диагностики.

Список використаних літературних джерел

1. Врублевский Е. П. Индивидуализация тренировочного процесса спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е. П. Врублевский. – М. : Советский спорт, 2009. – 232 с.
2. Врублевский Е. П. Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах) / Е. П. Врублевский. – М. : Спорт, 2016. – 240 с.
3. Иссурин В. Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки : пер. с англ. / В. Б. Иссурин. – М. : Спорт, 2016. – 454 с.
4. Костюкевич В. М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 22–28.
5. Красников А. А. Проблемы общей теории спортивных соревнований / А. А. Красников. – М. : Спорт Академ Пресс, 2003. – 324 с.
6. Павлов С. Е. Технология подготовки спортсменов / С. Е. Павлов, Т. Н. Павлова. – М. : Щелково, 2011. – 344 с.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
8. Фискалов В. Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта / В. Д. Фискалов, В. П. Черкашин. – М. : Спорт, 2016. – 352 с.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ЯК ОСНОВА ДОСЯГНЕННЯ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТУ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВИДАХ СПОРТУ

Долбишева Ніна

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотація:

На основі використання методу наукового пізнання, визначені теоретичні та методичні положення інтелектуальної підготовки спортсменів в інтелектуальних видах спорту. В основу даних положень увійшли основні аспекти інтелектуальної підготовки, яка обумовлюється інтелектуальною освітою та вихованням інтелектуальних здібностей. Інтелектуальна освіта розглядається як частка теоретичної підготовки, а інтелектуальні здібності як вища ступень пізнавальної діяльності та яка пов'язана з розвитком якості пам'яті, розумових здібностей та видів мислення. Реалізація інтегральної підготовки спортсменів-інтелектуалів здійснюється через інтелектуальні знання, інтелектуальні уміння та інтелектуальні навички.

Ключові слова:

інтелектуальна підготовка, інтелектуальна освіта, інтелектуальні здібності, знання, інтелектуальні види спорту.

On the ground of using the method of scientific cognition, theoretical and methodological points of athletes' intellectual training in intellectual sports are defined. The basic aspects of intellectual training which includes intellectual education and developing of intellectual abilities became the basis of these statements. Intellectual education is considered as a part of theoretical training, and intellectual abilities as the highest stage of cognitive activity associated with the development of the quality of memory, mental abilities and types of thinking. Implementation of integrated training of athletes-intellectuals is carried out with intellectual knowledge, intellectual abilities and intellectual skills.

intellectual training, intellectual education, intellectual abilities, knowledge, intellectual sports.

На основе использования метода научного познания, определены теоретические и методические положения интеллектуальной подготовки спортсменов в интеллектуальных видах спорта. В основу данных положений вошли основные аспекты интеллектуальной подготовки, которая включает в себя интеллектуальное образование и воспитание интеллектуальных способностей. Интеллектуальное образование рассматривается как часть теоретической подготовки, а интеллектуальные способности как высшая ступень познавательной деятельности связанная с развитием качества памяти, умственных способностей и видов мышления. Реализация интегральной подготовки спортсменов-интеллектуалов осуществляется через интеллектуальные знания, интеллектуальные умения и интеллектуальные навыки.

интеллектуальная подготовка, интеллектуальное образование, интеллектуальные способности, знания, интеллектуальные виды спорта.

Постановка проблеми. Метою спортивної підготовки є досягнення максимально можливого для спортсмена індивідуального рівня підготовленості, обумовленого специфікою виду спорту та вимогами щодо досягнення максимального спортивного результату в змагальній діяльності [7, 12, 16]. Л. П. Матвеев (1977) зазначає, що метою спортивної підготовки є виховання спортсмена з соціально-педагогічних позицій, а саме гармонійного формування особистості відповідно до розвитку духовних та фізичних здібностей, через досягнення високих спортивних результатів. Крім цього, у спортивному тренуванні вирішуються завдання соціальної системи виховання та специфічні (спортивно-прикладні) завдання, які формуються у відповідності до вимог спортивної діяльності. У спортивно-прикладному аспекті вони співвідносяться до основних сторін підготовки спортсменів [13], таких як фізична, технічна, тактична, психологічна та теоретична, що мають свої компоненти та зміст, вирішуючи завдання за рахунок використання загально-педагогічних та специфічних методів та засобів спортивного тренування.

Інтелектуальні види спорту, в яких змагальна діяльність пов'язана з абстрактно-ігровою діяльністю та відсутністю рухової активності, мають свої певні відмінності щодо сторін підготовки: найбільш значущою виступає інтелектуальна, що взаємопов'язана з психологічною та спеціально-практичною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що останнім часом достатньо вагомими науковими результатами здійснені у шахах. Так, Ч. А. Боваєв (2011) розкрив особливості стра-

тегічної майстерності шахістів на етапі спортивного вдосконалення [2], Н. Л. Височіна (2011) торкається питань самооцінки кваліфікованих шахістів та її вплив на досягнення спортивного результату [3], В. А. Вологан (1996) надав структуру спеціальної підготовленості шахістів [4], а А. А. Івченко (2011) особливості фізичної підготовленості в перехідному періоді [6], О. В. Козлова (2000) визначила вплив передстартових станів шахістів на спортивний результат [9], А. В. Кошаєва (2009) науково обґрунтувала методіку тренування юних шахістів на етапі попередньої базової підготовки [10]. Враховуючи те, що наприкінці ХХ століття інтелектуальні види спорту впроваджуються в систему шкільної освіти В. В. Князева (2000) розробила структуру та зміст навчальної дисципліни з шахів для загальноосвітніх шкіл [8], а А. І. Кичкіна (2005) за рахунок гри в шашки сприяла розвитку творчості та уяви у школярів [11]. Необхідно відзначити, що Н. Г. Долбишева (2016) вперше розкрила методичні основи багаторічного процесу підготовки в інтелектуальних видах спорту, що дало змогу розглянути їх з урахуванням спільних особливостей навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності [5].

Однак, незалежно від зазначених наукових досліджень, на сьогодні є актуальним дослідження, на теоретичному та методичному рівнях, особливостей сторін підготовки насамперед інтелектуальної, що сприяє досягненню високого спортивного результату в інтелектуальних видах спорту.

Зв'язок роботи з науковими планами та темами. Робота виконується згідно Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. за темою: «Історичні, організаційно-правові та теоретико-методичні основи підготовки спортсменів в неолімпійському спорті» (державний реєстраційний номер: 0116U003008).

Мета дослідження. Розкрити теоретико-методичні положення інтелектуальної підготовки, як основи досягнення спортивного результату спортсменів-інтелектуалів.

Для вирішення поставленої мети використовувались наступні методи дослідження: метод аналізу науково-методичної і науково-практичної літератури, аналізу програмно-нормативної документації та методи наукового пізнання: абстрагування, узагальнення, систематизації, аналогії та аксіоматичності.

Результати досліджень та їх обговорення. Система підготовки в інтелектуальних видах спорту, являє собою спеціалізований процес, який ґрунтується на використанні специфічних засобів розвитку розумових та інтелектуальних здібностей, що обумовлюють інтелектуальну, спеціально-практичну та психологічну готовність спортсмена до досягнення найвищих спортивно-інтелектуальних результатів.

У навчальних програмах для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності з шашок і шахів та інших програм зазначена лише теоретична підготовка, що є помилковим [1, 14, 19, 20]. Оскільки, на основі використання методів наукового пізнання – абстрагування та аналогії – інтелектуальна підготовка спортсмена охоплює все те, що спрямоване на осмислення спортивної діяльності, безпосередньо пов'язаної з нею явищами та процесами. Вона має пряме відношення до формування мотивації спортсмена, його вольової та спеціальної психічної підготовки, навчання спортивної техніки та тактики, вдосконалення спортивної майстерності. Ураховуючи все вищезазначене інтелектуальна підготовка має два основних аспекти – інтелектуальну освіту та виховання інтелектуальних здібностей.

Л. П. Матвеев (1977) зазначає, що інтелектуальна освіта пов'язана з освітньою стороною, що обумовлюється передачею знань, і тому розглядається як частка по відношенню до теоретичної підготовки, до комплексу якої відносяться:

– знання світоглядного, мотиваційного та спортивно-етичного характеру, що сприяють формуванню погляду на світ в цілому, дозволяють усвідомити загальну сутність спор-

II. Науковий напрям

тивної діяльності, її суспільне та особисте значення для спортсмена, формують основи стійких мотивацій до занять спортом та принципів спортивної поведінки;

– знання спортивно-прикладного характеру, які включають конкретні відомості про правила змагань, спортивну техніку та тактику, критерії їх ефективності та шляхи засвоєння, засоби та методи спортивного тренування з вольової та спеціально-психологічної підготовки, правила побудови тренувального процесу, вимоги до організації режиму дня відповідно до умов спортивної діяльності, правила самоконтролю, матеріально-технічних умов в процесі занять спортом і т.п.

Можна зазначити, що передача та засвоєння теоретичних знань у процесі підготовки спортсменів-інтелектуалів здійснюється у відповідності науково-методичних підходів М. Пітіна (2015) [15]. Однак, першорядним значенням теоретичних занять є самоосвіта та виховання пізнавальних інтересів [1, 14, 20].

Процес інтелектуальної освіти здійснюється на основі лінійного та концентричного (комбінованого) методу побудови навчально-тренувального заняття. Лінійний метод передбачає викладання тематичного теоретично-практичного матеріалу шляхом поступового нагромадження обсягу інформації та ускладнення завдань щодо його засвоєння відповідно до програми. Концентричний метод передбачає вивчення тематичних розділів не поспіль один за одним, а частками, що дозволяє тренеру теоретичні заняття зробити більш різноманітними та за певний період охопити відразу одну – дві чи більш тем з кожного розділу. Наприклад, у шахах протягом тижня одне заняття присвячується окремим темам дебюту, одне – середині гри, одне – ендшпілю, а в подальшому іншим темам даного розділу, при цьому є змога повернутися до попередніх тем, щоб закріпити знання розглянутого матеріалу [1, 14, 20].

Другим аспектом інтелектуальної підготовки, як зазначалося вище, є виховання інтелектуальних здібностей як вищої ступені пізнавальної діяльності до спортивної діяльності в цілому [21]. Інтелектуальні здібності спортсмена-інтелектуала реалізуються від тієї стратегії, яку він обрав в залежності від ігрової (проблемної) ситуації, що виникла та здатності вирішити її на основі пошуку різних варіантів.

Виховання інтелектуальних здібностей обумовлено розвитком якості пам'яті, розумових здібностей та видів мислення (табл. 1).

У процесі виховання інтелектуальних здібностей необхідно дотримуватися принципів – поетапного збільшення обсягу роботи з інтелектуальною інформацією, підвищення рівня самостійності в виконанні інтелектуальних завдань, розширення інтеграції знань та способів інтелектуальної діяльності, обов'язкового навчання способам міркування з використанням варіативності та ускладнення інтелектуальних завдань; формування творчих здібностей. До основних засобів виховання можна віднести захоплюючі, дидактичні, сюжетно-рольові та інтелектуальні ігри, а також інтелектуальні завдання в віршах, ребусах, кросвордах, схемах, опорних таблицях і т.п. Найбільш ефективними методами є поєднання словесного методу з наочним, варіативного та повторного виконання завдання, індивідуальних завдань, колового тренування у вигляді схем-символів інтелектуальних та ігрових вправ з послідовною їх зміною складності (інтелектуального навантаження), ігровий та змагальний, а також метод диспуту, роботи з літературою та на комп'ютері, розгляду та аналізу при виконанні інтелектуальних завдань і ігрових партій [1, 14, 18, 20]. Підбір методів та засобів здійснюється в залежності від етапу підготовки та займає різне вагоме місце в навчально-тренувальному процесі.

Таким чином, можна констатувати, що реалізація інтелектуальної підготовленості спортсменів-інтелектуалів проходить через інтелектуальні (теоретичні) знання, уміння та навички:

II. Науковий напрям

Таблиця 1

Основні якості пам'яті, розумові здібності та види мислення, які складають основу інтелектуальної підготовки спортсменів-інтелектуалів (розкриті на підставі методу аналогії [18])

Якість пам'яті		Розумові здібності		Види мислення	
швидкість запам'ятовування	здатність оперативно запам'ятовувати значний обсяг змістової ігрової інформації, який виникає в процесі гри	аналітична	здатність проводити всебічний аналіз ігрової діяльності, ділити основні смислові та логічні рішення, визначати взаємозв'язки ігрових позицій, порівнювати і зіставляти між собою різні фрагменти ігрової ситуації	діюче	здатність вирішувати конкретні завдання в умовах ігрової діяльності, за рахунок взаємодії та реалізації розумових здібностей та вміння переходити від розміркування до конкретної дії.
точність пам'яті	здатність максимально точно відтворювати ігрові позиції та ситуації, з подальшим виконувати точних тактичних дій для досягнення результату	логічна	здатність міркувати, мислити і аналізувати не порушуючи принципів логіки гри, вміння робити правильні, логічні і послідовні висновки щодо реалізації тактики та стратегії гри	широка	здатність охопити ігрову ситуацію в цілому, визначати стандартні та нестандартні варіанти рішень з урахуванням ігрових позицій та передбачати проблеми, які можуть виникнути в процесі тренувальної та змагальної діяльності
		дедуктивна	здатність визначати (виділяти) загальні та основні ігрові позиції з великого масиву і грамотно формулювати їх, узагальнювати та знаходити закономірності між ними		
тривалість збереження засвоєного матеріалу	здатність до тривалого збереження інформації, яка необхідна спортсмену у відповідності до часу її реалізації	критична	здатність критично оцінювати результати ігрової діяльності, піддавати її критичній оцінці, відкидати невірне рішення, відмовлятися від розпочатих дій, якщо вони не є результативними	образне	здатність порівнювати різні за змістом ігрові ситуації, передбачувати та на рівні свідомості їх вирішувати з урахування обсягу базових та фундаментальних знань
		прогностична	вміння планувати наперед ігрові ходи, формувати модель майбутніх ігрових позицій і одночасно мати різні альтернативні варіанти техніки та тактики гри	абстрактне	здатність знаходити загальні та відмінні закономірності ігрових ситуацій, відносно використання ходів та ігрових систем
евристичне	здатність продуктивно вирішувати проблеми, які виникають в процесі ігрової ситуації			творче	здатність до аналізу ігрових ситуацій або ігрових завдань з знаходженням нових продуктивних рішень

II. Науковий напрям

– інтелектуальні (теоретичні) знання – сукупність теоретичних і практичних даних про загальні та спеціальні основи й закономірності техніки, тактики та стратегії гри, а також обсяг інформації щодо їх використання для вирішення поставлених завдань або досягнення певного результату;

– інтелектуальні уміння – це уміння до збереження, переробки, систематизації та узагальнення матеріалу за рахунок мнемічних та імажинитивних процесів, а також мислення та його якостей. Мнемічні процеси забезпечують запам'ятовування, збереження та відтворення інформації, отриманої в процесі взаємодії тренера та спортсмена, спортсмена та суперника. Імажинитивні процеси пов'язані з побудовою ігрових позицій, які одночасно розглядаються як споріднені та можуть бути прийняті в процесі гри. Мислення як процес аналізу переробки інформації ігрових положень на основі аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, абстрагування, конкретизації, систематизації і класифікації, а також як процес прийняття правильного рішення;

– інтелектуальні навички – з одного боку це автоматизований спосіб вирішення ігрових завдань в нових або неординарних умовах, які виникають насамперед у змагальній діяльності, з іншого – розподілення, переключення, збереження стійкої уваги.

Реалізація інтелектуальних знань, умінь та навичок спортсменів здійснюється через причинно-наслідкові зв'язки, в основі яких лежать вікові психологічні особливості, основні принципи навчання, послідовність використання засобів та методів інтелектуальної підготовки та формування змагального досвіду.

Крім вищезазначеного, В.Н. Платонов та К.П. Сахновський (1988) зазначають, що інтелектуальна підготовка спрямована на забезпечення творчої активності безпосередньої участі спортсмена в навчально-тренувальному процесі та змагальній діяльності, а також творчого аналізу який пов'язаний з пізнавальною діяльністю [17].

Аналіз програмно-нормативних документів та наукових досліджень дозволяє говорити про те, що на інтелектуальну (теоретичну) підготовку відводиться на рік 50%-60% часу від загального, використовуючи фронтальний, груповий та індивідуальний методи організації, при цьому індивідуальний має значну перевагу [1, 14, 20].

Висновки. На підставі виконаного наукового дослідження можна зробити наступні висновки:

– спортивна підготовка в інтелектуальних видах спорту має свої специфічні відмінності відносно сторін підготовки, що обумовлені особливостями змагальної діяльності, безпосередньо абстрактно-ігровою;

– досягнення спортивного результату на пряму залежить від реалізації інтелектуальних можливостей спортсмена, тому інтелектуальна підготовка складає основу навчально-тренувального процесу, що обумовлюється інтелектуальною освітою та вихованням інтелектуальних здібностей;

– реалізація інтегральної підготовки спортсменів-інтелектуалів здійснюється через інтелектуальні знання, інтелектуальні уміння та інтелектуальні навички;

– обсяг інтелектуальної підготовки в навчально-тренувальному процесі на різних етапах багаторічного спортивного вдосконалення займає 50–60% часу від загального.

Перспективою подальшого дослідження є вивчення теоретико-методичних положень спеціально-практичної, психологічної та фізичної підготовки в інтелектуальних видах спорту.

Список використаних літературних джерел

1. Березін В. Г. Шахи : навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / В. Г. Березін, Л. В. Тимошенко, І. Р. Захарчук. – К. : Республіканський науково-методичний кабінет Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту, 2008. – 44 с.

II. Науковий напрям

2. Боваев Ч. А. Методика формирования стратегического мастерства шахматистов на этапе спортивного совершенствования : дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / Ч. А. Боваев ; Калмыцкий государственный университет. – Волгоград, 2011. – 208 с.
3. Височіна Н. Л. Самооцінка кваліфікованих шахістів та її вплив на результати спортивної діяльності : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / Н. Л. Височіна ; Національний університет фізичного виховання і спорту України. – К., 2011. – 20 с.
4. Вологан В. А. Структура специальной подготовленности шахматистов высокой квалификации : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / В. А. Вологан ; Российская государственная академия физической культуры. – М., 1996. – 154 с.
5. Долбишева Н. Г. Методичні основи етапів багаторічного процесу спортивної підготовки в інтелектуальних видах / Н. Г. Долбишева // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – № 2. – С. 48–55.
6. Ильченко А. А. Физическая подготовка юных шахматистов в переходном периоде годичного тренировочного цикла : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / А. А. Ильченко ; Волгоградская академия физической культуры. – Волгоград, 2011. – 201 с.
7. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Львів : Українська Спортивна Асоціація, 1992. – 270 с.
8. Князева В. В. Структура и содержание учебного предмета шахматы в системе общеобразовательной школы России : дисс. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.01 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / В. В. Князева : М., 2000. – 410 с.
9. Козлова О. В. Влияние различных предстартовых состояний шахматистов на спортивный результат : дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / О. В. Козлова ; Российская государственная академия физической культуры. – М., 2000.
10. Кокшаева А. В. Методика тренировки юных шахматистов на этапе начальной специализированной подготовки : дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / А. В. Кокшаева ; Калмыцкий государственный университет. – Элиста, 2009. – 240 с.
11. Кычкина А. И. Развитие творчества и воображения у школьников 11–14 лет при игре в шашки : дис... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / А.И. Кычкина : Москва, 2005. – 148 с.
12. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учеб. пособ. для вузов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : Советский спорт, 2010. – 340 с. (Сер. : Атланты спортивной науки).
13. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки : учеб. пособ. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеева. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 271 с. (106–108–интел)
14. Обелець І. С. Навчальна програма з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Шашки». 4 роки навчання / І. С. Обелець. – Путивль, 2014. – 12 с.
15. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті : монографія / М. Пітин. – Львів : ЛДУФК, 2015. – С. 172–267.
16. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте . Общая теория и ее практическое приложение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – С. 266–271.
17. Платонов В. Н. Подготовка юного спортсмена / В. Н. Платонов, К. П. Сахновский – К. : Радянська школа, 1988. – 288 с.
18. Психология : учеб. для вузов / под ред. Л. Д. Столяренко. – СПб. : Питер, 2008. – 592 с.
19. Учебная программа дополнительного образования детей «Шахматы» (для ДЮСШ и СДЮШОР) / А. П. Никитин, А. А. Родин, Т. А. Янковская [и др.]. – Краснодар, 2011. – 24 с.
20. Шахи : навч. програма для закладів позашкільної освіти, загальноосвітніх навч. закладів і палаців культури та творчості / В. О. Вінниченко, О. М. Коваль та ін. – К. : Спортивний комітет України, 2010. – 84 с.

II. Науковий напрям

21. Юнусов Ш. Ю. Педагогические основы развития интеллектуальных способностей школьников средствами компьютерной технологии: на материалах Республики Таджикистан : дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования / Ш. Ю. Юнусов. – Куляб, 2009. – 185 с.

НЕОЛІМПІЙСЬКИЙ СПОРТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Євгеній Імас, Ольга Борисова, Ірина Козут

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Неолімпійський спорт являє собою прогресивне, динамічно розвиваючийся напрям, що є базисом олімпійського руху, сприяє зміцненню іміджу держав на міжнародній арені, масштабного залучення населення до занять руховою активністю. Протиріччя і проблеми неолімпійських видів є найважливішим та необхідним етапом і джерелом їх розвитку в умовах глобалізації спорту. Неоднорідність структури сучасного спорту обумовлює необхідність аналізу регулювання цивільно-правових відносин між керівними організаціями, спортсменами та іншими суб'єктами для ефективного вирішення організаційних, фінансових, спортивних завдань.

Ключові слова:

система організації та управління спортом, напрями спорту, неолімпійський спорт, міжнародні та національні спортивні федерації, правове регулювання, стратегія розвитку.

Non-Olympic sport is a progressive, dynamic direction, which is the basis of the Olympic movement, promotes state's image in the international arena, involving large-scale population studies to physical activity. The contradictions and problems of non-Olympic kinds of sports are an important and necessary step and the source of their development in the context of globalization of sport. The heterogeneity of the structure of modern sport necessitates analyzes of regulation of civil relations between the governing bodies, athletes and other stakeholders to effectively address organizational, financial, sports challenges.

system of organization and management of sports, directions of sports, non-Olympic sports, international and national sports federations, legal regulation, development strategy.

Неолимпийский спорт представляет собой прогрессивное, динамично развивающееся направление, которое является базисом олимпийского движения, способствует укреплению имиджа государств на международной арене, масштабному вовлечению населения к занятиям двигательной активностью. Противоречия и проблемы неолимпийских видов являются важнейшим и необходимым этапом и источником их развития в условиях глобализации спорта. Неоднородность структуры современного спорта обуславливает необходимость анализа регулирования гражданско-правовых отношений между руководящими организациями, спортсменами и другими субъектами для эффективного решения организационных, финансовых, спортивных задач.

система организации и управления спортом, направления спорта, неолимпийский спорт, международные и национальные спортивные федерации, правовое регулирование, стратегия развития.

Результати дослідження та їх обговорення. Міжнародний спортивний рух разом із уболівальниками охоплює сьогодні більше половини населення світу, що складає близько 4,5 млрд. осіб [5, 10–12]. У структурі сучасного спорту неолімпійський напрям посідає досить вагоме місце (рис.1).

Слід зазначити, що розвиток олімпійського та неолімпійського спорту відбувався майже одночасно. Комплексний характер Олімпійських ігор з можливістю задоволення уподобань широкої глядацької аудиторії, універсальність принципів олімпізму, які перевірені у сприятливих та кризових періодах – все це стимулювало становлення неолімпійського спорту як складової міжнародного спортивного руху.

Пропаганда здорового способу життя, що активно розпочалася у світі у ХХ ст., співробітництво країн у різних сферах діяльності, в тому числі спортивній, збереження національних традицій та популяризація форм рухової активності за межі конкретної країни призвели до бурхливого розвитку неолімпійських видів спорту. За різними джерелами, сьогодні налічується близько 3500 видів рухової активності, значна частина з яких вже має статус «вид спорту» або в перспективі може його отримати. Цей показник у 70 разів перевищує кіль-

II. Науковий напрям

кількість видів спорту, що входять до програм Олімпійських ігор [1, 9]. Кількість осіб, які систематично займаються неолімпійськими дисциплінами, мінімум на порядок більша за тих, хто тренуються на всіх рівнях олімпійського спорту (рис. 2).

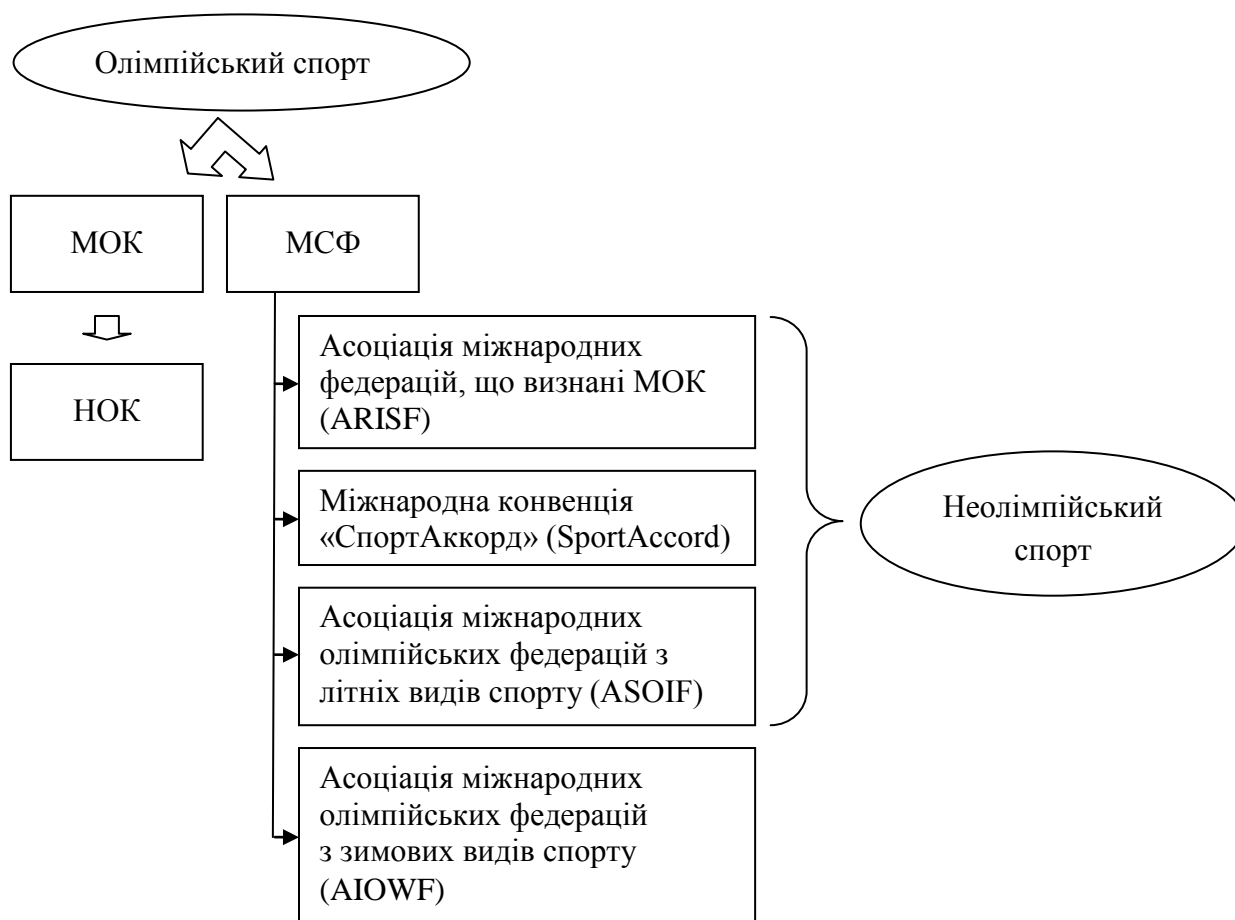


Рис. 1. Олімпійський і неолімпійський спорт у міжнародній системі

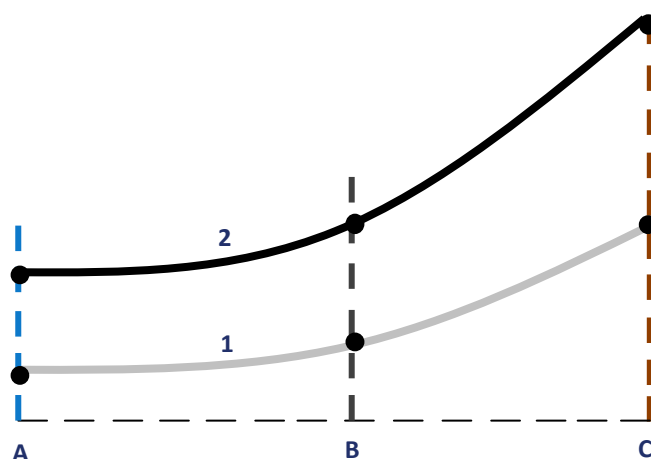


Рис. 2. Співвідношення показників олімпійського (1) та неолімпійського (2) спорту: A – кількість видів спорту; B – кількість видів змагань; C – кількість спортсменів

Постійно зростає й кількість видів спорту, збільшується число змагань у неолімпійському спорті, у тому числі комплексного характеру (табл. 1).

II. Науковий напрям

Таблиця 1

Загальні відомості про Всесвітні ігри

№	Дата проведення	Місце проведення (місто, країна)	Кількість		Кількість видів спорту
			спортсменів	країн	
1	25.07–3.08.1981	Санта-Клара (США)	1265	34	16 (14+2)
2	25.07–4.08.1985	Лондон (Англія)	1550	34	24 (20+4)
3	20.07–30.07.1989	Карлсруе (Німеччина)	1965	44	24 (19+5)
4	22.07–1.08.1993	Гаага (Нідерланди)	2275	69	24 (21+3)
5	7.08–17.08.1997	Лахти (Фінляндія)	2600	78	29 (23+6)
6	16.08–26.08.2001	Акіта (Японія)	3200	93	32 (27+5)
7	14.07–24.07.2005	Дуйсбург (Німеччина)	3200	93	37 (31+6)
8	16.07–26.07.2009	Гаосюнь (Китай, Тайвань)	3235	90	36 (31+5)
9	25.07–4.08.2013	Калі (Колумбія)	3870	109	37 (32+5)
10	2017	Вроцлав (Польща)			

Сьогодні в неолімпійському спорті сформована багаторівнева міжнародна структура, що об'єднує організації не тільки різних напрямів спорту (олімпійського, неолімпійського, професійного, адаптивного тощо), а й різної спрямованості, які виконують чітко розділені функції (діяльність національних організацій та міжнародних спортивних федерацій) [10–12]. Крім того, у цій структурі відсутній єдиний керівний орган, обов'язки якого частково бере на себе SportAccord, який координує діяльність щодо проведення міжнародних комплексних змагань, як системоутворюючого чинника сучасного неолімпійського спорту (рис. 3).

Міжнародний спортивний рух є невід'ємною частиною сучасного життя суспільства й міждержавних відносин та характеризується інтегративними функціями. Саме адекватність правового регулювання обумовлює ефективність системи організації й управління неолімпійським спортом, а глобалізація спорту визначає формування системи міжнародного права, що має свої напрямки, принципи, джерела тощо. Сьогодні в розвитку спорту беруть участь понад 200 країн світу, кожна з яких відрізняється суспільним і політичним ладом, національними ознаками, правовими та організаційними системами. Фахівці галузі виділяють декілька напрямів діяльності з розвитку спорту, у рамках яких і виникають правові взаємини між суб'єктами права [2–4, 7–8]: участь міжнародних організацій загальної компетенції в міжнародному спортивному русі (ООН, Рада Європи тощо); діяльність міжнародних спортивних організацій, взаємодія їх з національними спортивними структурами (МОК, МСФ та ін.); діяльність держав, національних спортивних організацій, спортсменів та інших внутрішніх суб'єктів у міжнародних спортивних відносинах; організація й проведення міжнародних спортивних змагань, спортивних і спортивно-видовищних заходів, конференцій, симпозіумів; міжнародні трудові й пов'язані з ними відносини в сфері спортивного бізнесу: міжнародний рух трудових ресурсів – трансфер, оренда, інші види переходу спортсменів (тренера) з одного клубу (спортивного товариства) до іншого, а також діяльність спортивних агентів; міжнародна матеріальна підтримка й іноземні інвестиції у сфері спорту; міжнародна комерційна діяльність у спортивній промисловості (організація спільних підприємств, що виробляють товари фізкультурно-спортивного та туристичного призначення, торгівля); відносини, пов'язані з міжнародною охороною прав інтелектуальної власності (права на товарні марки, спортивну й олімпійську символіку, радіо- і телеправа на спортивні заходи); міжнародні податкові відносини у сфері спорту; травматизм, спортивна медицина та страхування у міжнародному спорті; всесвітня антидопінгова політика й протидія застосуванню допінгу; міжнародне співробітництво у боротьбі зі злочинністю в сфері спортивних відносин; урегулювання міжнародних спортивних суперечок тощо.

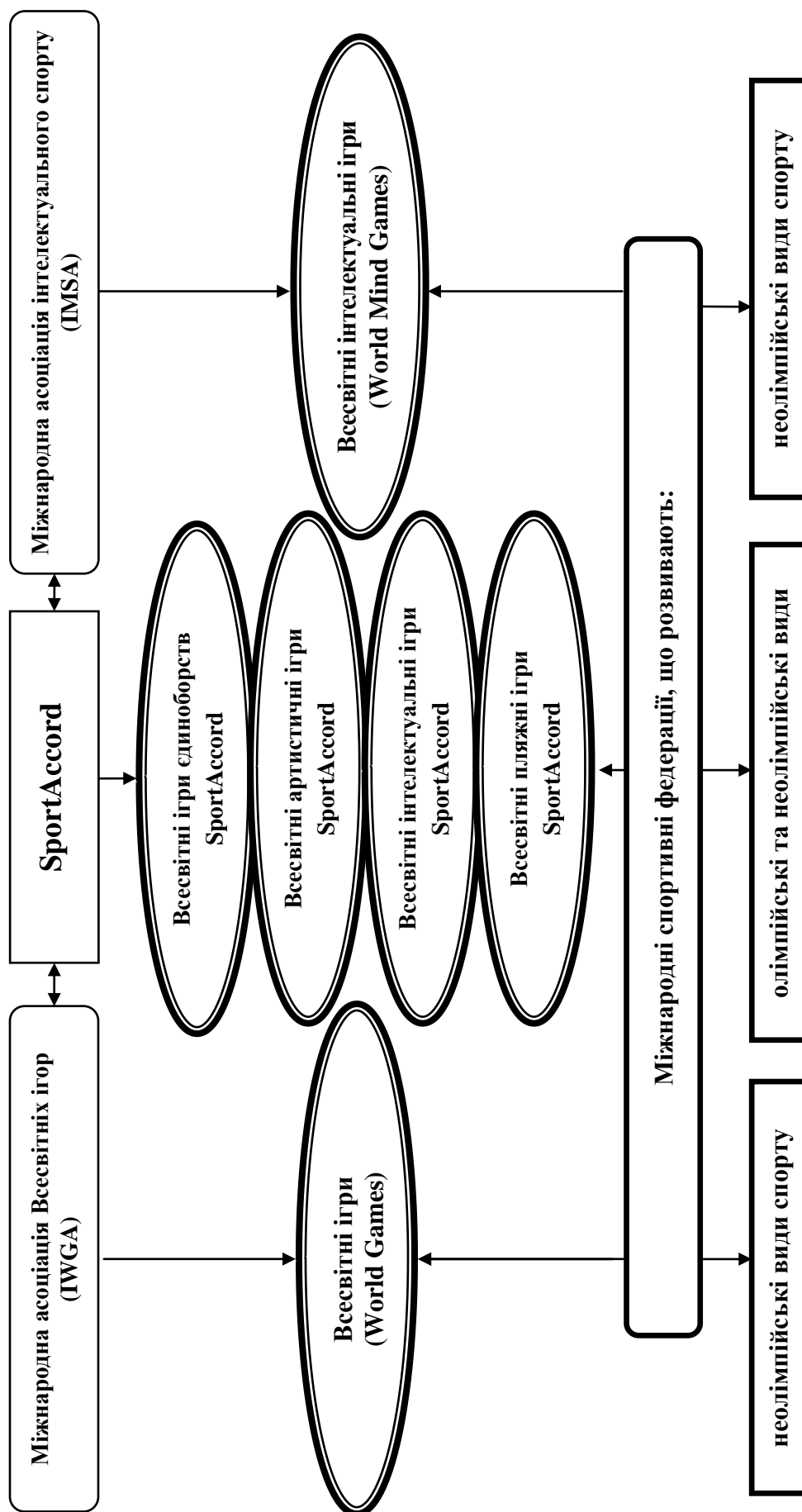


Рис. 3. Організаційна структура сучасного неолімпійського спорту

II. Науковий напрям

Отже, виникає об'єктивна необхідність вирішення завдань оптимального функціонування й розвитку спорту на міжнародному рівні за допомогою організаційно-правових відносин. Для підвищення його ефективності доцільно виділити об'єкт і предмет. Об'єктом виступає неолімпійський спорт на глобальному (міжнародному) і національному (окремих країн-учасниць) рівнях. Як предмет розглядаються: діяльність і поведінка людей – суб'єктів ринку (керівники, функціонери, спортсмени, тренери тощо); відносини між міжнародними й національними, суспільними і державними організаціями різної спрямованості (спортивної, комерційної, наукової, медичної тощо) країн світу (рис. 4).



Рис. 4. Елементи нормативного компонента сучасного неолімпійського спорту

Міжнародні спортивні відносини неоднорідні за своїм характером і можуть бути як внутрішньодержавними, до яких належить міжнародний (іноземний) елемент, так і міждержавними. Це обумовлює застосування норм міжнародного публічного права, які регулюють міждержавні відносини, і міжнародного приватного права, які охоплюють стосунки між приватними особами – організаціями та громадянами різної державної приналежності. У свою чергу, внутрішнє законодавство країни повинне сприяти зміцненню міжнародного спортивного правопорядку.

Аналізуючи неолімпійський спорт, можна констатувати, що визначають його правове поле функціонування на міжнародному рівні такі основні організації: SportAccord, МОК, IWGA і спортивний арбітражний суд (Court of Arbitration in Sport, CAS). Правове регулювання базується на використанні: норм законодавства Швейцарії (що обумовлено знаходженням тут штаб-квартир); конституцій/статутів, інструкцій та директив федерацій і організацій; правил та регламентів проведення змагань та відповідності зазначених документів вимогам, відображеним у відповідних документах; Меморандуму про розуміння; антидопінгового законодавства та відповідності його Всесвітньому антидопінговому Кодексу (World Anti-Doping Code). Крім того, обов'язковим є визнання виняткової сфери повноважень Спортивного арбітражного суду. Згідно зі Статутом (Конституцією), Міжнародна асоціація Всесвітніх ігор IWGA підтримує й розвиває принципи та цінності, що визначені в Олімпійській хартії. Положення чесної гри (fair-play) і чистоти спорту застосовуються й у Всесвітніх іграх. IWGA визнає Всесвітній антидопінговий кодекс і реалізує на практиці його Антидопінгові правила (Anti-Doping Rules) згідно з нормами і стандартами WADA (World Anti-Doping Agency).

Таким чином, організаційно-правовій системі сучасного неолімпійського спорту властиві такі особливості розвитку та функціонування: об'єднання керівними структурами олімпійських і неолімпійських видів спорту; обов'язкове визнання організацій НОК та МОК, а також патронат МОК; співробітництво з олімпійськими структурами; відповідність норма-

II. Науковий напрям

тивних документів вимогам Олімпійської хартії та Всесвітнього антидопінгового кодексу; ідентичність правового регулювання з організаціями олімпійського спорту; ідентичність керівних органів в організаціях; інституалізація і прагнення до єдиного органу, що координує діяльність; вимоги до міжнародних федерацій щодо поширення видів спорту та об'єктивізації суддівства; глобалізація; проведення комплексних ігор та ідентичність їх організації; об'єднання спорту та культури, наявність освітніх програм; реалізація принципів «fair play»; розвиток етноспорту олімпійськими федераціями.

Водночас із виникненням та стрімким поширенням нових видів спорту та форм рухової активності, розвитком «традиційних» неолімпійських видів спорту (ті, які мають давню історію), формуються об'єктивні та природні проблеми, що обумовлюють тенденції розвитку неолімпійського спорту як окремого соціального інституту. Систематизація та умовна класифікація існуючих проблем сучасного неолімпійського спорту сприятимуть їх подальшому глибокому науковому вивченню, аналізу та дозволять знайти адекватні, ефективні методи та засоби їх вирішення чи мінімізації (рис. 5).



Рис. 5. Основні проблеми в неолімпійському спорті

Україна є активним учасником міжнародного спортивного руху, в тому числі і не олімпійського [5–6, 12]. У таблиці 2 систематизовані протиріччя, проблеми та основні шляхи їх вирішення в процесі розвитку неолімпійського спорту в нашій країні.

Таблиця 2

Протиріччя та проблеми розвитку не олімпійського спорту

№ п/п	Основні групи		Основні шляхи щодо їх подолання
	Протиріч	Проблем	
I	Між показниками та іміджем	Організаційно-правові	- Закон про розвиток неолімпійського спорту; - правовий статус; - підготовка та перепідготовка кадрів; - засоби масової інформації (газети, журнали, радіо, телебачення)
II	Між внеском у здоровий спосіб життя та ставленням державних органів	Економічні та матеріально-технічні	- Закон про розвиток неолімпійського спорту; - наукове, медико-біологічне, фізіологічне, психологічне та матеріально-технічне забезпечення; - вдосконалення системи дитячо-юнацького, молодіжного та дорослого спорту; - упорядкування класифікаційних норм.
III	Між декларацією про співробітництво (МОК з IWGA) та їх реалізацією на практиці	Соціально-політичні	- Засоби масової інформації (газети, журнали, радіо, телебачення); - науково-практичні конференції, круглі столи; - громадянська самосвідомість

Проте, розвиток неолімпійського спорту характеризується не тільки розгортанням внутрішніх протиріч, але і постійною взаємодією його з олімпійським рухом. Протиріччя і проблеми неолімпійських видів є найважливішим та необхідним етапом і джерелом їх розвитку в умовах глобалізації спорту.

Висновки й перспективи подальших досліджень.

1. Сучасний неолімпійський спорт – соціокультурне явище, один з напрямків спортивного руху, де реалізуються взаємопов'язані між собою процеси спортивної підготовки, організації та проведення спортивних змагань переважно з тих видів спорту, які не входять до олімпійської програми. Факт існування великої кількості неолімпійських видів спорту, що розвиваються в різних країнах світу, свідчить про масштаби його поширення. Зміцнення здоров'я, вдосконалення рухових здібностей, виховання характеру, визнання в соціумі – такі завдання вирішує цей напрямок спорту, створюючи умови для розвитку фізичних і морально-вольових якостей молодого покоління.

2. Система організації та управління неолімпійським спортом на міжнародному рівні являє собою відкриту систему, що знаходиться на стадії формування, представляє собою багаторівневу структуру, діяльність якої спрямована на організацію та проведення комплексних змагань, координацію діяльності міжнародних спортивних федерацій та інших спортивних організацій, а також розвиток видів спорту у відповідності до ідеалів олімпізму. Внутрішнє законодавство країни має сприяти зміцненню міжнародного спортивного правопорядку, а правове регулювання у країні – це процес впливу держави на суспільні відносини за допомогою юридичних норм (норм права), що базується на предметі й методах правового регулювання. Глобалізація спорту обумовлює формування системи міжнародного права, яка визначає свої напрямки, принципи, джерела тощо.

3. Довгий час неолімпійський спорт знаходився поза увагою науковців. Проте інтенсивний розвиток в останні десятиліття, визнання та підтримка з боку Міжнародного олімпійського комітету свідчать про доцільність аналізу передумов виникнення та становлення неолімпійського спорту як соціального явища, визначення місця і ролі у міжнародному спортивному русі та сучасному суспільстві. Перспективи подальшого розвитку неолімпійського спорту у світі і в Україні багато в чому залежать від рівня кваліфікації кадрів, які володіють необхідними знаннями та компетенцією для вирішення актуальних завдань в сучасних політичних та соціально-економічних умовах сьогодення. У зв'язку з цим у процес підготовки бакалаврів та магістрів має сенс включити навчальні дисципліни, що розкривають сутність неолімпійського спорту, його історичні, організаційні, правові засади розвитку на міжнародному та національному рівнях.

Список використаних літературних джерел

1. Актуальные проблемы развития неолимпийского спорта / С. Ф. Матвеев, О. В. Борисова, В. Л. Маринич [и др.] // Актуальные проблемы совершенствования системы образования в области физической культуры : сб. материалов междунар. науч. конф. Кишинев, 8–9 нояб. 2013. – Кишинев, 2013. – С. 333–336.
2. Борисова О. В. Організаційно-правові основи неолімпійського спорту / О. В. Борисова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 4–8
3. Долбишева Н. Г. Історичні аспекти та хронологія Всесвітніх ігор у Міжнародному спортивному русі : монографія / Н. Г. Долбишева. – Д. : Вид-во Маковецький, 2012. – 258 с.
4. Кыласов А. В. Этнокультурное многообразие – новая парадигма в развитии спорта // А. В. Кыласов, С. Н. Гавров // Человек, спорт, здоровье : материалы V Междунар. конгр. – СПб. : ОлимпСПб., 2011. – С. 161–163.
5. Навчальний посібник «Неолімпійський спорт» / Є. В. Імас, С. Ф. Матвєєв, О. В. Борисова [и др.]. – К. : ТОВ «НВП «Олимпийская литература», 2015. – 184 с.
6. Навчальна програма «Неолімпійський спорт» для студентів за напрямами підготовки 6.010201 «Фізичне виховання», 6.010202 «Спорт», 6.010203 «Здоров'я людини» / С. Ф. Матвеев, О. В. Борисова, В. Л. Маринич [та ін.]. – К. : СПД Андрієвська Л. В., 2013. – 10 с.

7. Олимпийский спорт : в 2 т. / В. Н. Платонов, М. М. Булатова, С. Н. Бубка [и др.] ; под. общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. лит., 2009. – Т. 1. – 752 с.
8. Олимпийский спорт : в 2 т. / В. Н. Платонов, М. М. Булатова, С. Н. Бубка [и др.] ; под. общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. лит., 2009. – Т. 2. – 696 с.
9. Особливості виникнення нових форм рухової активності / С. Ф. Матвєєв, О. В. Борисова, В. Л. Маринич [та ін.] // Фіз. активність, здоров'я і спорт. – 2013. – № 2 (12). – С. 3–10.
10. Офіційний сайт Всесвітніх інтелектуальних ігор SportAccord [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.worldmindgames.net>.
11. Офіційний сайт SportAccord [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.sportaccord.com>.
12. Офіційний сайт Спортивного комітету України [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://scu.org.ua>.

ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ ФУТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Костюкевич Виктор

Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского

Анотації:

Разработан методический подход относительно контроля и анализа тактики игры футбольной команды в фазе владения мячом.

Определено, что футбольная команда в процессе игры контролирует мяч через выполнение позиционных и быстрых атак. Позиционные атаки делятся на атаки первого, второго и третьего темпа; быстрые – на короткие, средние и длинные. Установлено, что команды более высокой квалификации в процессе игры больше используют позиционные атаки. Анализ игры футбольной команды на основе позиционных и быстрых атак позволяет повысить эффективность управленческих воздействий во время соревновательной деятельности и скорректировать тренировочный процесс.

Ключові слова:

тактика, футбольная команда, чемпионат Европы, позиционные атаки, быстрые атаки.

A methodical approach with respect to monitoring and analyzing the tactics of a football team playing in the ball possession phase.

It was determined that a football team in the game controls the ball through the execution of positional and fast attacks. Positional attacks are divided into attack first, second and third-tempo, fast – in the short, medium and long. It was found that teams higher qualifications in the process of playing increasingly use positional attacks. Analysis of the football team game based on positional and fast attacks can increase the effectiveness of management actions during competitive activity and adjust the training process.

tactics, football team, the European Championships, positional attack, fast attack.

Розроблений методичний підхід щодо контролю та аналізу тактики гри футбольної команди у фазі володіння м'ячем.

Визначено, що футбольна команда в процесі гри контролює м'яч через виконання позиційних та швидких атак. Позиційні атаки розподіляються на атаки першого, другого та третього темпу; швидкі – на короткі, середні та довгі. Встановлено, що команди більш високої кваліфікації в процесі гри більше використовують позиційні атаки. Аналіз гри футбольної команди на основі позиційних і швидких атак дозволяє підвищити ефективність управлінських впливів під час змагальної діяльності та скоригувати тренувальний процес.

тактика, футбольна команда, чемпіонат Європи, позиційні атаки, швидкі атаки.

Постановка проблеми. Под тактикой в спорте следует понимать теорию и практику подготовки, организацию и проведения специализированной деятельности для достижения цели в конкретных конфликтных ситуациях на основе принципов, схем и норм поведения, которые сформированы с учетом определенных правил.

Управление футбольной командой в соревнованиях основывается на критериях контроля и анализа тактических аспектов игры.

Каждый игровой момент в матче характеризуется определенным содержанием в зависимости от постоянно возникающих задач, которые должны решать футболисты, то ли индивидуально, или при взаимодействии группы игроков. При всем многообразии игровых моментов, их можно объединить в две большие группы в соответствии с тем – владеет команда мячом или отбирает его. Другими словами, действия игроков на поле характеризуют-

II. Науковий напрям

ся специальным содержанием тактических взаимодействий в фазе владения мячом и в фазе отбора.

Предметом данной статьи является анализ тактических взаимодействий футболистов высокой квалификации в фазе владения мячом.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблема исследования соревновательной деятельности спортсменов-игровиков, в том числе футболистов высокой квалификации в последние годы была актуальна для многих как отечественных [1–6, 8], так и зарубежных специалистов [7, 9, 10]. В частности, изучались модельные и прогнозируемые показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации [2], анализировались игровые комбинации футболистов элитных футбольных команд [4] и показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности футболистов на чемпионате Европы 2016 года [5], обосновывалось управление физической подготовки футболистов на основе контроля соревновательной деятельности. Тем не менее важными являются вопросы анализа соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации с учетом современных тенденций развития тактики футбола.

Связь исследования с научными планами. Исследование выполнено согласно сводному плану НИР в сфере физической культуры и спорта на 2016–2020 гг. Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта по теме «Теоретико-методические основы программирования и моделирования подготовки спортсменов различной квалификации» (номер государственной регистрации: 0112U002001).

Цель исследования – определить основные тактические аспекты игры футболистов высокой квалификации в фазе владения мячом с учетом современных тенденций развития футбола.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных данных; педагогическое наблюдение в процессе соревновательной деятельности; видеосъемка соревновательной деятельности; методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование проводилось во время финала чемпионата Европы по футболу 2016 во Франции. Как обозначалось выше, предметом данной статьи есть изучение тактических аспектов игры футбольных команд в фазе владения мячом (ФВМ). В ФВМ тактические взаимодействия игроков проводятся через проведение позиционных и быстрых атак (рис. 1).

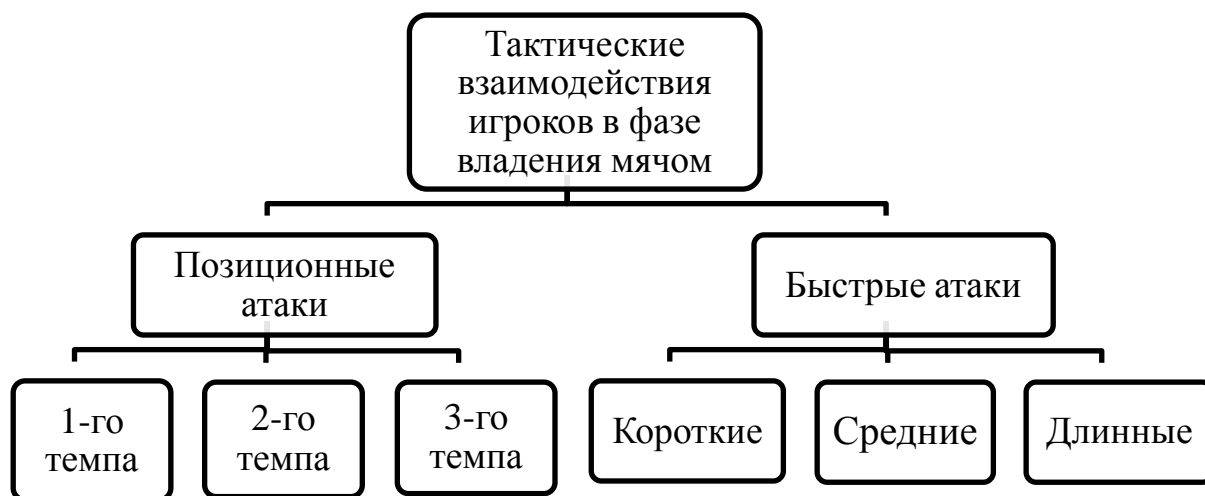


Рис. 1. Классификация тактических взаимодействий игроков футбольной команды в фазе владения мячом

II. Научовий напрям

Позиційні атаки розподіляються на атаки 1-го, 2-го і 3-го темпів.

Позиційна атака першого темпа – характеризується тим, що вона проходить з поступовим, але достатньо швидким переводом м'яча к воротам команди суперника з обов'язковою спробою обострення ігрової ситуації. Тобто, в час таких атак гравці атакуючої команди, як правило, переміщуються по ходу руху м'яча, взаємодіючи таким чином, щоб суперник не встигав перебудуватися для адекватних захисних дій.

Основні вимоги до організації і проведення позиційної атаки 1-го темпа:

- швидка передача м'яча одному з відкритих партнерів. Цілесуспішно таку передачу виконати в одну з флангових зон;
- активне маневрування гравців в вертикальному і горизонтальному напрямку з метою забезпечення тактичних ходів розвиваючого характеру;
- швидкі переміщення гравців в напрямку воріт суперника;
- проведення обострюючих і завершуючих тактичних ходів команди.

Позиційна атака другого темпа обумовлена тим, що вона проводиться як би з двох стадій. На першій стадії м'яч, як при позиційній атаці 1-го темпа, поступово, але достатньо швидко переводиться з зони захисту в зону нападення, а на другій стадії к атаці підключаються гравці середньої лінії і відбувається концентрація гравців в третій зоні поля.

Основні особливості позиційної атаки другого темпа:

- достатньо швидкий вихід з зони захисту або перевод м'яча в вільну флангову зону;
- раціональне переміщення гравців з метою звільнення ігрового простору для проведення розвиваючих тактичних ходів (передач або ведення м'яча) – з однієї сторони, і переміщення гравців групи атаки з метою отримати м'яч в третій зоні поля – з другої;
- підключення к атаці гравців середньої лінії. Позиційні атаки 2-го темпа, як правило, виконуються гравцями лінії нападення і лінії полузахисту;
- обострююча стадія атаки другого темпа, яка включає в себе завершуючі тактичні ходи (обострююча передача і удар по ворітам).

Позиційні атаки третього темпа найбільш складні за своєю структурою, оскільки кожна така атака складається практично з всіх ігрових комбінацій. Ці атаки є відповідною дією на узгоджені перебудови гравців протилежної команди, які не дозволяють провести як атаку 1-го, так і атаку 2-го темпів. Наступною особливістю позиційних атак 3-го темпа є те, що в них беруть участь гравці всіх трьох ліній. В зв'язі з цим на перше місце виходить принцип вертикально-горизонтального побудови атакуючих дій команди, особливо – переміщення гравців з лінії в лінію, відстань між лініями і т.д.

Следователно, під позиційною атакою третього темпа ми можемо розуміти тривалий контроль м'яча з організацією і проведенням проникаючої атаки на ворота протилежної команди.

Основні вимоги до позиційним атакам 3-го темпа:

- раціональне переміщення гравців з метою ефективного контролю м'яча в визначених зонах поля;
- активне маневрування гравців без м'яча в вертикальному і горизонтальному напрямках;
- зміна напрямку атакуючих дій з одного флангу на другий;
- участь в атакуючих діях гравців всіх ліній – захисту, полузахисту і нападення. Найбільше всього під контролем суперника знаходяться гравці передньої лінії, менше

II. Науковий напрям

всего – задней линии. Поэтому позиционная атака должна проводиться в основном через свободных игроков;

– тщательная подготовка к обостряющему ходу. На этой стадии мяч переводится, как правило, во фланговые зоны с одновременной концентрацией игроков в штрафной зоне соперника.

Следует подчеркнуть, что к позиционным атакам в основном прибегают команды, которые стараются играть первым номером. Такая тактика называется плеймейкинг-тактикой.

Под быстрой атакой в футболе следует понимать взаимодействие игроков в фазе владения мячом с целью проведения атаки на ворота соперника в минимально необходимое время.

Основным условием для проведения быстрой атаки является свободное пространство на пути местонахождения мяча до ворот соперника и создание численного преимущества атакующих игроков перед обороняющимися.

В процессе игры команда организывает быстрые атаки двух видов: собственно, быстрая атака проводится при вводе мяча от ворот, после розыгрыша свободных и штрафных ударов или вводе мяча из-за боковой линии. Быстрая атака проводится в тех игровых эпизодах, когда команда соперника не успела перестроиться для отбора мяча.

Контратака заключается в том, что она начинается сразу после отбора и перехвата мяча.

Быстрые атаки условно можно разделить на три вида: длинные, средние и короткие. Длинная быстрая атака начинается в первой зоне поля, средняя – во второй и короткая – в третьей.

Главным фактором для начала быстрой атаки является неправильное расположение соперников в том или ином игровом эпизоде. Вторым условием для проведения таких атак является выполнение скоростных действий – передач или ведения мяча, и, наконец, третье условие – каждая быстрая атака должна заканчиваться обострением игровой ситуации. В противоположном случае быстрая атака может перейти в позиционную.

Для эффективного выполнения быстрых атак команда должна придерживаться следующих правил:

- очень быстрое перестроение игроков от фазы отбора мяча к фазе владения мячом;
- быстрый перевод мяча в направлении ворот соперника. Это не значит, что нужно выполнять только продольные передачи. Очень часто более эффективной является первая передача на фланг или спурт игрока с мячом;
- обострение атакующих действий.

Анализ тактики игры национальных сборных команд на чемпионате Европы 2016 года позволил определить соотношение как позиционных атак, так и быстрых атак национальных сборных команд стран Европы и национальной сборной команды Украины (табл. 1, 2).

В среднем за один тайм футболисты сборных команд Европы выполняют $9,9 \pm 3,3$ позиционных атак первого темпа, $12,1 \pm 3,5$ – второго темпа и $8,7 \pm 1,8$ – третьего темпа (табл. 1). В целом позиционные атаки составляют 62,4%, быстрые атаки – 37,6%. Анализ табл. 1 позволяет утверждать, что чем выше уровень команд, тем большая доля атак выполняется в позиционном плане. Например, сборная команда Германии, которая носит титул последнего чемпиона мира, выполняла за один тайм от 62,5 до 91,6% позиционных атак. В то же время быстрые атаки преобладали у команд, которые не являлись фаворитами турнира.

Соотношение позиционных и быстрых атак сборной команды Украины составляет, соответственно, 57,6 и 42,4% (табл. 2).

Показатели позиционных и быстрых атак национальных сборных команд европейских стран и национальной сборной команды Украины представлена на рис. 1. Если показатели сборных команд европейских стран рассматривать как модельные, то тренировочный про-

II. Научный напрям

цесс национальной сборной команд Украины может быть скорректирован в сторону позиционного контроля мяча. В то же время, следует подчеркнуть, что футболисты национальной сборной команды Украины выполнили практически одинаковое количество позиционных атак 1-го, 2-го и 3-го темпа с игроками национальных сборных команд стран Европы. Примерно такое же соотношение наблюдается и при выполнении коротких, средних и длинных быстрых атак (рис. 2).

Таблица 1

Показатели позиционных и быстрых атак (в одном тайме) национальных сборных команд на чемпионате Европы по футболу 2016 года (Франция)

Тайм	Счет	Матч	Всего атак	Позиционные атаки				Быстрые атаки			
				1-го темпа (%)	2-го темпа (%)	3-го темпа (%)	Всего (%)	Короткие (%)	Средние (%)	Длинные (%)	Всего (%)
1	0	Бельгия	61	6(17,6)	16(47,1)	12(35,5)	34(55,7)	6(22,2)	12(44,4)	9(33,4)	27(44,3)
		Италия	53	15(41,6)	13(36,1)	8(22,3)	36(67,1)	6(35,3)	7(41,1)	4(23,6)	17(32,1)
2	0	Бельгия	60	17(34,0)	22(44,0)	11(22,0)	50(83,3)	4(40,0)	2(20,0)	4(40,0)	10(16,7)
		Италия	47	14(38,8)	20(55,5)	2(5,7)	36(76,5)	4(36,3)	3(27,4)	4(36,3)	11(23,5)
2	0	Испания	61	10(25,6)	14(35,8)	15(38,6)	39(63,9)	8(36,3)	10(45,5)	4(18,2)	22(36,1)
		Италия	55	15(60,0)	7(28,0)	3(12,0)	25(45,5)	7(23,3)	14(46,6)	9(30,1)	30(54,4)
1	0	Англия	58	9(26,4)	16(47,1)	9(26,5)	34(58,6)	8(33,3)	11(45,8)	5(20,9)	24(41,4)
		Россия	40	6(31,5)	7(36,8)	6(31,7)	19(47,5)	5(23,8)	7(33,3)	9(42,9)	21(52,5)
2	1	Англия	52	18(47,4)	10(26,3)	10(26,3)	38(73,1)	5(35,7)	3(21,4)	6(42,9)	14(26,9)
		Россия	48	12(30,7)	15(38,5)	12(30,8)	39(81,2)	2(22,2)	5(55,6)	2(22,2)	9(18,8)
2	1	Германия	48	10(33,3)	6(20,0)	14(46,7)	30(62,5)	3(25,0)	6(50,0)	3(25,0)	18(37,5)
		Италия	39	7(33,3)	7(33,3)	5	19(48,7)	5(25,0)	8(40,0)	7(35,0)	20(51,3)
1	0	Хорватия	55	9(25,0)	14(38,8)	13(36,2)	36(65,4)	8(42,1)	9(47,8)	2(10,5)	19(34,6)
		Португалия	53	11(44,0)	7(28,0)	7(28,0)	25(47,1)	10(35,7)	8(28,6)	10(35,7)	28(52,9)
1	0	Польша	42	9(26,4)	14(41,1)	11(32,5)	34(80,9)	3(37,5)	3(37,5)	2(12,5)	8(19,1)
		С. Ирландия	33	5(33,3)	8(53,3)	3(13,4)	15(45,4)	2(11,1)	4(22,2)	12(66,7)	18(54,6)
1	1	Польша	58	10(29,4)	14(41,2)	10(29,4)	34(58,6)	8(33,3)	6(25,0)	10(41,7)	24(41,4)
		С. Ирландия	46	5(10,8)	12(50,0)	7(29,2)	24(52,1)	4(18,1)	6(27,2)	12(54,7)	22(47,9)
2	0	Польша	44	7(35,0)	10(50,0)	3(15,0)	20(45,5)	6(25,0)	8(33,3)	10(41,7)	24(54,5)
		Германия	60	12(30,0)	12(30,0)	16(40,0)	40(66,6)	9(45,0)	7(35,0)	4(20,0)	20(33,4)
1	0	Англия	54	12(27,9)	17(39,5)	14(32,6)	43(79,6)	4(36,3)	5(45,5)	2(18,2)	11(20,4)
		Уэльс	36	9(33,3)	10(37,0)	8(29,7)	27(75,0)	3(33,3)	1(11,1)	5(55,6)	9(25,0)
1	1	Хорватия	40	3(14,3)	10(47,6)	8(36,1)	21(52,5)	3(15,8)	6(31,5)	10(52,7)	19(47,5)
		Чехия	45	7(28,0)	10(40,0)	8(32,0)	25(55,5)	6(30,0)	6(30,0)	8(40,0)	20(44,5)
n			24	24	24	24	24	24	24	24	
\bar{x}			49,5	9,9(32,0)	12,1(39,2)	8,7(28,8)	30,9(62,4)	5,4(28,4)	6,5(34,2)	7,1(37,4)	19,0(37,6)
S			7,2	3,3	3,5	1,8	6,4	1,5	2,5	2,1	5,1
V, %			14,5	33,6	29,6	20,6	20,7	28,4	39,4	28,8	26,9

В целом, если рассматривать структуру игры национальных сборных команд Европы в фазе владения мячом, то можно прийти к выводу, что такие команды, как Германия, Испания, Англия, Италия, Бельгия в процессе игры преимущественно используют позиционные атаки, которые составляют в среднем 69,5%, что в свою очередь предполагает использование этими командами активного метода ведения игры. Такие команды, как Португалия, Северная Ирландия, Польша, Чехия, Россия, Уэльс и Украина контролировали мяч в игре посредством позиционных (48,6%) и быстрых (51,4%) атак. Если учесть, что чемпионом Европы 2016 года стала национальная сборная команда Португалии, то однозначный вывод может быть дискуссионным в отношении рациональной тактики ведения игры футбольной командой.

II. Науковий напрям

Таблиця 2

Показатели позиционных и быстрых атак (в одном тайме) сборной команды Украины на чемпионате Европы по футболу 2016 года (Франция)

Тайм	Счет	Матч	Всего атак	Позиционные атаки				Быстрые атаки			
				1-го темпа (%)	2-го темпа (%)	3-го темпа (%)	Всего (%)	Короткие (%)	Средние (%)	Длинные (%)	Всего (%)
1	0 1	Украина	44	6(31,5)	8(42,1)	5(26,4)	19(43,2)	9(36,0)	5(20,0)	11(44,0)	25(56,8)
		Германия	48	18(40,0)	11(75,0)	15(34,1)	44(91,6)	2(50,0)	1(25,0)	1(25,0)	4(8,2)
2	0 1	Украина	49	5(25,0)	12(37,5)	9(28,2)	32(65,3)	6(38,3)	6(35,0)	5(29,4)	17(34,7)
		Германия	41	8(20,0)	4(30,8)	1(7,7)	13(31,7)	9(32,1)	9(32,1)	10(35,8)	28(68,3)
1	0 0	Украина	41	11(34,3)	10(50,0)	5(25,0)	20(48,7)	8(38,1)	4(19,0)	9(42,9)	21(51,3)
		С. Ирландия	52	8(61,5)	14(35,0)	18(45,0)	40(76,9)	2(16,6)	5(41,8)	5(41,7)	12(23,1)
2	0 2	Украина	47	10(37,0)	12(44,4)	5(28,6)	27(57,4)	6(30,0)	6(30,0)	8(40,0)	20(44,6)
		С. Ирландия	38	7(70,0)	2(20,0)	1(10,0)	10(26,3)	5(17,8)	7(25,0)	16(57,2)	28(73,7)
1	0 0	Украина	56	12(36,4)	11(33,3)	10(30,3)	3(58,9)	8(34,7)	10(43,5)	5(21,8)	23(41,1)
		Польша	43	6(37,5)	8(50,0)	2(14,5)	16(37,2)	10(37,0)	8(29,6)	9(33,4)	27(62,8)
2	0 1	Украина	61	12(29,3)	14(34,1)	15(36,6)	41(67,2)	6(30,0)	7(35,0)	7(35,0)	20(32,8)
		Польша	45	7(31,8)	10(45,4)	5(22,9)	22(48,8)	5(21,7)	4(17,3)	14(61,0)	23(51,2)
Статистические показатели сборной команды Украины											
n			6	6	6	6	6	6	6	6	
\bar{x}			49,6	9,3(32,5)	11,2(39,2)	8,2(18,3)	28,6(57,6)	7,2(34,3)	6,3(30,0)	7,5(35,7)	21,0(42,4)
S			4,7	2,4	2,4	1,9	5,5	1,2	1,9	2,3	3,2
V			9,5	25,5	21,2	24,1	19,3	16,6	31,4	31,6	15,1

Примечание: в скобках – %

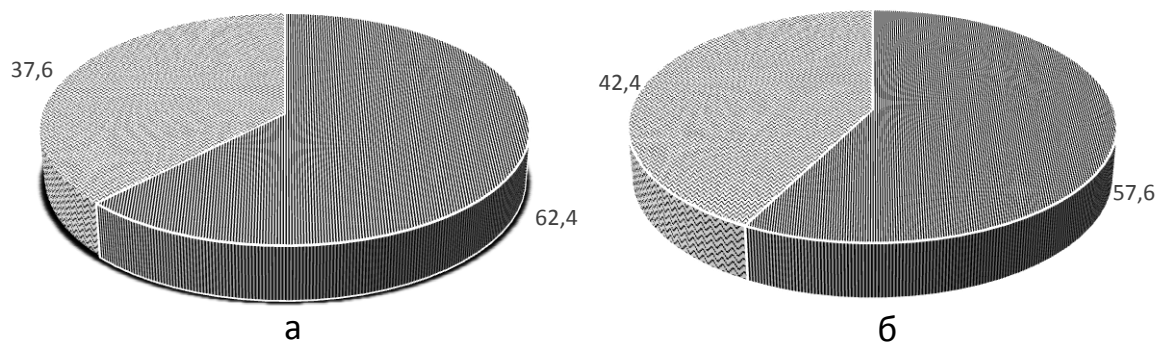


Рис. 2. Соотношение позиционных и быстрых атак национальных сборных команд (а) и национальной сборной команды Украины (б) на чемпионате Европы 2016 года, %

■ позиционные атаки

▨ быстрые атаки

Выводы.

1. Анализ соревновательной деятельности в футболе является актуальной проблемой и позволяет не только повысить управленческие воздействия в процессе непосредственных соревнований, но и скорректировать тренировочный процесс в зависимости от тенденции развития современного футбола.

2. Методический подход при анализе тактических взаимодействий игроков в фазе владения мячом, может быть обусловлен классификацией позиционных и быстрых атак. Пози-

II. Науковий напрям

позиционные атаки делятся на атаки 1-го, 2-го и 3-го темпа, быстрые атаки – короткие, средние и длинные.

3. В тактической структуре игры национальных сборных команд Европы позиционные атаки 1-го темпа составляют 32,0–32,5%, 2-го темпа – 39,2%, 3-го темпа – 28,3–28,8%. Среди быстрых атак наибольшее количество приходится на длинные атаки – 35,7–37,4%, средние атаки составляют 30,0–34,2% и короткие – 28,4–34,3%.

Перспективы дальнейших исследований проблем контроля и анализа тактики игры футбольной команды будет обусловлена разработкой комплексного (интегрального) подхода к анализу игры футболистов в фазах владения и отбора мяча.

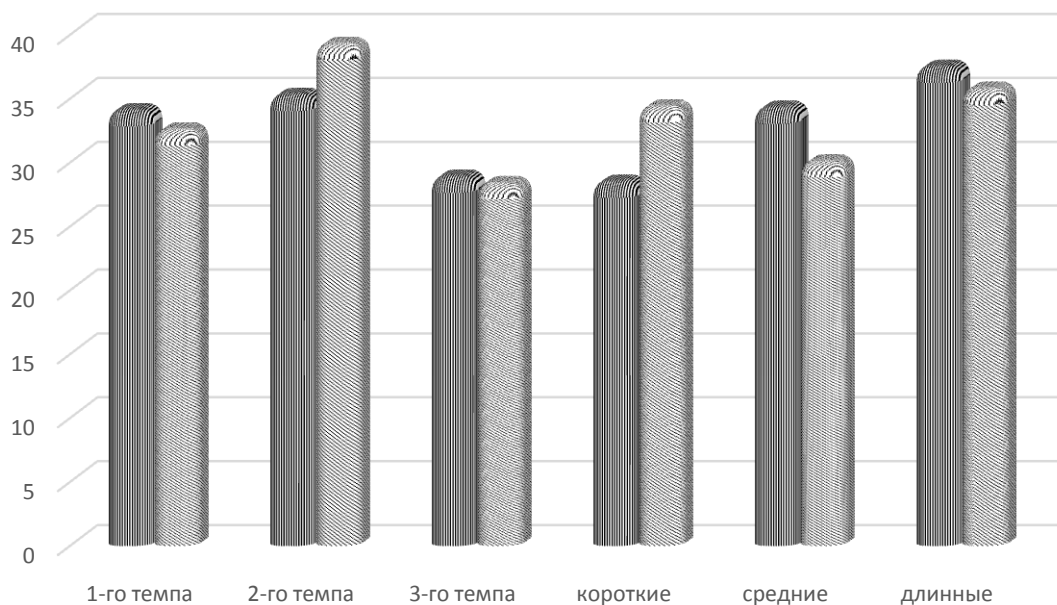


Рис. 3. Соотношение разных видов позиционных и быстрых атак на чемпионате Европы 2016 года по футболу

■ национальная сборная команда Европы ▨ национальная сборная команды Украины

Список використаних літературних джерел

1. Вознюк Т. Контроль змагальної діяльності в баскетболі за часовими інтервалами / Т. Вознюк, А. Драчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 267–271.
2. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх / Э. Ю. Дорошенко // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 15–21.
3. Костюкевич В. М. Футбол: навчальний посібник для факультетів фізичного виховання педагогічних інститутів і університетів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. – 260 с.
4. Костюкевич В. М. Структура технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов разных игровых амплуа / В. М. Костюкевич // Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. – Харків, 2009. – № 9. – С. 67–70.
5. Костюкевич В. М. Показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации на чемпионате Европы 2016 года / В. М. Костюкевич // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 315–322.
6. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення у командних спортивних іграх / О. Мітова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 353–359.
7. Слущкий Л. В. Управление физической подготовкой футболистов на основе контроля соревновательной деятельности : дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Л. В. Слущкий. – М. : 2009. – 16 с.
8. Шамардин В. Н. Характеристика рухової та ігрової діяльності футболістів / В. Н. Шамардин // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. – № 1. – С. 87–89.

9. Matkovich M. Elit soccer drills : 82 advanced drills for individual and team play / M. Matkovich, I. Davis. – Humen Kinetics Publishers. – 2009. – 184 p.

10. Visentini M. Entaineur de football: les systemes de jeu en questions. – reponses / M. Visentini. – Paris : Editions Actio, 2006. – 192 p.

УПРАВЛІННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ

Кутек Тамара, Ахметов Рустам

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотація:

Для ефективного управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих спортсменів необхідна оперативна інформація про їх спеціальну фізичну та технічну підготовленість. Розробка модельних характеристик створює можливість для цілеспрямованого впливу на спортсмена, підвищує ефективність управління навчально-тренувальним процесом. Розроблені моделі спеціальної фізичної та технічної підготовленості дозволяють створити комп'ютерні програми занять з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей спортсменів.

Ключові слова:

управління, моделювання, оперативна інформація, ефективність, спортивна підготовка.

In order to effectively manage the training process of qualified athletes, operative information on their special physical and technical preparedness is required. The development of model characteristics creates opportunities for targeted control impact on an athlete, which leads to an increase in effectiveness of managing the training process. The models developed special physical and technical readiness will create a computer training program, taking into account age and individual characteristics of athletes.

management, modelling, operative information, effectiveness, sports preparedness.

Для ефективного управління учебно-тренировочным процессом квалифицированных спортсменов необходима оперативная информация об их специальной физической и технической подготовленности. Разработка модельных характеристик создает возможность для целенаправленного влияния на спортсмена, повышение эффективности управления учебно-тренировочным процессом. Разработанные модели специальной физической и технической подготовленности позволят создать компьютерные программы занятий с учетом возрастных и индивидуальных особенностей спортсменов.

управление, моделирование, оперативная информация, эффективность, спортивная подготовка.

Постановка проблеми. Особливості спеціальної та технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів тісно пов'язані з реалізацією принципу індивідуалізації. Проблема реалізації принципу індивідуалізації спортивного тренування відноситься до найбільш важливих і найменш розроблених проблем. На локальні зміни функціонування окремих систем організму, під час фізичного навантаження, реагують усі його компоненти в цілому. Тому формування біомеханічної структури змагальної вправи необхідно розглядати в нерозривній єдності з особливостями спеціальної фізичної підготовленості спортсменів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідною умовою для створення наукової теорії управління системою багаторічної підготовки кваліфікованих спортсменів є широке узагальнення практичного досвіду роботи, а також експериментальне виявлення факторів, які в більшій мірі визначають успіх у конкретному виді спорту. Значущість окремих факторів можна з достатньою достовірністю встановити шляхом порівняння їх зі спортивним результатом спортсмена на конкретному етапі [8].

Удосконалення системи управління багаторічним тренувальним процесом вимагає наявності модельних характеристик, які відображають найбільш важливі сторони тренувальної діяльності [1, 4–6, 9].

Під моделлю прийнято розуміти зразок (міра, аналог, еталон), у широкому розумінні – будь-який зразок (уявний або умовний) того чи іншого об'єкту, процесу чи явища [2, 3, 8, 10].

II. Науковий напрям

Розробка і використання моделі пов'язані з моделюванням – процесом побудови, вивчення та застосування моделі для визначення й уточнення характеристик і оптимізації процесу спортивної підготовки [1, 6–9]. Модель є оптимізованою, коли керовані параметри вибираються й коригуються таким чином, щоб інтегральні показники ефективності та надійності приймали вищий рівень як норму для подальшого успіху. Відбувається порівняння моделі майбутніх дій з їх фактичним виконанням і своєчасне коректування (підгонка до моделі) [7, 9, 10]. Наявність у системі управління моделі об'єкта та моделі програми тренувальних впливів, а також прогнозованих змін стану об'єкту, є обов'язковою умовою ефективного управління [1, 4, 6, 7, 10].

Мета дослідження. Вдосконалити управління багаторічним навчально-тренувальним процесом стрибунів у висоту з розбігу шляхом розробки модельних характеристик, які відображають взаємозв'язок спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Методи та організація досліджень:

1. Вивчення і аналіз спеціальної наукової літератури.
2. Вивчення накопиченого досвіду роботи з управління системою підготовки стрибунів у висоту різного віку і кваліфікації.
3. Порівняльний аналіз експертних оцінок щодо рівня спеціальної фізичної та технічної підготовленості та спортивних результатів спортсменів з об'єктивними даними. Тут варто підкреслити те положення, що сучасний етап розвитку системних досліджень пов'язаний із розумінням недостатності вивчення лише одного математичного опису досліджуваних моделей і, у зв'язку з цим, необхідністю застосування неформальних суджень спеціалістів (незалежних і компетентних експертів) неодноразово впродовж усього дослідження у процесі пошуку вирішення поставленого завдання, а не тільки при його постановці й аналізі кінцевих результатів.
4. Антропометрія.
5. Інструментальні методи дослідження: тензодинамографія, електроподографія, електроміографія, полідинамометрія, високочастотна кінозйомка.
6. Математичні методи: векторний аналіз у багатовимірному евклідовому просторі; теорія матриць, сингулярні числа та спектральні представлення; дисперсійний і факторний аналіз у математичній статистиці; функціонально-програмне забезпечення вирішення математичних задач на базі сучасного пакету прикладних програм типу Matlab.

Результати дослідження та обговорення. Щоб забезпечити ефективне управління багаторічним тренувальним процесом стрибунів у висоту з розбігу шляхом розробки модельних характеристик, які відображають найбільш важливі сторони підготовки спортсменів необхідно було:

1. пов'язати моделі, які застосовуються, із завданнями оперативного, поточного й етапного контролю, управління, побудови різних структурних елементів навчально-тренувального процесу;
2. визначити ступінь деталізації моделі, тобто кількість параметрів, які включаються в модель, характер зв'язку між окремими параметрами;
3. визначити тривалість дії моделей, які застосовуються, межі їх використання, порядок уточнення, удосконалення та зміни.

При формуванні модельного показника за основу бралися:

1. показники спеціальної фізичної підготовленості: біг 30 м з високого старту; швидкість спринтерського бігу (10 м з ходу); стрибок у висоту з місця з двох ніг; стрибок у довжину з місця; потрійний стрибок з ноги на ногу з місця; стрибок угору, стоячи на поштовхувальній нозі, за рахунок маху іншою ногою; стрибок угору з трьох кроків розбігу; ступінь використання силових можливостей при відштовхуванні;

II. Науковий напрям

2. показники технічної підготовленості: швидкість розбігу перед відштовхуванням; швидкість вильоту ЗЦТ тіла спортсмена в момент відриву від опори; кут вильоту ЗЦТ тіла спортсмена; тривалість фази відштовхування; висота вильоту ЗЦТТ; імпульс сили відштовхування;

3. соматичні характеристики: довжина тіла спортсмена; маса тіла спортсмена.

Для розрахунку етапних критеріїв підготовленості спортсменів використовувалися тільки ті тести, факторна інформативність яких вказувала на їх прогностичний зв'язок ($p \leq 0,600$).

Програма РЕГРЕСІЯ (corrS1m.com) мала такі пункти:

1. Виклик вихідних статистичних даних (файл g1_21_9).
2. Шифр файлу: $t_{N_P}(k_1, k_2, \dots, k_p)$, де N – число вікових груп; P – число інформативних параметрів ($N \geq P+2$).
3. Вибір P інформативних параметрів (з номерів 2-21): $k_1, k_2, \dots, k_p \dots$
4. Аналіз рангу регресивної матриці $Y_{N \times (P+1)}$ методом Грама-Шмідта.
5. Аналіз кореляції інформативних параметрів за роками.
6. Спектральний аналіз матриці Грама $Y^T Y$ розміром $(P+1) \times (P+1)$.
7. Оцінка точності обертання матриці Грама.
8. Оцінка статистичних характеристик інформативних параметрів (середні, СКВ, кореляційна матриця).
9. Вирішення задачі лінійної регресії.
10. Оцінка дисперсії шуму (СКВ= s) (неминуча «зашумленість» вимірюваних параметрів спортсменів).

У таблицях 1, 2 подані модельні характеристики спеціальної фізичної та технічної підготовленості, розроблені нами для стрибунів у висоту з розбігу різного віку, включаючи і майстрів спорту міжнародного класу. Аналіз особливостей взаємозв'язку модельних характеристик спеціальної фізичної та технічної підготовленості стрибунів у висоту різних вікових груп показав, що з віком взаємозв'язок фізичних якостей і рухової навички змінюється. Під час виконання рухової дії є певна конгруентність між відповідними показниками, які визначають успішність виконання стрибка у висоту з розбігу. Відповідно, принцип конгруентності визначає необхідний і достатній рівень спеціальної фізичної підготовленості для якісного вдосконалення рівня технічної підготовленості спортсменів. У багаторічному тренувальному процесі завдання технічного вдосконалення повинні вирішуватися паралельно зі спеціальною фізичною підготовкою.

Знання особливостей взаємозв'язку досліджуваних показників викликає необхідність розробки індивідуальних моделей змагальної діяльності, спрямованих на вирішення завдань та досягнення запланованого результату.

Висновки.

1. Модель поточного стану спортсменів і параметрів техніки стрибка у висоту з розбігу служить потужним способом удосконалення управління навчально-тренувальним процесом на кожному з етапів багаторічного тренування, що для тренера є найважливішим щодо інших суттєвих моментів тренування.

2. Використання модельних характеристик у практичній діяльності дозволить реалізувати загальні напрямки розвитку спеціальних фізичних якостей і формування технічної майстерності відповідно до розробленої системи, яка є методологічною послідовністю формування основних показників тренувальної діяльності для досягнення заданих спортивних результатів.

3. Розроблені моделі спеціальної фізичної та технічної підготовленості дозволять створити комп'ютерні програми занять з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей спортсменів.

Модельні характеристики стрибунів у висоту різного віку
(соматичні характеристики та фізична підготовленість)

Вік, роки		Параметри фізичного розвитку та фізичної підготовленості								
		довжина тіла, м	маса тіла, кг	біг 30 м, с	біг 10 м з ходу, м·с ⁻¹	стрибок угору з місця з двох ніг, м	стрибок у довжину з місця з двох ніг, м	стрибок угору, стоячи на поштовховій нозі, м	стрибок угору з трьох кроків розбігу, м	ступінь використання силових можливостей при відштовхуванні, %
10 років	max.	1,53	47,0	5,41	6,8	0,45	1,81	0,35	0,49	10,3
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,49±0,02	38,1±4,3	5,27±0,09	6,3±0,28	0,37±0,05	1,75±0,04	0,32±0,02	0,43±0,04	8,4±1,1
	min.	1,46	34,0	5,12	5,8	0,28	1,68	0,28	0,36	5,9
11 років	max.	1,58	51,0	5,24	7,1	0,54	2,09	0,40	0,57	13,8
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,54±0,02	43,5±3,6	5,06±0,13	6,2±0,26	0,48±0,04	1,94±0,06	0,36±0,04	0,51±0,05	11,6±1,99
	min.	1,50	40,0	4,78	6,2	0,41	1,84	0,29	0,42	8,2
12 років	max.	1,63	56,0	4,96	7,4	0,60	2,22	0,43	0,63	15,0
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,59±0,02	48,3±3,6	4,81±0,08	7,0±0,26	0,53±0,04	2,11±0,08	0,40±0,023	0,56±0,05	12,7±1,95
	min.	1,55	44,0	4,70	6,6	0,46	1,96	0,36	0,47	9,1
13 років	max.	1,68	60,0	4,85	7,7	0,64	2,36	0,48	0,69	16,1
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,65±0,03	53,8±3,1	4,67±0,11	7,2±0,29	0,57±0,04	2,25±0,07	0,45±0,02	0,61±0,05	13,8±1,8
	min.	1,60	50,0	4,51	6,7	0,50	2,15	0,40	0,52	10,2
14 років	max.	1,73	65,0	4,74	7,9	0,69	2,47	0,56	0,75	16,9
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,70±0,03	59,4±2,8	4,57±0,11	7,6±0,28	0,63±0,04	2,38±0,07	0,49±0,03	0,68±0,05	15,1±1,9
	min.	1,65	65,0	4,42	7,0	0,56	2,23	0,44	0,60	11,4
15 років	max.	1,80	70,0	4,56	8,4	0,73	2,62	0,60	0,80	18,7
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,77±0,03	65,8±2,7	4,44±0,08	8,1±0,19	0,68±0,03	2,52±0,08	0,56±0,03	0,75±0,05	16,7±1,5
	min.	1,72	62,0	4,33	7,9	0,60	2,37	0,50	0,64	14,3
16 років	max.	1,88	74,0	4,38	8,6	0,78	2,76	0,63	0,84	20,3
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,84±0,03	71,3±2,17	4,3±0,05	8,4±0,20	0,7±0,04	2,63±0,1	0,60±0,02	0,69±0,05	18,4±1,6
	min.	1,80	68,0	4,17	8,1	0,65	2,46	0,56	0,68	15,9
17 років	max.	1,97	85,5	4,3	9,0	0,80	2,90	0,68	0,90	21,9
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,89±0,04	77,4±3,2	4,2±0,07	8,6±0,26	0,76±0,03	2,75±0,11	0,63±0,03	0,83±0,07	19,3±1,8
	min.	1,84	73,5	4,1	8,3	0,71	2,56	0,60	0,72	16,7
21–23 років (майстри спорту міжнародного класу)	max.	2,04	87,0	4,1	11,0	1,04	3,30	0,96	1,16	41,9
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,93±0,06	75,1±5,5	3,8±0,2	10,3±0,4	0,91±0,09	3,2±0,1	0,87±0,07	1,09±0,05	40,3±1,4
	min.	1,83	64,0	3,6	9,6	0,75	2,90	0,70	0,95	39,5

Перспективи подальших досліджень. Розробка модельних характеристик технічної та спеціальної фізичної підготовленості на кожному з етапів багаторічного тренування усіх швидко-силових видів легкої атлетики з метою подальшого вдосконалення навчально-тренувального процесу.

Список використаних літературних джерел

1. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою стрибунів у висоту високого класу / Р. Ф. Ахметов. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2005. – 283 с.
2. Баширова Л. М. Математическое моделирование в спорте / Л. М. Баширова, Р. Р. Баширов. – Ташкент : Медицина, 1988. – 143 с.
3. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 293 с.
4. Гамалий В. В. Моделирование техники двигательных действий в спорте (на примере ходьбы) / В. В. Гамалий // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 108-116.

II. Науковий напрям

5. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищому навчальному закладі, (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт): навчальний посібник / В. М. Костюкевич, В. І. Воронова, О. А. Шинкарук, О. В. Борисова. – Вінниця : ТОВ «Нілап – ЛТД», 2016. – 554 с.

6. Кузнецов В. В. Методология построения модельных характеристик сильнейших спортсменов / В. В. Кузнецов, Б. Н. Шустин // Совершенствование управления системой подготовки квалифицированных спортсменов : теоретические аспекты / под ред. В. В. Кузнецова. – М., 1990. – С. 68.

7. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок / Т. Б. Кутек // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 336–347.

8. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

10. Шестаков М. Управление технической подготовкой в легкой атлетике на основе компьютерного моделирования / М. Шестаков // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 187–196.

11. Шустин Б. Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной подготовки / Б. Н. Шустин. – М. : СААМ, 1995. – С. 226–237.

Таблиця 2

Модельні характеристики стрибунів у висоту різного віку (технічна підготовленість)

Вік, роки		Параметри технічної підготовленості						
		спортивний результат, м	швидкість розбігу перед відштовхуванням, м·с ⁻¹	швидкість вильоту ЗЦТ тіла спортсмена в момент відриву від опори, м·с ⁻¹	кут вильоту ЗЦТ тіла спортсмена, град.	тривалість фази відштовхування, с	висота вильоту ЗЦТТ, м	імпульс сили відштовхування, Н·с
10 років	max.	1,20	4,8	3,5	51,2	0,29	0,31	129,5
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,18±0,03	4,4±0,27	3,0±0,3	48,9±1,5	0,27±0,01	0,26±0,03	126,4±15,2
	min.	1,15	4,0	2,6	47,0	0,26	0,20	85,8
11 років	max.	1,45	5,2	3,8	51,8	0,29	0,53	161,0
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,38±0,04	4,8±0,22	3,5±0,25	50,0±1,42	0,25±0,02	0,45±0,05	143,1±13,1
	min.	1,30	4,4	3,0	47,6	0,23	0,36	120,0
12 років	max.	1,55	5,4	4,0	52,1	0,28	0,63	188,0
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,52±0,037	5,2±0,18	3,7±0,22	50,4±1,4	0,24±0,02	0,56±0,05	169,4±12,3
	min.	1,45	4,8	3,2	48,0	0,23	0,46	153,6
13 років	max.	1,65	5,7	4,2	52,5	0,27	0,68	222,6
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,62±0,04	5,4±0,198	3,9±0,24	51,0±1,4	0,24±0,02	0,62±0,05	200,3±15,1
	min.	1,55	5,0	3,4	48,2	0,22	0,52	180,0
14 років	max.	1,75	5,9	4,5	52,9	0,26	0,77	336,6
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,73±0,03	5,6±0,22	4,1±0,28	51,4±1,5	0,26±0,02	0,70±0,04	249,1±37,9
	min.	1,65	5,2	3,4	48,5	0,21	0,62	207,2
15 років	max.	1,91	6,1	4,7	53,6	0,25	0,85	315,0
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,87±0,03	5,9±0,15	4,4±0,2	52,5±0,6	0,22±0,02	0,79±0,03	282,9±18,8
	min.	1,80	5,6	4,0	51,5	0,20	0,75	255,2
16 років	max.	1,98	6,3	4,8	52,8	0,23	0,92	347,8
	$\bar{x} \pm \sigma$	1,94±0,04	6,1±0,17	4,6±0,2	52,7±0,64	0,199±0,018	0,87±0,03	320,4±20,8
	min.	1,85	5,8	4,2	51,7	0,18	0,83	281,4
17 років	max.	2,08	6,6	5,0	54,1	0,23	0,99	395,0
	$\bar{x} \pm \sigma$	2,01±0,05	6,3±0,17	4,76±0,25	52,9±0,66	0,197±0,02	0,90±0,04	349,9±33,4
	min.	1,93	6,1	4,3	51,9	0,17	0,85	290,0
21–23 років (майстри спорту міжнародного класу)	max.	2,41	8,1	5,42	57,8	0,16	1,12	475,9
	$\bar{x} \pm \sigma$	2,33±0,05	7,67±0,27	5,17±0,127	56,96±0,7	0,145±0,013	1,068±0,035	396,9±40,04
	min.	2,28	7,3	5,01	55,9	0,12	1,01	320,6

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИКИ НА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНУ ПІДГОТОВКУ ВОРОТАРІВ У ФУТЗАЛІ

Ланицький Віталій, Коваленко Ірина

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Анотації:

У статті вказано, що рівень розвитку футзалу вимагає диференційованого підходу до проблеми вдосконалення підготовленості гравців. Визначено те, що саме під час підготовки воротарів необхідно більшу увагу приділяти техніко-тактичній підготовці, так як засвоєння техніки і тактики гри воротаря вимагає спеціальної методики проведення тренувань. Визначено ефективність впливу розробленої методики на вдосконалення техніко-тактичної підготовки студентів-воротарів групи підвищення спортивної майстерності з футзалу.

Ключові слова:

футбол, студенти, техніка, тактика, воротар.

The article mentioned that the level of development of Futsal requires a differentiated approach to the problem of improving the fitness of the players. Determined that during the preparation of the goalies need to focus more on technical and tactical training, as mastering the techniques and tactics of the game of the goalkeeper requires special methods of training. Developed and determined the effectiveness of methods of improving the technical-tactical training of students of goalkeepers group improving sports skills of Futsal.

football, students, techniques, tactics, goalkeeper.

В статті вказано, що рівень розвитку футзалу потребує диференційованого підходу до проблеми вдосконалення підготовленості гравців. Визначено те, що саме під час підготовки воротарів необхідно більше уваги приділяти техніко-тактичній підготовці, так як засвоєння техніки і тактики гри воротаря вимагає спеціальної методики проведення тренувань. Визначено ефективність впливу розробленої методики на вдосконалення техніко-тактичної підготовки студентів-воротарів групи підвищення спортивної майстерності з футзалу.

футбол, студенти, техніка, тактика, воротар.

Постановка проблеми. Сучасний рівень розвитку футзалу вимагає диференційованого підходу до проблеми вдосконалення підготовленості гравців. Особливості тренування у футзалі передбачають індивідуальні цілі для кожного гравця, так наприклад, дії воротаря багато в чому відрізняються від дій польових гравців. Фахівці [1–3] стверджують, що головна особливість воротарів – це реакція, а головний принцип гри – не пропустити м'яч у ворота. Під час підготовки воротарів необхідно розглядати вправи суто для техніки, як правильно підібрати позицію так, як сімдесят відсотків відбитого м'яча залежить саме від правильної позиції.

Засвоєння техніки і тактики гри воротаря вимагає спеціальної методики проведення тренувань. Граючи в самій гарячій зоні перед воротами, де протистоять атакуючих гравців досягає своєї межі, воротареві доводиться застосовувати не тільки специфічні прийоми гравців даного амплуа, але і техніко-тактичні прийоми польових гравців. Про сучасного футзального воротаря можна сміливо сказати, що він повинен грати в полі не гірше, ніж польові гравці, в той же час успішно діяти безпосередньо у воротах, така специфіка футзалу. Ось чому при підготовці воротарів слід враховувати дану обставину.

Встановлено, що воротарі під час гри найчастіше здійснюють кидання м'яча рукою, ударом ногою, перехоплення м'яча, відбивання м'яча руками. При цьому найбільша кількість неточних дій у грі, за даними С. Н. Андрєєва, С. В. Голомазова, Є. Ю. Дорошенка, С. Т. Хачатуряна воротарі здійснюють при виконанні кидання м'яча рукою, ударом ногою [3, 6–8]. Питання організації фізичної підготовки та впливу рухових якостей на рівень і якість гри в цілому вивчено, тоді як проблема техніки і тактики воротарського мистецтва не достатньо розглянута.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Спеціалісти [2–4] вказують на те, що воротарі у футзалі під час тренувань та у процесі змагальної діяльності змушені використовувати широкий специфічний арсенал техніко-тактичних дій (ТТД), застосування яких вимагає

II. Науковий напрям

спеціальної підготовки. На тренувальних заняттях рекомендується відпрацьовувати ситуації, коли воротар може підключатися в напад, награвати необхідні взаємодії з партнерами [4]. Як правило, основи воротарської майстерності були об'єктом уваги самих воротарів, які накопичили багатий практичний досвід [2].

До найбільш фундаментальних досліджень, присвячених підготовці кваліфікованих футзальних воротарів і їх найближчого резерву, варто віднести роботи С. Н. Андреева, С. В. Голомазова [2, 5, 6], але у науковій та методичній літературі недостатньо даних, де би було чітко окреслено напрямки підготовки воротарів. Тому, можемо відзначити, що питання підготовки воротарів розглянуто не достатньо і необхідне термінове розв'язання завдань удосконалення техніко-тактичної підготовленості воротарів у футзалі.

Мета роботи: визначити вплив розробленої методики вдосконалення техніко-тактичної підготовки студентів-воротарів групи ПСМ з футзалу.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з техніко-тактичної підготовки воротарів у футзалі.

2. Визначити стан техніко-тактичної підготовленості воротарів 17–21 року протягом річного тренувального циклу.

3. Експериментально перевірити розроблену методику з техніко-тактичної підготовленості воротарів у футзалі.

Результати дослідження та їх обговорення. Після визначення недоліків та позитивних моментів у підготовці студентів-футзалістів було розроблено та впроваджено авторську методику вдосконалення техніко-тактичної підготовленості, яка полягала у включенні великого набору вправ техніко-тактичного спрямування.

Дані тестування фіксувалися у протоколах визначення техніко-тактичної підготовленості футзалістів. Дослідження проводилося протягом 2015–2016 н. р. у групі підвищення спортивної майстерності ННФК СумДПУ імені А. С. Макаренка, спеціалізацією яких є футзал. У дослідженнях взяли участь 4 воротарі віком від 17 до 21 років.

Метою розробленої методики є досягнення найвищих результатів оволодіння технічними прийомами з їх подальшим вдосконаленням, а також покращенням тактичних дій. Методика навчання техніко-тактичних дій воротарів включала наступні завдання:

1. Визначення сильних і слабких сторін в цілому.

2. Виявлення тенденції подальшого удосконалення технічних і тактичних параметрів футзалістів.

3. Побудова навчально-тренувального процесу.

Процес навчання проходив при максимальній щільності занять, включаючи вправи як для розучування технічних прийомів в групі, так і для індивідуального тренування.

Таблиця 1

Зміна результатів з техніко-тактичної підготовленості респондентів протягом експерименту, $\bar{X} \pm \sigma$

№	Тести	До експерименту		Після експерименту		t	Приріст, %
		\bar{X}	σ	\bar{X}	σ		
1	Вкидання м'яча рукою на точність, к-ть разів	2	1,45	3	0,97	1,20	4,0
2	Вкидання м'яча рукою на дальність, м	36,57	1,02	37,40	1,35	0,86	2,3
3	Жонгливання м'ячем, к-ть разів	48	5,30	55	10,0	1,13	14,6
4	Човниковий біг 4x9 м, с	5,78	0,55	5,65	0,42	0,73	2,2

II. Науковий напрям

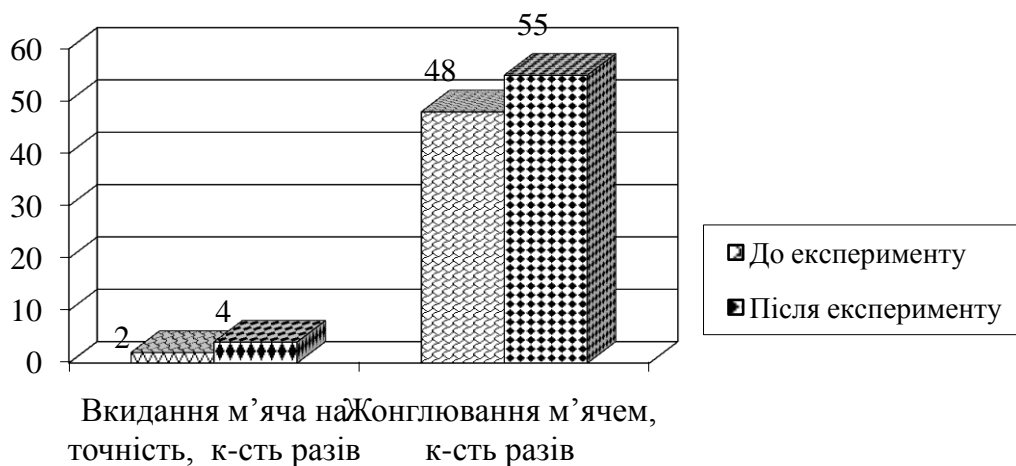


Рис. 1. Зміна показників вкидання м'яча на точність та жонгливання м'ячем до та після експерименту

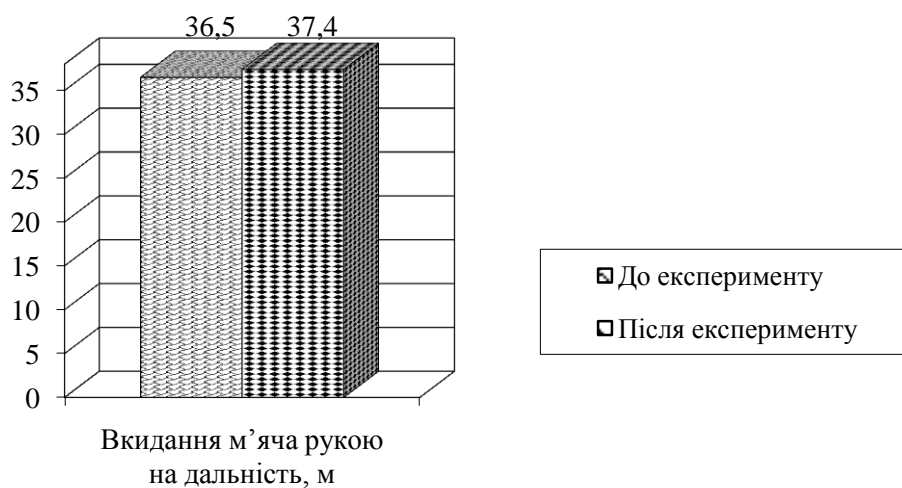


Рис. 2. Зміни показника вкидання м'яча на дальність протягом експерименту

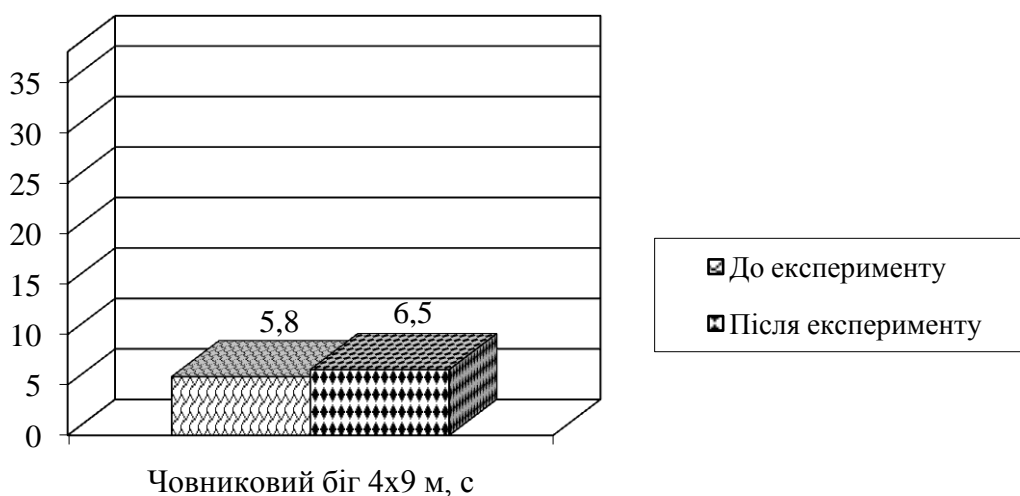


Рис. 3. Зміни показника координаційних здібностей протягом експерименту

II. Науковий напрям

Ефективність розробленого педагогічного експерименту оцінювалася за зміною результатів техніко-тактичної підготовленості спортсменів на початку та закінченні футбольного сезону. Дані, представлені у табл. 1 та рис. 1–3, вказують на покращення техніко-тактичної підготовленості гравців.

Якщо на початку дослідження техніко-тактичні дії воротарів, які виявлялися за допомогою тестів з кидання м'яча однією рукою на точність попадання кількість разів, та жонглювання кількість разів, вказували на низькі результати – $2,5 \pm 1,45$ разів та $48 \pm 5,30$ разів, тоді як у кінці експерименту ці показники підвищились до $3,5 \pm 0,97$ разів та $55 \pm 10,0$ разів (рис. 1). Зрушення у сторону покращення відбулися відповідно на 4,0 % та 14,6 %.

Показники тестової вправи «Кидання м'яча на дальність» протягом досліджуваного періоду змінилися від $36,57 \pm 1,02$ м до $37,40 \pm 1,35$ м, що на 2,3 % більше ніж на початку педагогічного експерименту (рис. 2).

Показники координаційних здібностей змінилися протягом педагогічного експерименту від $5,78 \pm 0,55$ с до $5,65 \pm 0,42$ с, приріст показників човникового бігу 4×9 м склав – 2,2 % (рис. 3).

Висновки.

1. Планування спортивного тренування студентів-футзалістів будується на основі підготовки протягом навчального року і складається з підготовчого та змагального періодів. Педагогічний експеримент полягав у виконанні великого обсягу засобів техніко-тактичного, психологічного, теоретичного спрямування.

2. Навчально-тренувальний процес з індивідуальним підходом до кожного спортсмена будується на підставі аналізу результатів участі в змаганнях з метою визначення сильних і слабких сторін спортсменів та найбільш підготовлених і найменш підготовлених воротарів. Тестування кидання м'яча покращились від $36,57 \pm 1,02$ м до $37,40 \pm 1,35$ м. Тестування координаційних здібностей змінилися протягом досліджуваного періоду від $5,78 \pm 0,55$ с до $5,65 \pm 0,42$ с.

У результаті застосування розробленої методики підготовки воротарів відбулися суттєво достовірні покращення за всіма досліджуваними показниками.

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку. Розробити комплекс вправ для удосконалення загальної та спеціальної фізичної підготовки студентів-футзалістів.

Список використаних літературних джерел

1. Акинфеев И. В. Использование прыжковых упражнений в подготовке вратарей в футболе / И. В. Акинфеев, Ю.В. Тихомиров // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2010. – № 12 (70). – С. 3–5.

2. Андреев С. Н. Основы технической подготовки вратаря в мини-футболе (футзале) : учеб.-метод. пособ. / С. Н. Андреев, Г. Н. Гарагуля. – М. : Советский спорт, 2011. – 120 с.

3. Андреев С. Н. Мини-футбол. Подготовка футболистов в спортивных школах и любительских командах : метод. пособ. / С. Н. Андреев, В. С. Левин. – Липецк : ГУ «РОГ», 2004. – 496 с.

4. Беспорочный А. Л. Любительский фут зал профессионально / А. Л. Беспорочный, Д. А. Беспорочный. – Харьков : Сим, 2009. – 200 с.

5. Голомазов С. В. Футбол. Теоретические основы и методика контроля технического мастерства / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – М. , 2000. – С. 17–27.

6. Голомазов С. В. Антиципация вратаря в игре и оценка им возможности выполнения действий. Футбол-профи / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – Донецк, 2005. – С. 40–45.

7. Дорошенко Є. Ю. Учебно-тренировочная и соревновательная деятельность в процессе многолетней подготовки юных вратарей (на примере футбола) / Э. Ю. Дорошенко, П. А. Шалфеев, В. А. Воробец [и др.] // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб.науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – № 1. – С. 39–47.

8. Хачатурян С. Т. Индивидуально-тактическая подготовка вратарей на основе активизации движений футболистов : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2000. – 23 с.

ВПЛИВ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК-ВОЛЕЙБОЛІСТОК У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО ЦИКЛУ ПІДГОТОВКИ

Маленюк Тетяна

Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

Анотації:

У статті досліджено структуру планування та зміст тренувальної роботи волейболісток масових розрядів у підготовчому періоді річного циклу підготовки. Виявлено недостовірне ($P>0,05$) збільшення показників швидкості переміщення та рухливості хребта. Встановлено достовірне ($P<0,05$) збільшення показників вибухової сили м'язів ніг та рук, швидкісної та стрибкової витривалості. Доведено ефективність впливу тренувальних навантажень за загальною тенденцією до підвищення показників спеціальної фізичної підготовленості волейболісток у підготовчому періоді річного циклу підготовки.

Ключові слова:

волейбол, студентки, підготовчий період, спеціальна фізична підготовленість.

In the article is discovered a structure of the planning and a content of the volleyball players' training work of the massive discharges in the preparation period of the year preparation cycle. It was discovered the increase of the travelling speed and lumbar spine mobility. It was established the reliable increase of the explosive force indexes of the leg and hand muscles, of the velocity and jump stamina. It was proved the efficacy of the training load influence of the general tendency of the increasing the volleyball players' special callisthenics during the preparation period of the year preparation cycle.

volleyball, students, preparation period, special callisthenics.

В статье исследована структура планирования и содержание тренировочной работы волейболисток массовых разрядов в подготовительном периоде годичного цикла подготовки. Выявлено достоверное ($P>0,05$) увеличение показателей скорости перемещения и подвижности позвоночника. Установлено достоверное ($P<0,05$) увеличение показателей взрывной силы мышц ног и рук, скоростной и прыжковой выносливости. Доведена эффективность влияния тренировочных нагрузок за общей тенденцией к увеличению показателей специальной физической подготовленности волейболисток в подготовительном периоде годичного цикла подготовки.

волейбол, студентки, подготовительный период, специальная физическая подготовленность.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями дослідження. Сучасна гра у волейбол характеризується широким діапазоном техніко-тактичних дій та високою інтенсивністю змагальної діяльності, що, у свою чергу, підвищує вимоги до фізичної підготовленості волейболістів, спонукає до пошуку шляхів підвищення ефективності навчально-тренувального процесу у вузі [1].

Ефективність тренувального процесу волейболістів можна підвищити враховуючи всі види підготовки (В. М. Заціорский, 2009; Ю. Н. Клещев, А. Г. Айрияц, 1985). Проте, фізична підготовка є фундаментом техніко-тактичної підготовки та запорукою досягнення високих спортивних результатів. Студентські команди формуються із гравців з різним рівнем техніко-тактичної та фізичної підготовленості, досвіду тренувальної та змагальної діяльності, що ускладнює сумісні командні та групові дії. Перераховані чинники обумовлюють актуальність дослідження структури планування та змісту тренувальних навантажень студентів-волейболістів у річному циклі підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Студентський спорт представляє великі можливості для фізичного удосконалення та особистісного розвитку молоді [7]. Серед різноманіття видів спорту, волейбол займає особливе місце за своєю масовістю й залучанням студентів вищих навчальних закладів до активної рухової діяльності [4].

Науковці С. А. Абрамов та М. І. Кузьміна [1] довели ефективність проведення навчально-тренувальних занять з волейболу зі спортивною спрямованістю у вузі. Такі заняття сприяють покращенню фізичної підготовленості, позитивно впливають на функціональний стан організму, фізичну й розумову працездатність, підвищують рівень збудливості центральної нервової системи, збільшують зосередженість і стійкість уваги.

II. Науковий напрям

Головним принципом спортивного вдосконалення волейболістів в умовах вищої школи є взаємозв'язок технічної і фізичної підготовки, а її успішність залежить від ефективності методів контролю, раціонального застосування сучасних технологій у тренувальному процесі, урахування індивідуальних і морфо-функціональних особливостей організму [2, 4, 6].

Крім того, підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу волейболістів у вузі сприяє зростання вимог до їхньої загальної і спеціальної фізичної підготовленості. Останні наукові публікації стосовно методики удосконалення фізичної підготовки волейболістів-початківців спрямовані на вивчення окремих сторін фізичної підготовленості. Так, Д. Цись [10] обґрунтував методику удосконалення силових здібностей студентів під впливом навчально-тренувальних занять зі спортивною спрямованістю з елементами волейболу. І. Августюк [2] дослідила методику удосконалення загальної фізичної підготовленості студентів-волейболістів масових розрядів під впливом засобів з обтяженням. Б. Моца й Т. Маленюк [8] вивчали методику розвитку стрибучості волейболістів-початківців.

Загальна проблема спортивного удосконалення волейболістів масових розрядів в умовах вищого навчального закладу вивчалася досить широко. Проте питання структури та змісту навчально-тренувальних занять у підготовчому періоді річного циклу підготовки волейболістів; впливу тренувальних навантажень на показники спеціальної фізичної підготовленості вивчені недостатньо. Цей чинник обумовив вибір теми нашого дослідження.

Дана робота виконана згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Мета статті – обґрунтувати вплив тренувального навантаження на показники спеціальної фізичної підготовленості студенток відділення ПСМ з волейболу упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки.

Завдання дослідження:

1. Дослідити структуру планування й вивчити зміст тренувальної роботи студенток відділення ПСМ з волейболу упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки.

2. Експериментально перевірити ефективність впливу тренувального навантаження на показники спеціальної фізичної підготовленості студенток-волейболісток у підготовчому періоді річного циклу підготовки.

З метою розв'язання поставлених завдань були використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

У проведенні педагогічного експерименту брали участь 16 студенток відділення ПСМ з волейболу (масових розрядів, віком 18–19 років) Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (м. Кропивницький). Волейболістки постійно (3 рази на тиждень) тренувалися й брали участь у змаганнях.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході педагогічного експерименту ми дослідити структуру планування й методику побудови тренувального процесу волейболісток масових розрядів у підготовчому періоді річного циклу підготовки. За основу використали структуру і зміст тренувальної роботи волейболістів-початківців упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки, що досліджували фахівці С. М. Воропай [5] і О. Сокольвак [9].

Так, річний тренувальний цикл підготовки студентів-волейболістів масових розрядів має одноциклову структуру, макроцикл складається з підготовчого, змагального та перехідного періодів. Підготовчий період триває 2-3 місяці залежно від календаря змагань.

У підготовчому періоді закладається функціональна «база», здійснюється загальна і спеціальна фізична підготовка, підвищується рівень техніко-тактичної підготовленості, спе-

II. Науковий напрям

ціальної працездатності та психічної стійкості до змагальної діяльності. Підготовчий період умовно поділяють на два етапи: загальної та спеціальної підготовки.

Етап загальної підготовки представлений втягувальним мезоциклом. Основне завдання етапу – створити передумови для набуття спортивної форми. Важливо враховувати всі види підготовки (питома вага кожної з них не однакова): фізична підготовка – 40 %, технічна підготовка – 40 %, тактична та інтегральна підготовка – 20 %, психологічна підготовка спрямована на виховання працьовитості та вольових якостей волейболістів-початківців.

У втягувальному мезоциклі загальний обсяг неспецифічних (загально-підготовчих) засобів становить біля 60 %, а специфічних (підвідних, змагальних і спеціально-підготовчих) – 40 %. Переважають тренувальні навантаження аеробного спрямування. Основні форми тренування – комплексні та спеціалізовані заняття з технічної та фізичної підготовки. Відбувається збільшення обсягу тренувального навантаження, а його інтенсивність зростає повільніше.

Етап спеціальної підготовки представлений базовим мезоциклом. Основне завдання етапу – підвищити рівень тренуваності, розвивати спеціальні здібності та рухові навички, специфічні для волейболістів. Це завдання вирішується за рахунок різних видів підготовки (питома вага їх змінюється): фізична підготовка – 20 %, технічна підготовка – 30 %, тактична, ігрова та змагальна – 50 %, психологічна підготовка передбачає виховання стійкості до втоми в умовах зростаючих навантажень й тривалого застосування одноманітних вправ, робота здійснюється індивідуально.

У базовому мезоциклі спостерігається зростання специфічних засобів підготовки до 65 % за рахунок збільшення обсягу змагальних вправ. Відбувається зменшення обсягу тренувального навантаження аеробного та анаеробного спрямування, а обсяг навантаження змішаного спрямування збільшується. Тренувальні заняття узгоджуються зі змагальною практикою. Здійснюється розвиток спеціальних компонентів підготовленості, відбувається формування техніко-тактичних навичок та створення умов для становлення спортивної форми. Основні форми тренування з фізичної підготовки – спеціальні та комплексні заняття з використанням індивідуальних, групових та командних методів роботи. Зростає відсоток застосування змагального методу у тренувальному процесі. Зростає питома вага змагального й інтервального методів тренування. Стабілізується загальний обсяг навантаження, інтенсивність його виконання зростає.

Обсяг та інтенсивність навантаження у кожному мезоциклі ми підбирали з урахування індивідуальних показників спеціальної фізичної підготовленості, функціональних можливостей організму, досвіду тренувальної та змагальної діяльності, віку та ігрового амплуа.

З метою перевірки ефективності впливу тренувального навантаження на показники спеціальної фізичної підготовленості волейболісток, нами було проведено педагогічне тестування на початку (1 вересня) і по завершенню (31 жовтня) підготовчого періоду річного циклу підготовки. Отримані результати представлені у табл. 1.

Аналіз динаміки показників спеціальної фізичної підготовленості волейболісток у підготовчому періоді річного циклу підготовки показав загальну тенденцію до їхнього збільшення.

Показник часу подолання дистанції 9 м свідчить про рівень розвитку спеціальних швидкісних здібностей волейболісток, зокрема, швидкості переміщень. Упродовж підготовчого періоду даний показник (1,99 с) скоротився на 0,03 с, що становить 1,51 % приросту. Отримані результати свідчать про недостовірне ($t=0,27$; $P>0,05$) збільшення швидкості переміщень волейболісток.

На думку С. А. Абрамова та М. І. Кузьмінової [1] прояв швидкості переміщень волейболістів залежить від рухливості нервових процесів, еластичності м'язів, рухливості у су-

II. Науковий напрям

глобах, досконалості техніки та силової підготовленості. Крім того, Ю. Андрійчук, В. Чижик та В. Романюк [3] наголошують на необхідності зважати на генетичну детермінованість різних проявів швидкісних здібностей і враховувати цю інформацію під час відбору учнів до спортивних секцій з волейболу.

Таблиця 1

Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості студенток відділення ПСМ з волейболу у підготовчому періоді (n=16)

№ з/п	Показники	Статистичні показники			
		X±m		ΔX,%	P
		вересень	жовтень		
1	Біг 9 м, с	1,99±0,05	1,96±0,03	-1,51	>0,05
2	Стрибок вгору з місця, см	26,95±1,46	30,01±1,69	11,35	<0,05
3	Згинання розгинання рук в упорі лежачи за 10 с, рази	16,41±0,79	18,95±0,93	15,48	<0,05
4	«Ялинка», с	29,88±0,56	28,39±0,35	-4,99	<0,05
5	Стрибки з торканням м'яча встановленого на висоті піднятої руки, рази	26,32±0,46	28,84±1,02	9,54	<0,05
6	Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	14,09±0,98	14,38±1,16	2,06	>0,05

Рівень розвитку вибухової сили м'язів ніг і рук волейболісток визначався за результатами наступних тестів: стрибок вгору з місця і згинання розгинання рук в упорі лежачи за 10 с. У ході дослідження показник дальності стрибка вгору (26,95 см) збільшився на 3,06 см, що становить 11,35 % приросту. Отже, виявлено достовірне ($t=2,13$; $P<0,05$) збільшення показників вибухової сили м'язів ніг. Показник згинання розгинання рук в упорі лежачи за 10 с (16,41 раз) суттєво збільшився на 2,54 рази, що становить 15,48 % приросту. Отримані результати свідчать про достовірне ($t=2,08$; $P<0,05$) збільшення вибухової сили м'язів рук.

У навчальному посібнику С. М. Воропая [5] зазначено, що більшість технічних прийомів у волейболі вимагають значного прояву вибухової сили, яка залежить від розвитку сили визначених м'язових груп, а також швидкості скорочення м'язових волокон. Тому тренувальному процесі волейболістів слід приділяти більше уваги швидкісно-силовій підготовці з тенденцією до індивідуальної роботи у даному напрямку.

За результатами тестів: «ялинка» і стрибки вгору з торканням м'яча встановленого на висоті піднятої руки визначався рівень розвитку спеціальної витривалості (швидкісної і стрибкової, відповідно). Так, середній показник часу виконання тесту «ялинка» (29,88 с) скоротився на 1,49 с, що становить 4,99 % приросту. Дана динаміка результатів свідчить про достовірне ($t=2,26$; $P<0,05$) збільшення показників швидкісної витривалості волейболісток. Середньостатистичний показник стрибків вгору з торканням м'яча на висоті піднятої руки (26,32 рази) суттєво збільшився на 2,52 рази, що становить 9,54 % приросту. Отримані результати показують достовірне ($t=2,25$; $P<0,05$) збільшення показників стрибкової витривалості волейболісток.

За результатами педагогічного тестування виявлено достовірне ($P<0,05$) покращення показників спеціальної витривалості волейболісток. На нашу думку, цей факт, можна пояснити особливостями спрямування тренувального навантаження у підготовчому періоді річного циклу підготовки. Так, на етапі загальної підготовки переважали тренувальні навантаження аеробного спрямування, а на етапі спеціальної підготовки – анаеробного та змішаного спрямування. У свою чергу, розвиток спеціальної витривалості (швидкісної і стрибкової) ґрунтується на високому рівні анаеробної продуктивності, підготовленості опорно-рухового апарату, силі психічних процесів та економічності спортивної техніки.

II. Науковий напрям

На основі результатів тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» визначався рівень розвитку гнучкості, зокрема рухливість хребта. Середній показник рухливості хребта (14,09 см) збільшився на 0,29 см, що становить 2,06% приросту. Отже, виявлено недостовірне ($t=1,35$; $P>0,05$) збільшення показників рухливості хребта у волейболісток.

Отримані результати можна пояснити тим, що у дівчат після 17 років спостерігається тенденція до відносної стабілізації показників гнучкості (Л. В. Волков, 2002). Однак, фахівці Ю. Н. Клещев та А. Г. Айриянц (1985) наголошують, що високий рівень розвитку рухливості у променевоп'ясних, ліктьових, променевих, плечових суглобах, суглобах хребетного стовпа, а також у кульшовому, колінному й гомілковостопному суглобах сприяє якісному виконанню технічних прийомів. Тому у навчально-тренувальному процесі волейболістів необхідно достатньо уваги приділяти розвитку рухливості у суглобах.

Висновки.

1. Досліджено структуру планування тренувальної роботи студенток відділення ПСМ з волейболу упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки. Підготовчий період умовно триває 2–3 місяці та поділяється на етап загальної і спеціальної підготовки, які представлені витягувальним і базовим мезоциклом.

2. Розкрито завдання, питому вагу різних видів підготовки, загальний обсяг специфічних і неспецифічних засобів, спрямування тренувальних навантажень та основні форми тренування на кожному етапі.

3. Виявлено загальну тенденцію до підвищення показників спеціальної фізичної підготовленості студенток-волейболісток упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки. За показниками швидкості переміщень та рухливості хребта виявлено недостовірне ($P>0,05$) збільшення (на 1,51 % і 2,06 %, відповідно). Водночас, спостерігалось достовірне ($P<0,05$) збільшення показників вибухової сили м'язів ніг та рук (на 11,35 % і 15,48 %), швидкісної та стрибкової витривалості (на 4,99 % і 9,54 %).

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку передбачають вивчення та впровадження методик удосконалення спеціальних рухових здібностей у тренувальний процес волейболісток масових розрядів.

Список використаних літературних джерел

1. Абрамов С. А. Волейбол у фізичному вихованні студентів [Електронний ресурс] / С. А. Абрамов, М. І. Кузьміна. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/old_irn/Soc_Gum/Vchdpu/2011_91_1/Abramov1.pdf
2. Августюк І. Шляхи удосконалення технічної та фізичної підготовки волейболістів-початківців (17–18 років) вправами з обтяженням [Електронний ресурс] / І. Августюк. – Режим доступу: http://www.kspu.kr.ua/download/nauk_zapiski/2009_vipusk_7/fiz_vosp.pdf
3. Андрійчук Ю. Вплив секційних занять волейболом на руховий розвиток школярів 14–16 років / Ю. Андрійчук, В. Чижик, В. Романюк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – № 4 (20). – С. 229–236.
4. Беляев А. В. Волейбол : учеб. для вузов / под ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – М. : Физкультура и спорт, 2009. – 360 с.
5. Воропай С. М. Теорія і методика волейболу / С. М. Воропай. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2011. – 424 с.
6. Железняк Ю. Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения : учеб. для вузов / под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова, В. П. Савина. – М. : Академия, 2010. – 520 с.
7. Клещев Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям : учеб. пособ. для специалистов / Ю. Н. Клещев. – М. : ТВТ Дивизион, 2009. – 208 с.
8. Моца Б. Покращення показників фізичної підготовленості юних волейболісток за рахунок стрибкових вправ / Б. Моца, Т. Маленюк // Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку. – Кіровоград : ПП Ексклюзив-систем, 2016. – С. 255–259.

9. Сокольвак О. Структура та зміст тренувальної роботи учнів-волейболістів 10–11 класів протягом підготовчого періоду річного циклу підготовки в спортивній секції / О. Сокольвак // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. – № 4 (20). – С. 486–491.

10. Цись Д. Порівняльна характеристика фізичної підготовленості студентів під впливом спортивно спрямованого навчання волейболу [Електронний ресурс] / Д. Цись. – Режим доступу: http://physicaledu-journal.org.ua/sites/default/files/articles/12_5.pdf.

СТРУКТУРА І ЗМІСТ ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНИХ АРБІТРІВ УПРОДОВЖ РОКУ

Маніло Юрій

Хмельницький інститут соціальних технологій Університету «Україна»

Анотації:

У статті аналізується структура побудови річного циклу підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації. Підготовка футбольних арбітрів відбувалася паралельно, але незалежно, з підготовкою футбольних команд. З урахуванням структури зведеного річного циклу підготовки футбольних арбітрів, були розроблені мікроцикли підготовки для всіх мезоциклів. У програмах підготовки враховано показники професійної діяльності, рівень підготовленості та календар матчів на поточний рік.

The article analyzes the structure of the annual cycle of training of football referees of different qualifications. Training of football referees took place in parallel, but independently, with the preparation of football teams. Given the dual structure of the annual cycle of training of football referees, was developed by the microcycles of preparation for all mesocycles. Training programmes take into account the indicators of professional activities, readiness level and match calendar for the current year.

В статті аналізується структура побудови річного циклу підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації. Підготовка футбольних арбітрів відбувалася паралельно, але незалежно, з підготовкою футбольних команд. С урахуванням структури зведеного річного циклу підготовки футбольних арбітрів, були розроблені мікроцикли підготовки для всіх мезоциклів. В програмах підготовки учтено показники професійної діяльності, рівень підготовленості та календар матчів на поточний рік.

Ключові слова:

річний цикл підготовки, футбольний арбітр, програма підготовки, календар матчів.

annual training cycle, football referee, training program, calendar of matches.

річний цикл підготовки, футбольний арбітр, програма підготовки, календар матчів.

Постановка проблеми. Футбольний арбітр повинен постійно перебувати поблизу ігрових моментів, щоб контролювати їх згідно з Правилами гри, запобігати можливим конфронтаціям, психологічно впливати на гравців.

Значно зросли вимоги до рівня фізичної, теоретичної та психологічної підготовленості арбітрів, і ці обставини зумовлюють пошук нових шляхів удосконалення методики, принципів відбору та підготовки арбітрів різної кваліфікації. Концепція вдосконалення системи відбору арбітрів для проведення змагань з футболу визначає нові підходи в підготовці арбітрів, підвищенні їхнього професійного рівня. У зв'язку з цим, особливого значення набувають правильне дозування фізичних навантажень, комплекс відновлювальних заходів, збалансоване харчування тощо.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано в рамках наукової теми зведеного плану НДР Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України на 2011–2015 рр. у сфері фізичної культури і спорту «Теоретико – методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті» (номер державної реєстрації 0112U002001).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Взаємини арбітрів зі всіма учасниками матчу і зв'язок з якістю арбітражу у футболі; фізична підготовленість арбітрів, професійний інтелект та проблеми арбітражу у футболі; організаційно-педагогічні аспекти побудови про-

II. Науковий напрям

цесу професійної підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації досліджено в працях А. В. Абдули [1], А. Д. Будогоського [2], К. Л. Віхрова [3], В. Д. Петрова [9] та інших науковців.

Проблемі арбітражу в комплексі зі змагальною діяльністю в спортивних іграх, у т.ч. в футболі приділялась увага в дослідженнях Дуся С. [4], Костюкевича В. М. [5–7], Лісенчука Г. А. [8]. У той же час нагальною є проблема підготовки футбольних арбітрів в межах різного тренувального циклу.

Мета дослідження – розробити та експериментально обґрунтувати програми підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації впродовж року.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз наукової та навчально-методичної літератури з проблеми дослідження.

2. Розробити структуру побудови річного циклу підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації.

Методи та організація дослідження. Для вирішення поставлених завдань і отримання об'єктивних теоретичних та експериментальних даних у роботі були використані такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення наукових і методичних джерел – вивчено сучасну проблему підготовки арбітрів різної кваліфікації у футболі. На основі медико-біологічних, педагогічних, а також методів математичної статистики були розроблені моделі футбольних арбітрів різної кваліфікації. Педагогічний експеримент дав змогу експериментально обґрунтувати підготовку арбітрів різної кваліфікації до професійної діяльності у футболі впродовж року.

Результати дослідження та їх обговорення. Розроблені модельні характеристики арбітра включають в себе показники загальних відомостей (стаж арбітражу, вік), морфологічних даних, визначених рівнів фізичної та функціональної підготовленості, ефективності арбітражу. Виходячи з цього можемо стверджувати, що методика підготовки футбольних арбітрів передбачає удосконалення фізичної, психологічної, теоретичної та практичної підготовленості. Це зумовлено й характерними рисами сучасного футболу, а саме:

- високою руховою активністю футболістів;
- великим обсягом ігрової та рухової активності;
- швидкістю переходу від атаки до оборони і навпаки;
- швидкістю виконання технічних прийомів і тактичних дій;
- швидкістю переключення від одного технічного прийому до іншого.

Зазначене свідчить про те, що рівень спеціальної підготовленості футбольних арбітрів також повинен підвищуватися. На рівні високоінтенсивної ігрової діяльності футболістів арбітр зобов'язаний перебувати поблизу ігрових моментів (враховуючи його розташування при діагональній системі арбітражу). Інколи при вірному визначенні арбітром порушення Правил гри реакція гравців може бути різною в залежності від відстані його знаходження до місця порушення [9].

Спостереження багатьох фахівців виявили, що арбітр виконує під час матчу приблизно такий же обсяг рухової активності, як і футболісти окремих ігрових амплуа, а в деяких випадках обсяг швидкісної роботи навіть трохи вище ніж у захисників та нападників [1].

Не можна категорично стверджувати, що основним чинником, який визначає рівень кваліфікації в арбітражі, є фізична підготовка. Однак її роль в жодному разі не можна применшувати. Вона передбачає виховання фізичних якостей, нерозривно пов'язаних з підвищенням загального рівня функціональних можливостей організму, різнобічним фізичним розвитком.

Основними фізичними якостями, що визначають підготовленість арбітрів, є загальна і швидкісна витривалість, а також швидкість переміщення, в структурі якої розрізняють стар-

II. Науковий напрям

тову і дистанційну швидкість. У меншій мірі в руховій активності арбітрів проявляються такі якості, як сила, швидкісно-силові здібності, спритність і гнучкість. Знання арбітром своїх функціональних можливостей може сприяти їх вдосконаленню у процесі індивідуального тренування [3].

Теоретична підготовка є своєрідною базою підвищення надійності та якості арбітражу [8]. Вона спрямована на формування у арбітра спеціальних знань для успішного арбітражу футбольних матчів та може здійснюватися як у процесі практичних занять, так і в спеціально відведений для цього час у формі бесід, лекцій, перегляду відеозаписів футбольних матчів та кліпів зі складними ігровими моментами для арбітрів з подальшим аналізом, самої роботи зі спеціальною літературою (Правила гри, методичні рекомендації, циркуляри та доповнення).

Наші програми підготовки були спрямовані, у першу чергу, на удосконалення провідних для діяльності арбітрів фізичних якостей, а гнучкості, спритності та різним видам сили був відведений час в першій половині заняття, здебільшого, у процесі розминки.

Для ефективного виконання своїх обов'язків для арбітрів важливим є високий рівень прояву низки якостей, які характеризують їхню психологічну підготовленість:

- процесів сприйняття – «почуття часу» і «почуття простору»;
- уваги – її обсягу, інтенсивності розподілу та перемикання;
- спостережливості, вміння швидко та правильно орієнтуватися в складній ігровій ситуації;
- пам'яті й уваги – здатність запам'ятовувати особливості ігрових дій і вміння детально представляти можливі ситуації майбутнього матчу;
- тактичного мислення, здатності швидко і правильно оцінювати ігровий момент, приймати ефективні рішення і контролювати дії гравців;
- здатності керувати своїми емоціями під час арбітражу [2].

Отже, виходячи з основних вимог до професійної компетентності футбольних арбітрів, нами було розроблено програми їхньої підготовки відповідно до рівня кваліфікації. Вони представляють собою сукупність методичних рішень, які є результатом спеціально проведеного теоретичного та емпіричного обґрунтування їх адекватності для конкретного дослідницького завдання, розв'язуваного на визначеному предметі і об'єкті.

Всі арбітри, які брали участь у дослідженні, були розподілені на три кваліфікаційні групи:

- перша група – арбітри професійних команд (арбітраж матчів Прем'єр-ліги, першої ліги, а також проведення матчів другої ліги);
- друга група – арбітри непрофесійних команд (арбітраж матчів аматорської, жіночої, студентської ліги, дитячо-юнацької футбольної ліги України);
- третя група – арбітри регіонального рівня (арбітраж матчів чемпіонату міста та області).

Завдання, що стоять перед арбітром щодо його всебічної підготовки, можуть бути вирішені лише за умови систематичних тренувань упродовж року. Принциповою позицією є те, що побудова річного циклу підготовки арбітрів повинна відповідати структурі підготовки кваліфікованих футболістів, тобто підготовка до змагального періоду гравців і арбітрів має відбуватися паралельно.

Тривале спостереження за підготовкою футбольних арбітрів до спортивного сезону, аналіз результатів бесід з арбітрами спонукали нас до розробки робочої гіпотези, яка передбачала б підготовку арбітрів паралельно, але незалежно, з підготовкою футбольних команд. Насамперед це зумовлено тим, що арбітри, як і гравці, завжди повинні бути підготовленими фізично, психологічно та функціонально до проведення футбольних матчів.

II. Науковий напрям

Програми підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації були розроблені з урахуванням календаря матчів чемпіонату, першостей і розіграшу Кубка України та проведенням арбітрами матчів різних ліг (Прем'єр-ліга, перша, друга, аматорська, студентська, ДЮФЛУ, жінки), а також матчів регіонального рівня (чемпіонат області, міста та району).

Програми склалися з детально розроблених мікроциклів підготовки арбітрів, що містили основні розділи: фізичну, теоретичну та безпосередньо арбітраж контрольних та календарних матчів. Рухова активність арбітрів у процесі тренувальних занять програмувалася за тривалістю вправ, величиною та інтенсивністю виконання фізичного навантаження. Зупинимося більш детально на характеристиці окремих видів підготовки футбольних арбітрів.

Перш ніж говорити про систему підготовки арбітрів до змагань, необхідно акцентувати увагу на деяких особливостях, які пов'язані з календарем чемпіонату, кількістю і тривалістю мікроциклів підготовки і структурою їх побудови.

В Україні відповідно до календаря основних змагань (чемпіонат України проводиться за системою осінь – весна), найбільш прийнятною формою для футболу є структура зведеного циклу побудови процесу підготовки арбітрів різної кваліфікації протягом року. Саме за такою схемою будується підготовка кваліфікованих футболістів, отже такій схемі має відповідати й підготовка арбітрів до матчів чемпіонату.

Передбачалося, що визначення структури та змісту циклів і етапів підготовки дозволить оптимізувати програми підготовки футбольних арбітрів та експериментально їх обґрунтувати.

Завдання досягнення оптимальної форми підготовленості футбольних арбітрів можливо вирішити лише за умови систематичної цілорічної роботи. Кожну частину річного циклу умовно поділяють на підготовчий, змагальний і перехідний періоди, протягом яких вирішуються конкретні завдання.

Підготовка арбітрів упродовж року розподілялася на два цикли, кожен із яких складається з певних періодів. До першого циклу відносяться перший підготовчий та перший змагальний, до другого – другий підготовчий, другий змагальний і перехідний періоди.

Розподіл річного циклу на періоди та етапи допомагав планувати процес підготовки футбольного арбітра до змагань. Побудова процесу підготовки на основі мезоциклів дозволяла систематизувати його відповідно до головних завдань періоду або етапу підготовки, забезпечити оптимальну динаміку навантажень, доцільне сполучення різних засобів і методів підготовки, відповідність чинників педагогічного впливу і відновлювальних заходів, досягти необхідної послідовності у розвитку різних якостей та здібностей.

Для кожної кваліфікаційної групи арбітрів етапи підготовки розпочинаються в різні терміни (дати, місяці) (рис. 1).

У процесі підготовки арбітрів були поставлені наступні завдання:

- розвиток і вдосконалення найважливіших професійних якостей: фізичних, психологічних, особистісних;
- створення системи практичних знань з методики арбітражу;
- практичне навчання сучасній методиці арбітражу футбольних матчів; розвиток спеціальних прийомів і навичок для арбітражу;
- проходження педагогічного тестування з фізичної та теоретичної підготовки відповідно до затвердженої програми;
- допомога авторитетних і кваліфікованих арбітрів, спостерігачів арбітражу, переймання найкращих якостей у досвідчених арбітрів;
- утримання молодих футбольних арбітрів в загальній системі арбітражу;
- перспектива підвищення класу і зростання якості арбітражу.

II. Науковий напрям

Терміни	15.12–25.01	26.01–7.03	8.03–18.05	19.05–15.06	16.06–11.07	12.07–30.10	1.11–14.12				
Цикли	перший			другий							
Періоди	перший підготовчий		перший змагальний	другий підготовчий		другий змагальний	перехідний				
Етапи	загальнопідготовчий		спеціально-підготовчий	змагальний	загально-підготовчий	спеціально-підготовчий	змагальний	перехідний			
Мезоцикли	втягувальний	базовий розвивальний		базовий стабілізувальний (контрольно-підготовчий)	передзмагальний	змагальний	втягувальний	базовий	передзмагальний	змагальний	відновлювальний
Мікроцикли	два втягувальних тренувальний ударний відновлювальний ударний відновлювальний	два ударних відновлювальний	два підвідних чергування змагальних та відновлювальних	відновлювальний	два втягувальних тренувальний ударний тренувальний відновлювальний	два підвідних чергування змагальних та відновлювальних	відновлювальний	відпустка			

Рис. 1. Структура побудови річного циклу підготовки футбольних арбітрів першої групи

Для арбітрів третьої кваліфікаційної групи додатково вирішувалося завдання, яке полягало в підготовці арбітрів-початківці, здатних до розвитку професійних навичок.

Отже, з урахуванням структури зведеного річного циклу підготовки футбольних арбітрів, були розроблені мікроцикли підготовки для всіх мезоциклів.

Структура мікроциклів визначалася періодом макроциклу, типом самого макроциклу й індивідуальними особливостями арбітрів. Ці чинники впливають на сумарну величину навантаження мікроциклів, їх переважні завдання, склад засобів і методів, величину навантажень та особливості поєднання окремих занять.

Висновки.

1. Річний цикл підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації базувався на основних принципах спортивного тренування. У програмах підготовки враховано показники професійної діяльності, рівень підготовленості та календар матчів чемпіонату, першостей і розіграшу Кубка України та проведенням арбітрами матчів різних ліг на поточний рік.

2. Підготовка футбольних арбітрів відбувалась паралельно, але незалежно від підготовки футбольних команд. Це зумовлено тим, що арбітри, як і гравці, завжди повинні бути підготовленими фізично, психологічно та функціонально до проведення футбольних матчів.

3. Кожна частина річного циклу підготовки поділяється на періоди, протягом яких вирішували конкретні завдання. Для футбольних арбітрів було розроблено дві програми річної підготовки – для арбітрів першої кваліфікаційної групи та загальну для арбітрів другої і третьої кваліфікаційних груп.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження даної проблеми будуть спрямовані на експериментальне обґрунтування програм підготовки футбольних арбітрів різної кваліфікації.

Список використаних літературних джерел

1. Абдула А. Б. Взаимосвязь различных сторон подготовленности арбитров и качества судейства в футболе / А. Б. Абдула, В. С. Ашанин // Олимпийский спорт и спорт для всех : тез. докл. IX Междунар. науч. конгр. – К., 2005. – С. 298.
2. Будогосский А. Д. Организационно-педагогические аспекты построения процесса профессиональной подготовки футбольных арбитров начальной категории : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Д. Будогосский. – М., 2008. – 26 с.
3. Вихров К. Л. Педагогический контроль в процессе тренировки / К. Л. Вихров. – К. : Научно-методический отдел Федерации футбола Украины, 2000. – 67 с.
4. Дусь С. Оцінка рівня знань та вмінь арбітрів з баскетболу / С. Дусь // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 307–311.
5. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія. Навчальний посібник для студентів фізичного виховання педагогічних університетів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ДОВ «Вінниця» ; ВДПУ, 2001. – 183 с.
6. Костюкевич В. М. Футбол : навч. посіб. для факультетів фіз. виховання пед. ін-тів і ун-тів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Віноблдрукарня, 1997. – 260 с.
7. Костюкевич В. М. Адаптация футболистов к физическим нагрузкам / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 59–65.
8. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов / Г. А. Лисенчук. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 273 с.
9. Петров В. Д. Физическая подготовка футбольных арбитров / В. Д. Петров, А. Б. Абдула. – Х., 2007. – 96 с., ил.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ АКРОБАТОК НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Марченков Михайло

Харківська державна академія фізичної культури

Анотації:

У статті охарактеризована експериментальна методика вдосконалення швидкісно-силової підготовки акробаток, які займаються на етапі спеціалізованої базової підготовки. З'ясовано, що переважна більшість тренерів зі спортивної акробатики не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Встановлено, що використання у тренувальному процесі спортсменок зі спортивної акробатики експериментальної методики спрямованої на удосконалення швидкісно-силової підготовки суттєво вплинуло на покращення у них показників прояву швидкості, сили та стрибучості.

Ключові слова:

спортивна акробатика, швидкісно-силова підготовка, методика, фізичні вправи.

This article describes the experimental method of improving speed-strength training acrobats, who are engaged in the stage of specialized basic training. It was found that the vast majority of coaches in sports acrobatics do not pay due attention to improving the speed-power readiness of sportswomen. It was found that the use in training athletes in sports acrobatics experimental procedure aimed at improving the speed-strength training significantly influenced the improvement in these indicators display of speed, strength and jumping.

sports acrobatics, speed-strength training, technique, exercise.

В статті описані експериментальна методика совершенствования скоростно-силовой подготовки акробаток, которые занимаются на этапе специализированной базовой подготовки. Выяснено, что подавляющее большинство тренеров по спортивной акробатике не уделяют должного внимания повышению скоростно-силовой подготовленности спортсменок. Установлено, что использование в тренировочном процессе спортсменок по спортивной акробатике экспериментальной методики направленной на совершенствование скоростно-силовой подготовки существенно повлияло на улучшение в них показателей проявления быстроты, силы и прыгучести.

спортивная акробатика, скоростно-силовая подготовка, методика, физические упражнения.

II. Науковий напрям

Постановка проблеми. Для сучасної спортивної акробатики характерне ускладнення програми змагань, що вимагає високої надійності і стабільності технічної майстерності, спеціальної та фізичної підготовленості спортсменок [1, 3, 5 та ін.]. Це обумовлює пошук нових шляхів удосконалення тренувального процесу акробаток, які можуть бути досягнуті при високому рівні усіх видів їх підготовки.

Сучасна система підготовки спортсменок-акробаток, на кожному з етапів багаторічної підготовки визначається у відповідності до розвитку рухової функції, сензитивних періодів розвитку рухових здібностей, закономірностей навчання і вікових особливостей адаптації до тренувальних навантажень. Одним із основних етапів у процесі багаторічної підготовки акробаток є етап спеціалізованої базової підготовки, спрямований на створення оптимальних умов для досягнення максимальних результатів [2, 4, 7]. Саме цей етап підготовки, як свідчать дослідження провідних науковців [3, 6, 7] є найбільш сприятливим для прояву індивідуальних особливостей спортсменок, підвищення рівня прояву фізичних якостей, удосконалення спортивної майстерності, досягнення максимальних результатів. Це, в свою чергу вимагає збільшення обсягу засобів спеціальної фізичної підготовки для підвищення функціонального потенціалу організму спортсменок, покращення рівня фізичної підготовленості, технічних комбінацій без застосування великого об'єму роботи, максимально наближеної за характером до змагальної діяльності. Важливу роль в успішному вирішенні завдань цього етапу відіграє правильне використання різноманітних методів та засобів удосконалення різних фізичних якостей спортсменок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як зазначають провідні науковці [1, 3, 4, 7] на етапі спеціалізованої базової підготовки однією із основних фізичних якостей необхідних для досягнення високих спортивних результатів у акробатиці є розвиток у спортсменок швидкісних та силових якостей. Саме достатній рівень розвитку цих фізичних якостей позитивно впливає на рівень фізичної та технічної підготовки спортсменок [2, 6]. Разом із тим, як свідчать сучасні дослідження, незважаючи на широке поле досліджень пов'язаних із пошуком оптимальних засобів і методів удосконалення швидкісно-силової підготовки спортсменок недостатньо вивченою залишається проблема цілеспрямованого використання у тренувальному процесі засобів спрямованих на підвищення швидкісно-силової підготовки спортсменок [2, 4, 5, 7].

Мета: розробити та впровадити методику вдосконалення швидкісно-силової підготовки спортсменок, які спеціалізуються в стрибках на акробатичній доріжці.

Організація досліджень. Дослідження проводилось у 2015–2016 навчальному році на базі ДЮСШ № 6 міста Харкова. У дослідженні приймали участь 7 спортсменок 14–15 років, які займаються у групі спеціалізованої базової підготовки. Педагогічний експеримент включав в себе 2 етапи: констатувальний етап та формувальний етап.

Констатувальний етап передбачав визначення передумов для розробки та впровадження в тренувальний процес акробаток методики удосконалення швидкісно-силової підготовки. Для цього, нами було проведено тестування рівня розвитку швидкісно-силових здібностей спортсменок. У процесі цього дослідження було протестовано сімох спортсменок 14–15 років, які займаються спортивною акробатикою у групі спеціалізованої-базової підготовки. На цьому ж етапі було проведено спеціальне анкетне опитування серед 8 тренерів зі спортивної акробатики з метою виявлення їх ставлення до розвитку швидкісно-силової підготовки на тренуванні.

Метою формувального етапу було, на основі результатів досліджень проведених в констатувальній частині експерименту розробити методику удосконалення швидкісно-силової підготовки акробаток на етапі спеціалізованої базової підготовки та перевірити її ефективність.

II. Науковий напрям

Результати досліджень та їх обговорення. З метою з'ясування особливостей використання у тренувальному процесі засобів розвитку швидкісно-силової підготовки акробатів спеціалізованого базового етапу підготовки нами було проведено спеціальне соціологічне опитування. У дослідженні приймали участь 8 тренерів зі спортивної акробатики. Результати проведеного дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Особливості використання у тренувальному процесі в спортивній акробатиці розвитку швидкісно-силової підготовки акробатів

№ п/п	Запитання та варіанти відповідей	Результати відповіді на запитання (%)
1	<i>Як Ви вважаєте, на розвиток яких фізичних якостей необхідно акцентувати увагу у процесі підготовки спортсменів в спортивній акробатиці?</i>	
а)	Швидкості	5
б)	Гнучкості	50
в)	Сили	15
г)	Спритності	25
д)	Витривалості	5
2	<i>На Вашу думку швидкісно-силова підготовка спортсменів повинна включати в себе:</i>	
а)	розвиток стрибучості	0
б)	розвиток сили	0
в)	розвиток швидкості	40
г)	усі вище перераховані види підготовки	60
3	<i>Чи використовуєте Ви у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості?</i>	
а)	Так, використовую	40
б)	Ні, не використовую	60
4	<i>Як часто ви використовуєте у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості?</i>	
а)	На кожному тренуванні	0
б)	Лише під час підготовки до змагань	65
в)	1 раз на тиждень	25
5	<i>Чи вважаєте Ви за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменів?</i>	
а)	Так	70
б)	Ні, лише у поєднанні із іншими видами підготовки	30
6	<i>Чи використовуєте Ви вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості окремо від інших видів підготовки?</i>	
а)	Так.	0
б)	Ні.	30
в)	Лише у поєднанні із іншими видами підготовки	70
7	<i>Як Ви вважаєте, в якому із періодів річного циклу тренувань необхідно використовувати засоби для підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості у спортсменів?</i>	
а)	Перехідному	20
б)	Підготовчому	55
в)	Предзмагальному	25
г)	Змагальному	0

Аналіз даних таблиці свідчить про те, що переважна більшість тренерів 50% вважає, що у тренувальному процесі акробатів найбільше уваги необхідно приділяти розвитку у них гнучкості. Тоді як лише 5% вважає, що необхідно розвивати швидкість. Результати матеріа-

II. Науковий напрям

лів проведеного дослідження свідчать також про те, на думку більшості тренерів (60%) швидкісно-силова підготовка спортсменів повинна включати в себе стрибучість, силу та швидкість.

У ході дослідження, також було встановлено, що лише 40% тренерів використовують у тренувальному процесі вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості. При цьому, 55% із них вказали на те, що використовують такий вид підготовки у підготовчому періоді.

Незважаючи на те, що переважна більшість тренерів не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменів. Велика частина із них 70% вважає за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменів. Хоча жоден із респондентів не підтвердив, що використовує вправи для підвищення у спортсменів рівня швидкісно-силової підготовленості окремо від інших видів підготовки.

За результатами проведеного дослідження також було встановлено, що 55% тренерів вважають, що використовувати засоби для підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості у спортсменів необхідно у підготовчому періоді річного циклу тренувань.

Вище викладене свідчить про те, що незважаючи на високу оцінку ролі і значення тренерами швидкісно-силової підготовки, переважна більшість з них не використовують окремо швидкісно-силову підготовку у тренувальному процесі.

Виходячи із аналізу науково-методичної літератури та результатів проведених досліджень у ході формувальної частини експерименту нами була розроблена методика удосконалення швидкісно-силової підготовки акробаток на етапі спеціалізованої-базової підготовки.

Експериментальна методика передбачала систематичне та цілеспрямоване використання у тренувальному процесі різноманітних засобів і методів, спрямованих на розвиток швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Така методика ґрунтувалася на основних принципах спортивного тренування [3, 18, 41]. На основі аналізу науково-методичної літератури та рекомендацій провідних фахівців стосовно розподілу обсягів основних навчально-тренувальних засобів ми розробили загальний (базовий) план навчально-тренувального процесу для спортсменок у перехідний та підготовчий періоди їх підготовки.

Цей план включав у себе декілька напрямів підготовки, які були різними за своїми завданнями, характером та спрямованістю засобів, що використовувалися у цьому процесі:

- 1 напрям – загальна фізична підготовка.
- 2 напрям – спеціальна фізична підготовка.
- 3 напрям – удосконалення техніки виконання акробатичних елементів з використанням засобів швидкісно-силової підготовки.

У процесі реалізації **першого напрямку підготовки** спортсменок, який охоплював період з 1 вересня до 25 жовтня ставились наступні завдання:

1. Підвищити функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем спортсменок. Вирішення цього завдання у тренувальному процесі здійснювалось за рахунок використання бігових вправ.

2. Використовувати вправи загально розвивального характеру, які впливають на розвиток основних м'язових груп.

3. Нарощування рухового і спеціального рухового потенціалу акробаток.

4. Використовувати спеціальні вправи які вибірково впливають на розвиток сили м'язів ніг. Для цього, нами було розроблено ряд комплексів вправ спрямованих на підви-

II. Науковий напрям

щення рівня силової підготовленості спортсменок. Необхідно відмітити, що такі комплекси розроблялись з урахуванням специфіки даного виду спорту та ґрунтувались на рекомендаціях провідних фахівців. Такі вправи ми використовували три рази на тиждень.

Другий напрям – спеціальна фізична підготовка, реалізовувався в підготовчий період річного циклу тренувань (жовтень–листопад). У процесі реалізації цього напрямку ставились наступні завдання:

1. Використовувати великий обсяг стрибкової роботи для функціональної підготовки опорно-рухового апарату.

2. Підвищити рівень спеціальної фізичної підготовленості за рахунок збільшення у навчально-тренувальному процесі частки швидкісно-силової та бігової підготовки.

Необхідно відмітити, що цей напрям підготовки передбачав збільшення обсягу тренувальних навантажень за рахунок зміни характеру застосовуваних вправ, спрямованих переважно на розвиток стрибучості у акробатів та тренувальних засобів, які наближаються за своїм характером до змагальних.

У процесі реалізації **третього напрямку** – удосконалення техніки виконання акробатичних елементів з використанням засобів швидкісно-силової підготовки були поставлені завдання, спрямовані на підтримку досягнутого рівня розвитку швидкісно-силової підготовленості та стрибучості, а також вдосконалення основних технічних елементів, які використовуються в змагальній програмі зі спортивної акробатики.

З метою з'ясування впливу на показники швидкісно-силової підготовленості спортсменок-акробаток розробленої нами методики, в ході формувального експерименту нами було проведено спеціальне дослідження. У ході цього дослідження визначались показники прояву швидкості спортсменок, сили, а також стрибучість спортсменок. При цьому, **швидкість** визначалась з використанням тесту: 1. Біг на 30 м (с). **Сила** визначалась з використанням тестів: 1. Присідання за 30 секунд (рази); 2. Піднімання прямих ніг у висі на гімнастичній стінці (рази). 3. Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 секунд (рази). 4. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (рази). **Стрибучість** визначалась з використанням тестів: 1. Стрибок у гору з місця (см); 2. Стрибок у довжину з місця (см). 3. Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см). Результати проведеного дослідження представлені у таблиці 2.

Результати виконання тестів до та після використання у тренувальному процесі спортсменок акробаток експериментальної методики представлені в таблиці 2. З наведених даних видно, що після завершення педагогічного експерименту у спортсменок серед яких проводилось дослідження значно покращились результати виконання тестів, які характеризують рівень їх швидкісно-силової підготовленості. Так наприклад, якщо до впровадження в навчально-тренувальний процес акробаток експериментальної методики середній показник з бігу на 30 м становив 4,64 с, то після використання методики цей показник складав 4,14 с (табл. 2).

Суттєве покращення результатів спортсменок спостерігається і у виконанні тестів які характеризують рівень силових здібностей. Так, у тесті «присідання за 30 с» середній груповий показник спортсменів після використання експериментальної методики зріс на 6,85 рази і становить 38,14 разів. Така ж в цілому ситуація спостерігається і у виконанні тесту «піднімання ніг у висі». Тут різниця у показниках виконання цього тесту до та після використання експериментальної методики становить 15,42 рази (табл. 2). У тесті «піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с» різниця складає 10,72 разів. У тесті «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи» різниця складає 4,42 рази.

Як показав аналіз матеріалів проведеного дослідження, найбільша різниця у показниках спортсменок була зафіксована у виконанні тестів на стрибучість. Встановлено, що

II. Науковий напрям

при виконанні тесту «стрибок у висоту з місця» показники спортсменок після використання експериментальної методики становлять 42,36 см, що на 7,2 см більше у порівнянні із показниками які були зафіксовані до впровадження у тренувальний процес експериментальної методики. У тесті «стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг» різниця до та після експериментальної методики складає 15,29 см. Найбільше зрушення у показниках прояву стрибучості було зафіксоване у тесті «стрибок у довжину з місця». Встановлено що різниця у показниках спортсменок при виконанні цього тесту до та після використання експериментальної методики складає 26,57 см (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика рівня фізичної підготовленості до та після впровадження експериментальної методики

Тести	Періоди проведення експерименту	Порядковий номер спортсменок							Середнє значення
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	
Швидкість									
Біг 30 м (с)	На початку експерименту	4,7	4,8	4,4	4,6	4,9	4,5	4,6	4,64
	В кінці експерименту	4,3	4,2	3,9	4,1	4,2	4,2	4,1	4,14
Сила									
Присідання за 30 с	На початку експерименту	28	34	32	35	30	31	29	31,29
	В кінці експерименту	37	39	39	40	37	38	37	38,14
Піднімання ніг у висі (к-ть)	На початку експерименту	14	13	19	15	15	16	12	14,86
	В кінці експерименту	27	26	31	28	35	30	35	30,28
Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с	На початку експерименту	33	32	28	31	35	30	29	31,14
	В кінці експерименту	42	43	40	41	45	43	39	41,86
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)	На початку експерименту	38	30	35	40	32	37	35	35,29
	В кінці експерименту	40	42	37	40	42	40	37	39,71
Стрибучість									
Стрибок угору з місця (см)	На початку експерименту	35,6	37,3	33,5	36,7	34,8	33,5	34,7	35,16
	В кінці експерименту	44	45	44,5	41	40,5	41,5	40	42,36
Стрибок у довжину з місця (см)	На початку експерименту	166	174	180	163	161	162	158	166,2
	В кінці експерименту	191	199	210	188	186	187	189	192,8
Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см)	На початку експерименту	150	151	154	156	159	157	156	154,7
	В кінці експерименту	163	170	172	168	178	169	170	170,0

Таким чином, проведений вище аналіз результатів проведеного дослідження засвідчує, що використання у тренувальному процесі спортсменок зі спортивної акробатики експериментальної методики спрямованої на удосконалення швидко-силової підготовки суттєво вплинуло на покращення у них показників прояву швидкості, сили та стрибучості. Це підтверджується і результатами статистичної перевірки гіпотези про вірогідність відмінностей показників спортсменок серед яких проводилось дослідження до та після педагогічного експерименту з використанням методики Ст'юдента (t). Результати цих досліджень представлені в таблиці 3.

Їх аналіз свідчить про те, що серед восьми тестів за допомогою яких оцінювалась швидко-силова підготовленість спортсменок, лише при виконанні тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» різниця у показниках спортсменок до та після впровадження експериментальної методики була не достовірною ($p <$). Тоді як різниця у виконанні інших семи тестових завдань ця різниця є достовірною ($p >$).

Статистична оцінка швидкісно-силової підготовленості спортсменок-акробаток до та після педагогічного експерименту

№ з/п	Тести	Показники групи	t = 0,05	p (t)
		$\bar{X}_1 \pm m_1$		
1.	Біг 30 м (с)	4,64± 4,14	2,37	p>
2.	Присідання за 30 с	31,29± 38,14	2,41	p>
3.	Піднімання ніг у висі (к-сть)	14,86± 30,28	3,59	p>
4.	Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 30 с	31,14± 41,86	3,39	p>
5.	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)	35,29± 39,71	1,09	p<
6.	Стрибок угору з місця (см)	35,16± 42,36	2,82	p>
7.	Стрибок у довжину з місця (см)	166,29±192,86	2,36	p>
8.	Стрибок у довжину з напівприсіду з обтяженням 4 кг (см)	154,71±170,00	2,75	p>

Висновки.

1. Результати проведеного серед тренерів зі спортивної акробатики анкетного опитування показали, що переважна більшість із них не приділяють належної уваги підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменок. Разом із тим, велика частина із них 70% вважає за доцільне виділяти швидкісно-силову підготовку як окремий вид підготовки спортсменок. Такі результати створили передумови для розробки та впровадження в навчально-тренувальний процес акробаток експериментальної методики.

2. Встановлено, що використання в навчально-тренувальному процесі акробаток спеціалізованого базового етапу підготовки які спеціалізуються в стрибках на акробатичній доріжці, розробленої нами експериментальної методики вдосконалення швидкісно-силових здібностей, суттєво вплинуло на підвищення у них рівня швидкісно-силової підготовленості.

Список використаних літературних джерел

1. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учеб. в 2 т. Т. 1 / Ю. К. Гавердовский. – М. : Советский спорт. – 2014. – 368 с.
2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Т. IV / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004.– 606 с.
3. Прокопюк С. Хореографічна підготовка партнерів у парно-групових видах спортивної акробатики / С. Прокопюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 1. – С. 22–27.
4. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : навч. посіб. / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.
5. Сідорова В. В., Фалькова Н. І. Взаємозв'язок технічної та фізичної підготовки гімнасток високої кваліфікації // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Матеріали міжнародної науково-методичної конференції. – К. ; Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2001. – С. 148–149.
6. Сідорова В. В. Розвиток швидкісно-силових здібностей у процесі формування культури рухів // Теорія і практика фізичного виховання, 2002. – № 1. – С. 63–69.
7. Сутула В. О. Періодизація багаторічної підготовки спортсменів як наукова проблема / В. О. Сутула // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2013. – № 3. – С. 40–44.

ПРОБЛЕМИ КОНТРОЛЮ У КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ У ЗВ'ЯЗКУ З СУЧАСНИМИ ТЕНДЕНЦІЯМИ ЇХ РОЗВИТКУ

Мітова Олена

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотації:

Стаття присвячена вивченню проблемного поля в системі контролю у командних спортивних іграх що в зв'язку з сучасними тенденціями їх розвитку. В ході дослідження

The article is devoted to the study of the problem field in the control system in team sports games in connection with the current trends of their development.

Стаття посвященна изучению проблемного поля в системе контроля в командных спортивных играх в связи с современными тенденциями их развития. В ходе исследования

II. Науковий напрям

виявлено, що виникає необхідність формування уніфікованої системи контролю в ігрових видах спорту, яка повинна включати етапність, критерії оцінки, методи, засоби контролю, мету, завдання для кожного етапу багаторічної підготовки, гендерні відмінності, особливості інвентарю та обладнання, як в класичному виді спортивних ігор (баскетбол, волейбол, футбол тощо), так і у чітко означеному різновиді командної спортивної гри: по-перше, залежно від віку її призначення (мікро-баскетбол, міні-баскетбол, максібаскет, міні-волейбол та ін.) й, по-друге, залежно від кількості членів команди (пляжний волейбол, баскетбол 3x3, регбіліг-7 та ін.). Не вивченим залишається питання адаптації або модифікації педагогічних тестів та створення нових контрольних вправ для неолімпійських, паролімпійських та дефлімпійських видів командних спортивних ігор й шкал оцінювання рівня підготовленості спортсменів, які в них спеціалізуються.

Ключові слова:

контроль, командні спортивні ігри, тенденції розвитку.

The study revealed that there is a need to form a unified system of control in team sports, which should include phasing, assessment criteria, methods, means of control, purpose, objectives for each stage of long-term preparation, differences, peculiarities of sports implements and equipment, as in the classical form of sports games (basketball, volleyball, soccer, etc.) and in clearly defined varieties of team sports: firstly, depending on the age of its purpose (micro-basketball, mini-basketball, maksibasket, mini-volleyball etc.), and secondly, depending on the number of team members (beach volleyball, basketball 3x3, Rugby-7 and others). The question of adaptation, modification of pedagogical tests or creation of new test exercises for non-Olympic, Paralympic and Deaflympic kinds of team sports games, as well as assessing scale of the level of preparedness of athletes who specialize in them, is not examined completely.

control, team sports games, trends of development.

виявлено, що виникає необхідність формування уніфікованої системи контролю в ігрових видах спорту, которая должна включать этапность, критерии оценки, методы, средства контроля, цель, задачи для каждого этапа многолетней подготовки, различия, особенности инвентаря и оборудования, как в классическом виде спортивных игр (баскетбол, волейбол, футбол и т.д.), так и в четко обозначенных разновидностях командной спортивной игры: во-первых, в зависимости от возраста ее назначения (микро-баскетбол, мини-баскетбол, максибаскет, мини-волейбол и др.) и, во-вторых, в зависимости от количества членов команды (пляжный волейбол, баскетбол 3x3, регбилиг-7 и др.) Не до конца изученным остается вопрос адаптации, модификации педагогических тестов или создания новых контрольных упражнений для неолимпийских, паралимпийских и дефлимпийских видов командных спортивных игр, а также шкал оценки уровня подготовленности спортсменов, которые в них специализируются.

контроль, командные спортивные игры, тенденции развития.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз змагань високого рівня сьогодення свідчить про те, що командні спортивні ігри перетворюються на потужну спортивну індустрію, яка збирає десятки тисяч вболівальників на стадіонах і багатомільйонні аудиторії телеглядачів, що, у свою чергу, значно збільшує спортивну конкуренцію і видовищність змагань [3, 14].

За узагальненими даними інтернет-ресурсів науковцями виявлено, що за останні п'ять років (2011–2015 рр.) відмічається тенденція до підвищення популярності спортивних ігор й, у більшій мірі, командних ігрових видів спорту. Якщо у 2011 році до першої десятки рейтингу самих популярних видів спорту у світі входили 3 види командних спортивних ігор (футбол, баскетбол, волейбол), у 2013 р. – 6 (футбол, бейсбол, баскетбол, хокей, регбі, волейбол), то у 2015 р. вже 7 видів командних ігор (футбол, крикет, бейсбол, баскетбол, хокей, регбі, волейбол) стали одними з найпопулярніших видів спорту на п'яти континентах, при чому ще 3 види спорту, які увійшли до топ-десятки за популярністю є теніс, настільний теніс та гольф, які також підпадають за класифікацією видів спорту до спортивних ігор [1].

Така позитивна динаміка популярності командних спортивних ігор потребує нових знань в теорії і методиці підготовки спортивних ігор, сучасних досліджень з урахуванням тенденцій притаманних спорту XXI століття та спортивним іграм тощо. Віддзеркаленням змін у системі підготовки атлетів у командних спортивних іграх в зв'язку з сучасними тенденціями їх розвитку стали наукові роботи останнього десятиріччя, у яких було науково обґрунтовано розв'язання таких проблем як: управління підготовкою; оцінки, моделювання та прогнозування [5]; відбору та орієнтації [10]; індивідуалізації підготовки [11, 12]; системи

багаторічної підготовки [7–9, 11], управління техніко-тактичною діяльністю [3, 14]; використання інформаційних технологій при підготовці спортсменів-ігровиків [13] та ін.

Однак, не дивлячись на чисельну кількість сучасних наукових публікацій з розв'язання актуальних питань контролю в спортивних іграх [2–5], який за визначенням В. М. Платонова «є важливим інструментом планування та управління процесом підготовки, починаючи від формування та реалізації кількісних та якісних характеристик у системі багаторічної підготовки та завершуючи здійсненням зворотних зв'язків між спортсменом та тренером у процесі тренувальних занять під час розв'язання часткових завдань техніко-тактичної, фізичної або психічної підготовки», представлений у науково-методичній літературі тільки як складова для розв'язання інших проблем й необ'єднаний у цілісну систему знань з урахуванням характерних особливостей командних спортивних ігор [9].

Аналіз публікацій останніх років свідчить про низку досліджень з питань контролю в спортивних іграх, розробки систем оцінювання, однак науковці відмічають відсутність визначення проблемного поля щодо системи контролю в зв'язку з сучасними тенденціями розвитку командних ігрових видів спорту. Вищезазначене обумовило актуальність наших досліджень.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконувалися згідно Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства сім'ї, молоді та спорту України, за темою: 2.6 «Теоретико-методичні основи удосконалення тренувального процесу та змагальної діяльності в структурі багаторічної підготовки спортсменів» (№ держреєстрації: 0111U001168) та Тематичного плану наукових досліджень Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. «Теоретико-методичні основи планування та контролю у спортивних іграх в процесі багаторічного удосконалення».

Мета дослідження – вивчити проблемне поле щодо системи контролю в командних спортивних іграх в зв'язку з сучасними тенденціями їх розвитку.

Методи дослідження: методи теоретичного аналізу, синтезу та узагальнення інформації; узагальнення досвіду практичної роботи щодо системи контролю в командних ігрових видах спорту.

Результати дослідження та їх обговорення. Всебічний аналіз сучасних наукових джерел дозволяє стверджувати, що сучасним командним спортивним іграм притаманна достатня кількість тенденцій розвитку, деякими з них є такі як: 1) інтенсифікація динаміки гри та тренувальних навантажень, викликаних необхідністю збільшення кількості ігрових дій в одиницю часу, а в зв'язку з цим, і відповідне формування спеціальних кондицій; 2) інтелектуалізація – значне підвищення визначної ролі розумових здібностей, швидкості й точності оперативного мислення, здатності гравців розуміти хід гри та передбачати (прогнозувати) її подальший розвиток; 3) невинне зростання виконавчої майстерності, що проявляється яскравіше за все у підвищенні ефективності змагальної діяльності; 4) універсалізація – поєднання підвищення специфічної ігрової майстерності з розширенням діапазону ігрової діяльності; 5) зростання популярності на Олімпійських, Паралімпійських, Дефлімпійських іграх та Всесвітніх іграх ветеранів; 6) розповсюдження теле- та онлайн трансляцій через телебачення та мережу Інтернет тощо; 7) скачкоподібність розвитку, який визначається таким положенням діалектики розвитку, як «боротьба протилежностей» та законом «переходу від кількості до якості», при чому чинниками, що впливають на рівень розвитку ігор, є рівень атлетичної підготовленості й техніко-тактичної майстерності, зміни у правилах ігор, динамічне протиборство нападу та захисту, як провідних складових гри; 8) рання спеціалізація – зменшення віку початку занять баскетболом з 9–11 до 6–7 років [6].

Для формування універсальної системи контролю у командних спортивних іграх, що ґрунтується на загальних закономірностях теорії спорту, враховуючи інформативні крите-

II. Науковий напрям

рії, характерні для різних ігрових командних видів спорту; різних вікових категорій, різних етапів багаторічної підготовки та рівня кваліфікації команд тощо, на першій стадії дослідження нами було вивчено сучасний етап розвитку командних видів спорту та їх різновидів, що відносяться до олімпійського, неолімпійського, дефлімпійського та паралімпійського спорту.

Сучасним спортивним іграм – баскетболу, волейболу, футболу притаманна поява та розповсюдження на основі класичних видів спортивних ігор цілої низки їх різновидів. І провідними країнами в цьому напрямку визначено США, Іспанію, Францію, Литву, Сербію, Хорватію, Німеччину, Фінляндію, Китай. У таблиці 1 представлено різновиди командних спортивних ігор, які існують у світі.

Таблиця 1

Різновиди командних спортивних ігор в олімпійському, неолімпійському, паралімпійському та дефлімпійському спорті

Олімпійський спорт	Неолімпійський спорт	Дефлімпійський спорт	Паралімпійський спорт
Баскетбол	Аквашейбол	Баскетбол	Баскетбол на візках (УОРА)
Бейсбол	Американський футбол	Волейбол	Волейбол сидячи (УОРА)
Водне поло	Баскетбол 3х3	Гандбол	Голбол (вади зору)
Волейбол	Болотний волейбол	Пляжний волейбол	Регбі на візках (УОРА)
Гандбол	Боссабол	Футбол	Футбол 5х5 (вади зору)
Керлінг	Воллібол		Футбол 7х7 (ДЦП)
Пляжний волейбол	Гигантський волейбол		
Регбі	Корфол		
Хокей з шайбою	Кертибол		
Хокей на траві	Міні-волейбол		
Футбол	Мотобол		
	Парковий волейбол		
	Піонербол		
	Пляжний футбол		
	Пляжний гандбол		
	Поло		
	Радіалбаскет		
	Регбіліг		
	Сепактакрав		
	Слембол		
	Стекбол		
	Фаустбол		
	Футбег Нет-гейм		
	Футзал		
	Японський волейбол та інші		

Окрім цього, в сучасному світі розвиток спортивних ігор, їхня популярність та зростання масовості слугує чинником впливу на суспільство особливо тих розвинених країн, які мають належну матеріально-технічну базу, школу підготовки, стабільно високі багаторічні спортивні результати, де утворилися сталі традиції. У системі олімпійського спорту спостерігається також розширення видів в командних спортивних іграх, їхня відповідність віку спортсменів, етапу багаторічної підготовки.

У відповідності до стадій, запропонованих В. М. Платоновим [8] (перша стадія становлення та розвитку можливостей спортсменів та друга стадія максимальної реалізації спор-

II. Науковий напрям

тивної майстерності), сьогодні можна представити різновиди гри та вікові діапазони відповідно до стадій та етапів багаторічної підготовки, які подано у таблиці 2 на прикладі баскетболу.

Таблиця 2

Розподіл різновидів гри у баскетбол відповідно віку спортсменів, етапів та стадій багаторічної підготовки

Різновид гри у баскетбол	Вік, років	Відповідний етап підготовки
<i>I стадія становлення та розвитку можливостей спортсменів</i>		
Мікро-баскетбол	3–6	Дошкільне фізичне виховання
Міні-баскетбол	6–12	Масовий спорт Уроки фізичної культури та спортивні секції у СЗОШ Етап початкової підготовки у ДЮСШ
Баскетбол (класичний)	12–14	Етап попередньої базової підготовки
	15–17	Етап спеціалізованої базової підготовки
<i>II стадія максимальної реалізації спортивної майстерності</i>		
Баскетбол (класичний)	18–20	Етап підготовки до вищих досягнень
	з 21–23 до 28–30	Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей
	28–32*	Етап збереження вищої спортивної майстерності
	33–35*	Етап поступового зниження досягнень
Максібаскет (для ветеранів)	35–70	Етап уходу зі спорту вищих досягнень

Примітки: * – на етапах збереження вищої спортивної майстерності й поступового зниження досягнень вказано середні показники віку закінчення етапу, але є окремі випадки, коли спортсмени лише з 40 років розпочинають знижувати показники своїх досягнень, це пов'язано зі специфікою виду спортивної гри, ігрового амплуа гравця й рангом команди, за яку він виступає на змаганнях.

Враховуючи складну структуру спортивної підготовленості в командних ігрових видах спорту, фахівці пропонують комплексний підхід до оцінки підготовленості спортсменів, розуміючи під цим необхідність всебічного вивчення особистості та організму спортсмена з педагогічних, психологічних і медико-біологічних позицій [2, 3, 5, 6].

У роботах В. В. Іванова [4] система комплексного контролю включає в себе чотири основні підсистеми контролю: 1 – підсистема педагогічного контролю; 2 – підсистема медико-біологічного контролю; 3 – підсистема біохімічного контролю; 4 – підсистема психологічного контролю, які у свою чергу узгоджуються з підсистемами метрологічного забезпечення вимірювань, створення (моделювання) тестових завдань навантажень на спортсмена і автоматизованої математичної обробки отриманих результатів, з'єднаних спільною метою – об'єктивною оцінкою підготовленості спортсмена на різних етапах підготовки.

Як зазначає Платонов В. М. [8] у системі підготовки спортсменів контролюється чисельна кількість процесів та явищ: тренувальні та змагальні навантаження в різних елементах її структури – багаторічній підготовці, підготовці у 4-річних олімпійських циклах, річній підготовці, макро-, мезо-, мікроциклах, заняттях; тілобудова, стан та можливості різних функціональних систем організму спортсменів, рівень розвитку рухових якостей, техніко-тактичної та психічної підготовленості та т.п.; розвиток процесів адаптації, терміновий, кумулятивний, відставлений та остаточний тренувальний ефекти; реакція на тренувальні впливи, розвиток процесів стомлення та відновлення й т.д.

Е. Ю. Дорошенко [3] та В. М. Костюкевичем [5] узагальнено, що за допомогою системи комплексного контролю аналізується і оцінюється виконання програми підготовки спортсменів на різних етапах, виділяються можливі дисбаланси між модельним і реально досягнутим рівнем, на підставі чого вносяться необхідні корективи в програми, методи, засоби підготовки.

II. Науковий напрям

Отже, в ході аналізу наукових праць зі спортивних ігор [2, 3, 5, 6, 12] виявлено, що характерними ознаками, які повинні підпадати під контроль у командних ігрових видах спорту, з урахуванням вікових відмінностей й залежно від ігрового амплуа, є: показники техніко-тактичних дій під час змагальної діяльності; рухова діяльність протягом гри (кількість переміщень, стрибків, прискорень та ін.); рівень технічної, фізичної (загальної та спеціальної), тактичної, теоретичної, психологічної підготовленості; обсяг та інтенсивність тренувального та змагального навантаження; рівень взаємовідносин та соціального статусу гравців в команді; особливості жіночого організму; антропометричні показники фізичного розвитку; стан функціональних систем; психофізіологічні особливості та ін.

Аналіз та узагальнення літератури дозволило встановити, що, проблемним питанням залишається визначення доцільності та спрямованості контролю тих чи інших характерних ознак притаманних командним спортивним іграх відповідно до стадій багаторічної підготовки, етапів багаторічної підготовки в кожній стадії та різновидів командної спортивної гри.

Зміст сучасної науково-методичної літератури засвідчив, що не дивлячись на значну розробленість сучасної системи підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки, про що свідчать чисельні дисертаційні роботи останнього десятиріччя у командних ігрових видах спорту (Ж. Л. Козіна, 2010; І. М. Максименко, 2010; М. М. Безмилов, 2010; Р. О. Сушко, 2011; В. М. Костюкевич, 2012; В. М. Шамардін, 2013; В. В. Матяш, 2013; Н. А. Нестеренко, 2014; Е. Ю. Дорошенко, 2014; М. П. Пітин, 2015; В. В. Ніколаєнко, 2015 та ін.) й останні видання щодо контролю в олімпійському спорті (В. М. Платонов, 2004–2015; М. А. Годик, 2010; О. А. Шинкарук, 2013 та ін.) система контролю у командних спортивних іграх розглядалась, як складова для розв'язання інших питань та не була пов'язана з сучасними тенденціями розвитку командних спортивних ігор та їх різновидів й не об'єднана у цілісну систему знань відповідно до стадій багаторічної підготовки.

Висновки. Підсумовуючи вище наведене зазначається, що в зв'язку з сучасними тенденціями розвитку командних спортивних ігор, їх глобалізацією у світі, виникає необхідність формування уніфікованої системи контролю в ігрових видах спорту. Загальна система контролю повинна включати етапність, критерії оцінки, методи, засоби контролю, мету, завдання для кожного етапу багаторічної підготовки, гендерні відмінності, особливості інвентарю та обладнання, як в класичному виді спортивних ігор (баскетбол, волейбол, футбол тощо), так і у чітко означеному різновиді командної спортивної гри: по-перше, залежно від віку її призначення (мікро-баскетбол, міні-баскетбол, максібаскет, міні-волейбол та ін.) й по-друге, залежно від кількості членів команди (пляжний волейбол, баскетбол 3х3, регбіліг-7 та ін). Не вивченим залишається питання адаптації або модифікації педагогічних тестів або створення нових контрольних вправ для неолімпійських, паралімпійських та дефлімпійських видів спортивних ігор й шкал оцінювання рівня підготовленості спортсменів, які в них спеціалізуються.

Перспективи подальших досліджень полягають в тому, щоб на основі теоретичного аналізу та експериментальних досліджень сформувані цілісну систему знань щодо контролю в командних спортивних іграх для оптимізації управління процесом багаторічної підготовки.

Список використаних літературних джерел

1. Борисова О. В. Развитие спортивных игр в условиях глобализации спорта : метод. рекоменд. / О. В. Борисова, Р. О. Сушко. – К., 2016. – 36 с.
2. Годик М. А. Комплексный контроль в спортивных играх / М. А. Годик, А. П. Скородумова. – М. : Советский спорт, 2010. – 330 с.
3. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх : монография / Э. Ю. Дорошенко. – Запорожье, 2013. – 436 с.

4. Иванов В. В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов / В. В. Иванов. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 256 с.
5. Костюкевич В. М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле / В. М. Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 22–28.
6. Мітова О. О. Ретроспективний аналіз формування системи контролю у командних спортивних іграх / О. О. Мітова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – № 1. – С. 74–81.
7. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практические применения / В. Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 680 с.
9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 2. – 752 с.
10. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті : навч. посіб. / О. А. Шинкарук. – К., 2013. – 136 с.
11. Buceta J. M. Basketball for Young players. Guidelines for coaches / J. M. Buceta, M. Mondoni, A. Avakumovic, L. Killik. – Madrid : FIBA, 2000. – 358 p.
12. Giorgio Gandolfi. NBA Coaches Playbook. Techniques, tactics, and teaching points. / Gandolfi Giorgio. – Human Kinetics. – 344 p.
13. Maksymenko I. G. Footzal : the testing of structure of young players physical state / I. G. Maksymenko // Спорт и наука : издание на националната спортна академия за младежта и спорта, Българския Съюз за физическата култура и спорт, Българския Олимпийски Комитет. – София, 2008. – № 6. – С. 126–131.
14. Sushko R. Efficiency analysis of competitive activity of highly skilled basketball players europe-2015// Proceedings of the XVII International Academic Congress «History, Problems and Prospects of Development of Modern Civilization»(Japan, Tokyo, 25–27 January 2016). «Tokyo University Press», 2016. – P. 839–843.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАНИЙ УКРАИНСКИХ ГИМНАСТОВ В УПРАЖНЕНИЯХ НА БРУСЬЯХ

Омельянчик-Зюркалова Оксана, Верняев Олег

Национальный университет физического воспитания и спорта

Аннотации:

Цель: Выявить результативность соревновательной деятельности гимнастов в упражнениях на брусьях путем усложнения композиции.
Материал: Для исследования были выбраны (проанализированы результаты соревнований) протоколы 8 финалистов в упражнениях на брусьях и использованы (результаты) соревнования: чемпионатов Европы, чемпионатов мира, Кубков мира, Олимпийских Играх за период 2012–2016 годов.
Использованные методы: анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы, анализ протоколов соревнований, метод экспертных оценок.
Результаты: Проанализировав главные соревнования за период 2012–2016 годов, мы пришли к выводу, что на результат соревнований

Objective: to determine the impact of competitive activity gymnasts in exercises on uneven bars by the complexity of the composition.
Material: To study were selected (analyzed results of the competition) protocols 8 finalists in the uneven bars and used (results) competitions: European Championships, World Championships, World Cups and Olympic Games in the period 2012–2016.
Methods used: analysis and compilation of special scientific and methodical literature, analysis of the competition protocols, the method of expert evaluations.
Results: After analyzing the main competition for the period 2012–2016, we have come to the conclusion that the result

Мета: Виявити результативність змагальної діяльності гімнастів у вправах на брусах шляхом ускладнення композиції.
Матеріал: Для дослідження були обрані (проаналізовані результати змагань) протоколи 8 фіналістів у вправах на брусах і використані (результати) змагання: чемпіонатів Європи, чемпіонатів світу, Кубків світу, Олімпійських Ігор за період 2012–2016 років.
Використані методи: аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, аналіз протоколів змагань, метод експертних оцінок.
Результати: Проаналізувавши головні змагання за період 2012–2016 років, ми прийшли до висновку, що на результат

II. Науковий напрям

(95% случаях) влияет трудность композиции, однако если «Базовые оценки» одинаковые, то определяющим показателем является исполнительское мастерство гимнастов. Таким образом, можно утверждать, чтобы получить более высокую оценку, необходимо сделать более сложные композиции с четким выполнением, чтобы были засчитаны все соединения и группы трудности. **Выводы:** В процессе усложнения композиции необходимо уделять больше внимания технике выполнения гимнастических элементов и их соединений; при совершенствовании композиции ставить акценты на стабильность выполнения упражнения и апробировать их в ряде соревнований. На основании полученных результатов намечено дальнейшее направление исследований с целью совершенствования тренировочного процесса в спортивной гимнастике.

Ключевые слова:

спортивная гимнастика, композиция, упражнение, «базовая оценка», исполнительское мастерство, трудность.

of the competition in the (95% of the cases) affects the difficulty of the composition, however, if the «basic assessment» are the same, decisive indicator is the mastery of gymnasts. Thus, it can be argued, to get a higher score, you need to make a more complex composition with a clear implementation to be counted all the connections and the difficulties of the group. **Conclusions:** In the process of complication of the composition necessary to pay more attention to the technique of execution of gymnastic elements and their compounds; in improving the composition puts the focus on the stability of the exercise and to test them in a number of competitions. Based on the results planned future direction of research in order to improve the training process in gymnastics.

artistic gymnastics, composition exercise, «Base evaluation», the execution of the difficulty.

змагань у (95% випадках) впливає складність композиції, проте якщо «Базові оцінки» однакові, то визначальним показником є виконавська майстерність гімнастів. Таким чином, можна стверджувати, щоб отримати більш високу оцінку, необхідно зробити більш складні композиції з чітким виконанням, щоб були зараховані всі з'єднання і групи складності.

Висновки: У процесі ускладнення композиції необхідно приділяти більше уваги техніці виконання гімнастичних елементів і їх з'єднань; при вдосконаленні композиції ставити акценти на стабільність виконання вправи і апробувати їх у ряді змагань. На підставі отриманих результатів намічено подальший напрямок досліджень з метою вдосконалення тренувального процесу в спортивній гімнастиці.

спортивна гімнастика, композиція, вправа, «базова оцінка», виконавська майстерність, складність.

Постановка проблеми. Упражнения на параллельных брусьях являются традиционным видом мужского многоборья. При выполнении композиции на брусьях от гимнаста требуется владение многими сложными силовыми элементами, одновременно с переходом в быстрые махи в упорах и висах, чередуя движения статики и динамики [1, 3]. В мировой элите спортивной гимнастики украинские гимнасты всегда составляли достойную конкуренцию. В каждом олимпийском цикле начиная с 1952 года и до сегодня, Украина славится высококвалифицированными спортсменами [5].

Цель исследования. Выявить результативность соревновательной деятельности гимнастов в упражнениях на брусьях путем усложнения композиции.

Задачи исследования:

- Определить трудность выполненных композиций в финальных соревнованиях на брусьях.
- Сравнить технический уровень подготовленности гимнастов методом экспертных оценок.
- Определить средства совершенствования программы в упражнении на брусьях.

Методы и материал исследования: 1. Анализ и обобщение данных специальной научно-методической литературы. 2. Анализ протоколов соревнований. 3. Метод экспертных оценок взятых с протоколов 8 финалистов в упражнениях на брусьях и использованы результаты соревнования: чемпионатов Европы, чемпионатов мира, Кубков мира, Олимпийских играх в период 2012–2016 годов.

Результаты исследования и их обсуждения. Согласно правилам соревнований международной федерации гимнастики (FIG), современное упражнение на брусьях состоит преимущественно из маховых элементов и элементов с фазой полета выбранных из различ-

II. Научный напрям

ных групп трудности и выполненных с многообразными переходами из разных положений упора и виса для того чтобы показать больше возможности гимнаста на данном снаряде [3]. Если гимнаст претендует на финал по снарядам, то он должен выступать на квалификационных соревнованиях и демонстрировать композиции согласно требованиям FIG. Представленные упражнения в квалификации и в финальных соревнованиях, могут быть разными, а выведение окончательной оценки, будет одинаковым [2, 4].

Окончательна оценка это сумма двух оценок: «Оценки «D» или «Базовая оценка» – это трудность упражнения. «Оценки «E» – это исполнение (техническое мастерство). При составлении своего упражнения гимнаст и тренер основываются на специальные требования, из которых в дальнейшем будет состоять «Базовая оценка»:

1. Элементы в упоре или через упор на 2-х жердях;
2. Элементы из упора на руках;
3. Элементы в виси на 1 или 2-х жердях;
4. Обороты под жердями;
5. Соскоки.

Каждое специальное требование имеет стоимость 0,5 баллов, что в сумме получится 2,5 балла. Также в «Базовую оценку» входят – 10 сложных элементов из таблицы трудности, при этом каждый элемент имеет свою стоимость: «A» = 0,1; «B» = 0,2; «C» = 0,3; «D» = 0,4; «E» = 0,5 и т. д., и надбавки за соединения элементов (+0,1 баллов и +0,2 баллов). Таким образом, средняя «Базовая оценка» будет составлять 6,4 балла. Насколько технично правильно и четко было выполнено упражнение, от этого и будет зависеть окончательная оценка [3].

После окончания олимпийского цикла изменяются требования или правила соревнований, и многие спортсмены стремятся усложнить свою программу или/и стабилизировать ее. В нашей работе стоит задача, выяснить за счет чего происходит результативность на соревнованиях [1, 5].

В таблице 1 предоставлены данные экспертных оценок взятых с протоколов соревнований, таких, как: ЧЕ – чемпионат Европы; ЧМ – чемпионат мира; КМ – Кубок мира; ОН – Олимпийская неделя и ОИ – Олимпийские игры за период 2012–2016 годов. И в первой и во второй таблицах все выделенные и подчеркнутые оценки – это результаты украинского гимнаста Олимпийского чемпиона на этом виде многоборья – Олега Верняева.

Таблица 1

«Базовые оценки» показанные гимнастами на соревнованиях в период 2012–2016 годов

	ЧЕ 2012	ЧЕ 2013	ЧЕ 2014	ЧМ 2014	ЧЕ 2015	ЧМ 2015	КМ 03. 2016	ОН 04. 2016	КМ 04. 2016	КМ 05. 2016	ЧЕ 2016	ОИ 2016
1 место	6,8	6,6	6,8	6,9	6,8	7,3	6,6	7,1	6,7	6,9	6,9	7,1
2 место	6,7	6,5	6,6	6,9	6,6	7,1	6,6	6,7	6,7	6,8	6,9	6,9
3 место	6,5	6,4	6,5	6,7	6,5	7,0	6,7	6,6	6,4	6,7	7,0	6,9
4 место	6,5	6,8	6,5	7,1	6,5	7,1	7,0	6,7	7,1	6,7	6,2	7,2
5 место	6,2	6,5	6,2	6,2	5,8	6,9	7,1	6,5	6,1	6,0	6,2	7,1
6 место	6,4	6,2	6,0	6,8	6,2	6,9	6,8	6,6	6,1	6,4	6,6	6,6
7 место	6,2	6,0	4,8	6,1	6,0	6,6	5,4	6,7	6,8	6,2	6,5	6,8
8 место	6,2	5,7	4,0	6,5	4,8	6,6	5,8	6,0	5,7	6,5	6,2	7,4

Проведенный сравнительный анализ 8 финалистов, всех соревнований высшего уровня показал, что «Базовые оценки» гимнастов, то есть та трудность композиции, которая была выполнена спортсменами, «выросла» от 6,8 баллов (в начале олимпийского цикла) до 7,4 баллов (на заключительном этапе, в том числе и на XXXI Олимпийских играх). В основном

II. Науковий напрям

тройка лидеров показывала наивысшую «Базовую оценку». Усложняя свои композиции от соревнований к соревнованиям. Однако были и исключения, когда высший балл приходился на 4–5 места. Это говорит о том, что гимнастами были допущены ошибки при исполнении упражнения со сбавками в –0,3 балла или в –0,5 балла, и возможно даже падения со сбавкой в –1,0 балла, что не дало право этим гимнастам быть на пьедестале.

На результат соревнований в (95% случаях) влияет трудность композиции, однако если «Базовые оценки» одинаковые, то показателем является исполнительское мастерство гимнастов. Таким образом, можно утверждать, чтобы получить высокую оценку, необходимо сделать более сложные композиции с четким выполнением, что бы были засчитаны все соединения и группы трудности.

В таблице 2, показано, что большинство выполненных упражнений (особенно первой тройки) приходится на оценки от 8,6 баллов до 9,225 баллов.

Таблица 2

Оценки за исполнение упражнения на соревнованиях в период 2012–2016 годов

	ЧЕ 2012	ЧЕ 2013	ЧЕ 2014	ЧМ 2014	ЧЕ 2015	ЧМ 2015	КМ 03. 2016	ОН 04 .2016	КМ4. 2016	КМ 5. 2016	ЧЕ 2016	ОИ 2016
1 место	8,966	9,166	9,166	9,225	9,166	8,916	9,066	9,033	9,05	8,933	9,133	8,941
2 место	8,966	9,133	8,966	9,033	8,966	8,966	8,9	9,033	8,775	8,7	8,816	9,0
3 место	9,100	9,133	9,033	8,966	9,033	8,966	8,666	9,1	8,475	8,7	8,566	8,883
4 место	8,700	8,7	8,466	8,533	8,466	8,866	8,233	8,9	7,7	8,533	8,8	8,566
5 место	8,966	8,833	8,4	8,841	8,4	8,833	7,833	8,933	8,375	9,033	8,758	8,525
6 место	8,400	8,0	7,966	8,066	7,966	8,766	7,8	8,766	8,375	8,333	7,73	9,0
7 место	8,433	7,866	7,966	8,266	7,966	9,0	8,8	8,433	7,525	7,7	7,6	8,433
8 место	8,1	7,866	7,3	7,166	7,3	8,633	6,833	8,7	7,725	7,133	7,733	7,433

Если гимнастом полученная оценка приближена к 9.00 баллам и выше, это считается очень хорошим результатом выступления, с мелкими и незначительными ошибками со сбавками в –0,1 балла. Оценки с 8,85 балла и до 8,3 балла, указывают, что при выполнении были допущены ошибки со сбавками в –0,3 балла. Все оценки, которые ниже 8,2 балла, «говорят» о том, что исполнение упражнения было с ошибками со сбавками в –0,5 балла или с падениями.

Стоит заметить, что на стартах более значимых или более высшего ранга оценки отличаются всего в доли тысячных балла: ЧМ–2014 – 0,259 баллов (разница между 1 и 3 места); ЧМ–2015 – 0,05 баллов между первым и вторым местом (2 и 3 место гимнасты поделили с одинаковым результатом) и наконец на Олимпийских играх – 0,117 баллов (по исполнению второй результат лучший на 0,009 баллов, однако на результативность повлияла «Базовая оценка»).

В следующей таблице (№ 3) показаны все соревнования цикла 2012–2016 годов и результативность выступлений украинского гимнаста олимпийского чемпиона в Рио-де-Жанейро Олега Верняева. Начиная с прошлого олимпийского цикла (2012 года) – украинский гимнаст О. Верняев конкурировал с лучшими гимнастами Европы.

Как видно из таблицы 3, «Базовую оценку» гимнаст увеличил от 6,7 балла (на чемпионате Европы в 2012 году) до 7,1 балла (с конца прошлого – 2015 – года и весь год до Олимпийских игр). Исключение составили Кубок мира в Болгарии и чемпионат Европы в Швейцарии – по 6,9 балла, такой показатель (в несколько –0,2 балла) говорит о том, что не было выполнено какое-то соединение. Постепенное увеличение сложности от соревнований к соревнованиям и наращивание стабильности ведет к приобретению опыта и достижению спортивных результатов.

Результаты соревнований О. Верняева в упражнениях на брусьях за период 2012–2016 годов

Сроки	Соревнования	D	E	Сумма	Место
23–27.05.2012	28-th European Championships (FRA)	6,7	8,966	15,666	2
17–21.04.2013	29-th European Championships (RUS)	6,5	8,833	15,333	5
12–25.05.2014	30-th European Championships (BUL)	6,8	9,166	15,966	1
27.09–04.10.2014	40-th World Championships (CHN)	6,9	9,225	16,125	1
15–19.04.2015	31-st European Championships (FRA)	6,8	8,966	15,766	2
23.10–01.11.2015	41-th World Championships (GBR)	7,1	8,966	16,066	2
31.03–03.04.2016	Gymworld-Challenge Cup (GER)	7,1	7,833	14,933	5
12–18.04.2016	Test Event Olympic Rio (BRA)	7,1	9,033	16,133	1
28.04–01.05.2016	World Challenge Cup (CRO)	7,1	7,7	14,8	4
13–15.05.2016	World Challenge Cup (BUL)	6,9	8,933	15,833	1
25–29.05.2016	32-nd European Championships (SUD)	6,9	8,816	15,716	2
06–16.08.2016	XXXI Olympic Games (BRA)	7,1	8,941	16,041	1

Так из 12 соревнований, где участвовал Олег Верняев, 9 соревнований, приходится на результат пьедестала, из которых 5 первых мест.

В 2013 году на Чемпионате Европы О. Верняев был пятым, до третьего места ему не хватило 0,2 балла (оценка за исполнение). На этих же соревнованиях выиграл другой украинский гимнаст – Олег Степко – с «Базовой оценкой» 6,6 балла и с оценкой за исполнения 9,166 балла.

Весь 2014 год, как на чемпионате Европы, так и на чемпионате мира О. Верняев был первым, и по «Базовым оценкам» и по исполнению выиграв по 0, 2 балла.

На чемпионате мира 2015 года О. Верняев проиграл китайскому гимнасту Ю Хао 0,15 балла. По исполнению наш гимнаст выполнил упражнение лучше, чем китайский, на 0,05 балла, а вот «Базовая оценка» у чемпиона была выше – 7,3 балла, по сравнению с О. Верняевым – 7,1 балла.

На чемпионате Европы 2016 года (заключительные соревнования перед Олимпийскими играми) О. Верняев уступил первое место россиянину Д. Белявскому (–0,317 баллов) по исполнению. Начиная с марта 2016 года и участвуя на всех основных стартах О. Верняев, увеличивал сложность и стабильность, в итоге золотая медаль на XXXI Олимпийских играх в Рио-де-Жанейро.

Выводы.

1. Исходя из полученных данных, мы выявили, что увеличения «Базовой оценки» зависит от усложнения программы. «Базовая оценка» должна превышать – 6,8 балла. При «хорошем» выполнении композиции, это гарантия успеха и победы на соревнованиях.

2. Метод экспертных оценок позволил нам выявить технический уровень подготовленности гимнастов в упражнениях на параллельных брусьях. Возможны незначительные ошибки со сбавками в – 0,1 балла, что в сумме не должно превышать – 1,2 балла сбавки, то есть оценка «Е» – за исполнение не должна быть ниже – 8,8 балла.

3. При планировании усовершенствования композиции необходимо уделять больше внимания усложнению и стабильному выполнению упражнения, что напрямую связано с результативностью соревнований.

Дальнейшие исследования будут направлены на усложнение и техническое усовершенствования подготовленности гимнастов в упражнениях на параллельных брусьях и внедрение их в учебно-тренировочный и соревновательный процесс.

II. Науковий напрям

Список використаних літературних джерел

1. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учеб. пособ. Т. 1 / Ю. К. Гавердовский. – М. : Советский спорт, 2014. – С. 215–244.
2. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики : учеб. пособ. Т. 2 / Ю. К. Гавердовский, В. М. Смолевский. – М. : Советский спорт, 2014. – С. 174–182.
3. Правила соревнований по спортивной гимнастике 2013–2016 гг. : пер. с англ. и ред. О. А. Омелянчик-Зюркалова, А. Э. Добровольский – К: УФГ, 2013.– 80 с.
4. Смолевский В. М. Спортивная гимнастика / В. М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 462 с.
5. Спортивная гимнастика : энциклопедия / сост. В. М. Смолевский ; под ред. Л. Я. Аркаева.– М. : ФиС, 2006. – 378 с.

КІНЕМАТИЧНІ ПОКАЗНИКИ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

Свищ Ярослав, Павлось Ольга

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

У статті наведено данні аналізу літературних джерел відносно технічної підготовки бігунів на короткі дистанції. Виявлено, що належний рівень технічної підготовленості є передумовою високих досягнень у бігу на короткі дистанції. Метою роботи було визначити кінематичні характеристики бігунів на короткі дистанції на етапі спеціалізованої базової підготовки. Упродовж дослідження визначено антропометричні показники та кінематичні характеристики техніки бігунів I та II дорослого розряду на короткі дистанції.

Ключові слова:

легка атлетика, біг на короткі дистанції, технічна підготовленість, кінематичні характеристики.

The article presents the data analysis of the literature regarding the technical preparation of runners on short distances. Revealed that a good level of technical readiness is a prerequisite for high achievements in the sprint. The aim was to identify kinematic characteristics runners on short distances during specialized basic training. During the investigation the anthropometric indices and kinematic characteristics of technique runners I and II sports category for short distances.

athletics, run for short distances, technical training, kinematic characteristics.

В статье приведены данные анализа литературных источников относительно технической подготовки бегунов на короткие дистанции. Виявлено, что надлежащий уровень технической подготовленности является предпосылкой высоких достижений в беге на короткие дистанции. Целью работы было определить кинематические характеристики бегунов на короткие дистанции на этапе специализированной базовой подготовки. В течение исследования определены антропометрические показатели и кинематические характеристики техники бегунов I и II взрослого разряда на короткие дистанции.

легкая атлетика, бег на короткие дистанции, техническая подготовленность, кинематические характеристики.

Постановка проблеми. Система підготовки легкоатлетів є складним, багатофакторним явищем, що включає мету, завдання, засоби, методи, форми, матеріально – технічні умови, які забезпечують організаційно – педагогічний процес підготовки спортсменів до змагань і досягнення високих спортивних результатів [1].

Проте удосконалення технічної підготовки спортсменів є одним з найважливіших компонентів тренувального процесу, який значною мірою обумовлює зростання спортивного результату [2]. Технічна підготовка має велике значення у видах спорту із циклічною структурою рухів, зокрема у легкоатлетичному бігу на короткі дистанції [1–3]. Сучасний спринтерський біг слід розглядати як цілісну вправу, при виконанні якої перед спортсменом стоїть рухове завдання – пробігти дистанцію за найкоротший проміжок часу. Одним із напрямків розв'язання даного завдання є процес технічного вдосконалення в умовах все більшого зростання швидкості рухів. Основа успіху виконання технічних дій залежить не тільки від природних задатків, а й від здатності спортсмена засвоїти початкову техніку бігу, своєчасно виявляти і усувати помилки [4].

Актуальність цієї проблеми пов'язана з тим, що функціональний рівень вітчизняних бігунів практично досягає граничних меж, проте результати їх значно нижче світових. У

II. Науковий напрям

зв'язку з тим, потрібно шукати шляхи покращення інших сторін підготовки спортсменів (технічну, тактичну, психічну та інтегральну).

На думку фахівців, системо-утворюючим чинником підвищення спортивних результатів у бігу на короткі дистанції є удосконалення техніки бігу. Аналіз структури навчально-тренувального процесу бігунів на короткі дистанції свідчить про те, що для кожного спортсмена відповідно до його функціонального стану існує один оптимальний графік швидкості бігу, який на пряму залежить від оволодіння техніки виконання змагальної вправи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. При аналізі наукової та методичної літератури встановлено, що удосконалення технічної підготовки бігунів на короткі дистанції акцентовано відбувається на етапі реалізації індивідуальних можливостей. Проте визначено, що на етапі спеціалізованої базової підготовки пріоритет надається розвитку фізичним якостям, а удосконалення технічної майстерності носить вибіркового характеру [4–6]. Постійне удосконалення технічної майстерності має велике значення у процесі багаторічного спортивного тренування [2].

Зазначені положення вказують на актуальність зазначеної проблеми, що й обумовило вибір теми дослідження.

Мета дослідження полягає у визначенні кінематичних характеристик бігунів на короткі дистанції на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз літературних джерел щодо стану проблеми технічної підготовки бігунів на короткі дистанції.

2. Дослідити кінематичні параметри техніки бігунів на короткі дистанції на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використовувалися такі методи та методики дослідження: аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури; педагогічне спостереження, методи статистичної обробки результатів.

Результати дослідження та їх обговорення. Педагогічне спостереження проводилося упродовж навчально-тренувального процесу за участю бігунів на короткі дистанції – учнів дитячо-юнацької спортивної школи № 2 м. Львова. Педагогічне спостереження тривало упродовж річного макроциклу із залученням 12 спортсменів (хлопці) віком 16–17 років, стаж занять легкою атлетикою $4\pm 1,4$ роки, рівень кваліфікації 6 спортсменів II дорослого розряду та 6 спортсменів I дорослого розряду.

Упродовж проведення педагогічного спостереження визначались антропометричні показники (зріст (см), вага (кг) і зросто-ваговий індекс Брока (відносні одиниці).) та показники технічної підготовленості: кращі результати у бігу на 20, 30, 50, 100, 200 та 400 м (с) та визначались середня довжина (м), темп (кр/с), швидкість (м/с), тривалість опорних та польотних періодів (с) бігових кроків).

Система сучасної спортивної підготовки спрямована на досягнення максимально високих результатів у змагальній діяльності. Важливе місце у проблемі удосконалення системи тренування бігунів на короткі дистанції належить підвищенню ефективності технічної підготовленості. Наявність об'єктивної інформації дозволить виявити сильні і слабкі сторони структури технічної підготовленості та виходячи з цього, здійснювати постановку завдань, планування й корекцію тренувального процесу.

У результаті проведеного педагогічного спостереження були отримані наступні результати: вік спортсменів 16–18 років, середні значення антропометричних характеристик (зріст 179 ± 6 см, вага 70 ± 4 кг, зросто-ваговий індекс $21,8\pm 2$ відносні одиниці) та результати в бігу: 30 м – $3,1\pm 0,1$ с, 60 м – $7,0\pm 0,2$ с, 300 м – $37,5\pm 0,4$ с, що відповідає вимогам навчально-тренувальна група 4-го року навчання [9]. Антропометричні показники бігунів на корот-

II. Науковий напрям

кі дистанції мали різні показники зросту, ваги та зросто-вагогового індексу, що відповідає даним наукової та методичної літератури [3, 7, 8].

За результатами педагогічного спостереження отримано результати та показники середньої швидкості бігу на змагальних дистанціях 100 м, 200 м, 400 м і контрольних нормативів на дистанціях 20, 30 і 50 м з ходу (рис. 1).

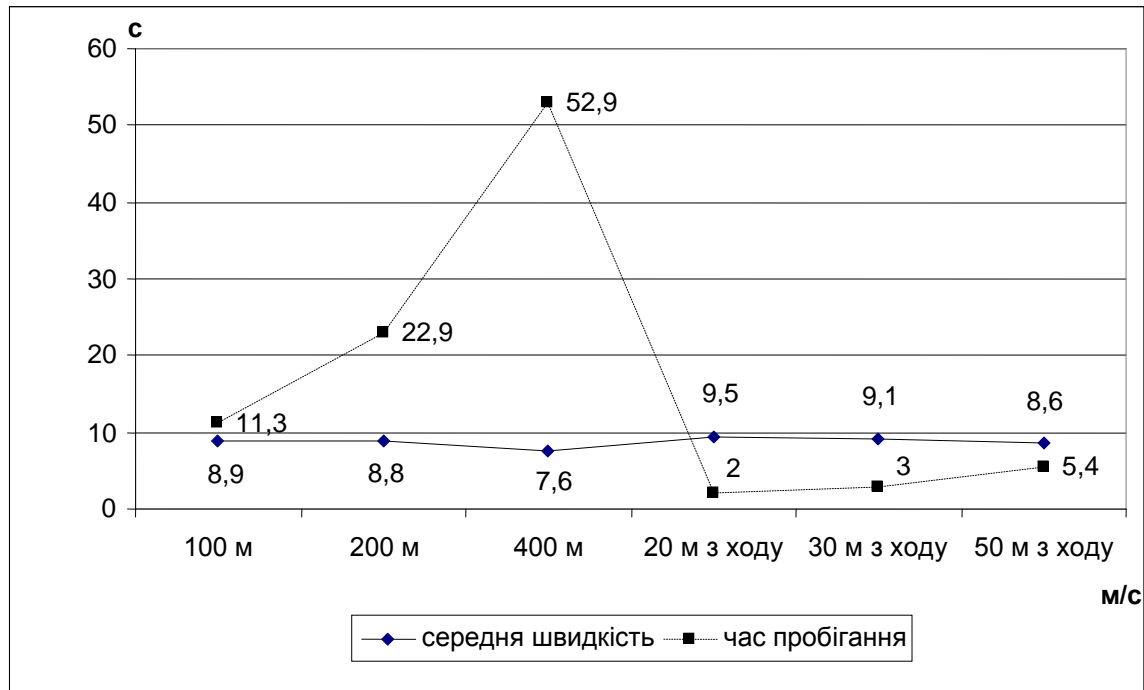


Рис. 1. Середні показники швидкості бігу та часу пробігання змагальних дистанцій та контрольних нормативів (n=12)

Окрім цього, було визначено середні значення кінематичних характеристик бігунів на короткі дистанції у наступних показниках: довжина кроків, тривалість опорних та польотних періодів, коефіцієнт «активності бігу», темп та швидкість бігових кроків під час бігу з ходу на відрізках 20, 30 і 50 м (табл. 1).

Таблиця 1

Середні показники кінематичних характеристик бігунів на короткі дистанції (n = 12)

Показники	Дистанції бігу з ходу		
	20 м	30 м	50 м
Довжина кроків (м)	2,25±0,10	2,31±0,11	2,38±0,15
Тривалість опори (с)	0,12±0,01	0,12±0,01	0,12±0,01
Тривалість польоту (с)	0,14±0,01	0,14±0,01	0,16±0,01
Коефіцієнт «активності бігу»	1,17±0,02	1,17±0,02	1,33±0,03
Темп (кроків/с)	3,8±0,1	3,8±0,1	3,6±0,1
Швидкість (м/с)	9,5±0,7	9,1±0,6	8,6±0,5

Усі перелічені контрольні вправи традиційно використовуються у навчально-тренувальному процесі підготовки спортсменів та мають високий кореляційний зв'язок із результатом в бігу на короткі дистанції і рекомендовані для оцінки технічної підготовленості спринтерів [3, 5, 6].

Висновки. Провівши аналіз літературних джерел встановлено, що для досягнення високих результатів у бігу на короткі дистанції залежить від фізичної та технічної підготовленості. Високий рівень спортивних результатів граничні об'єми та інтенсивність тренуваль-

II. Науковий напрям

них навантажень вимагають постійного удосконалення підготовки спортсменів та максимальної реалізації фізичних можливостей та технічної майстерності.

У результаті дослідження техніки бігу на короткі дистанції у спортсменів 16–17 років з кваліфікацією I–II дорослого розрядів на етапі спеціалізованої базової підготовки встановлено, що біг з ходу на дистанціях 20 м, 30 м і 50 м створює добрі передумови для корекції технічної підготовки бігунів, і є тими засобами, за допомогою яких можна формувати «запас швидкості» бігу.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні структури фізичної та технічної підготовленості спринтерів різної кваліфікації та виявлення кореляційних взаємозв'язків кінематичних показників техніки з результатами в бігу на 100 та 200 м. Встановити взаємозв'язок між показниками фізичної і технічної підготовленості спринтерів різної кваліфікації.

Список використаних літературних джерел

1. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: история и современное состояние / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 1999. – Спец. вып. – С. 3–32.
2. Фискалов В. Д. Спорт и система подготовки спортсменов : учеб. / В. Д. Фискалов. – М. : Советский спорт, 2010. – С. 200–201.
3. Степаненко Д. І. Структура та напрями удосконалення фізичної і технічної підготовленості бігунів на короткі дистанції різної кваліфікації : автореф. дис. ... канд. наук : спец. 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / Д. І. Степаненко; Львівський державний університет фізичної культури. – Львів, 2008. – 19 с.
4. Маленюк Т. В. Вдосконалення технічної підготовки спринтерів на початковому етапі спортивного тренування / Т. В. Маленюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ, 2010. – № 5. – С. 90–92.
5. Степаненко Д. Кінематичні параметри стартового розбігу спринтерів різної кваліфікації / Д. Степаненко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. – № 1. – С. 111–114.
6. Мороз М. Методика застосування стрибкових вправ у спеціальній підготовці бігунів на короткі дистанції / М. Мороз, Т. Суворова, Н. Карабанова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. – № 1 (21). – С. 347–350.
7. Гусинец Е. Контроль в тренировочном процессе высококвалифицированных бегунов на короткие дистанции на основе миометрических показателей мышечной системы / Е. Гусинец, Г. Нарскин, Е. Врублевский // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2012. – Т. 1. – С. 62–68.
8. Анпилогов И. Е. Индивидуализация тренировочных нагрузок скоростно-силовой направленности спринтеров 15-17 лет в годичном цикле подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / И. Е. Анпилогов ; Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Смоленск, 2011. – 24 с.
9. Легка атлетика : навч. прогн. [для дит.-юнац. спорт. шкіл, спец. дит.-юнац. спорт. шкіл олімпійського резерву, ШВСМ] / за ред. В. О. Сіренка. – К., 2007. – 164 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНКРАТІОНУ В СТРУКТУРІ ЗМІШАНИХ ОДНОБОРСТВ

Согор Олег, Пітин Мар'ян

Львівський державний університет фізичної культури

Анотації:

Змішані единоборства як в Україні так і в світі стрімко набувають популярності. З кожним роком утворюються нові організації та федерації, напрями традиційних видів спорту. Мета: охарактеризувати панкратіон як вид спорту в структурі

Mixed martial arts is rapidly developing sport in Ukraine and the world. New sections and federations are formed every year in Ukraine. Main purpose is to describe pankration as the structure

Смешанные единоборства как в Украине так и в мире стремительно приобретают популярность. С каждым годом образуются новые организации и федерации, направления традиционных видов спорта. Цель: охарактеризовать панкратион как вид спорта в структуре

II. Науковий напрям

змішаних единоборств. Встановлено, що на сьогодні, існує значна кількість видів спорту (бокс, боротьба, дзюдо, карате, панкратіон, «бої без правил» тощо). Серед популярних в Україні видів змішаних единоборств перевага в панкратіоні, бойовому самбо та в хортингу надається комплексу техніко-тактичних дій пов'язаних із боротьбою. У рукопашному бої переважає ударна техніка, а у фри-файті, ММА та рукопаш гопаку суттєва перевага одного з напрямів (боротьба чи ударна техніка) відсутня.

Ключові слова:

панкратіон, характеристика, змішані единоборства.

of mixed martial arts. Today there are a number of combat sports (boxing, wrestling, judo, karate, pankration and so on). The main advantage among the most popular types of mixed martial arts in combat sambo pankration and horting are based on a tactical actions related to the wrestling. we pay more attention to the striking system in free-fight but we have no significant advantage of wrestling or striking in MMA.

pankration, characteristic, mixed martial arts.

смешанных единоборств. Установлено, что на сегодня существует значительное количество видов спорта (бокс, борьба, дзюдо, каратэ, панкратион, «бои без правил» и т.п.). Среди популярных в Украине видов смешанных единоборств преимущество в панкратионе, боевому самбо и в хортингу предоставляется комплексе технико-тактических действий, связанных с борьбой. В рукопашном бою преобладает ударная техника, а в фри-файте, ММА и в рукопаш гопаку существенное преимущество одного из направлений (борьба или ударная техника) отсутствует.

панкратион, характеристика, смешанные единоборства.

Постановки проблеми. Популяризація здорового способу життя поряд із тенденціями оздоровчих впливів занять різними видами спорту дає підстави розглядати змішані единоборства як значимий чинник впливу на морфофункціональні можливості організму людини [4, 6, 8].

Підвищення вимог до адаптаційних можливостей людини дає підстави фахівцям з різних видів спорту стверджувати, що все більшої популярності набувають неолімпійські види змагальної діяльності. Змішані единоборства можна вважати однією із найстаріших груп видів спорту. Водночас значна кількість різновидів змагань вказує на недостатню вивченість та наукову обґрунтованість окремих видів спорту, що стрімко розвиваються [8, 13].

На сьогоднішній день змішані единоборства як в Україні так і в світі стрімко набувають популярності. З кожним роком утворюються нові організації та федерації, напрями традиційних видів спорту. Сьогодні в Україні є близько десяти видів спорту які тією чи іншою мірою позиціонуються як змішані единоборства. Ці види спорту мають значну кількість спільних ознак у правилах змагань та, відповідно, змагальній діяльності. Проте наявні характерні відмінності дають змогу виокремлювати той чи інший вид спорту з-поміж інших. Це своєю чергою повинно відображатися на системі підготовки спортсменів та її науково-методичному обґрунтуванню [12].

Існує значна кількість науковців, які розробляли проблематику наукового обґрунтування того чи іншого виду спорту (змішаних единоборств). Проте практично відсутні роботи з проведення порівняльного аналізу між окремими видами спорту. Це дало нам підстави в нашому науковому дослідженні зосередити увагу на загальних рисах найбільш популярних видах змішаних единоборств в Україні, та виокремити на їхньому тлі панкратіон, як один із традиційних видів змішаних единоборств, який має походження з олімпійських змагань Стародавньої Греції [2, 4, 5].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За останні кілька десятиліть змішані единоборства в світі набули значної популярності і з кожним наступним періодом розвитку суспільства вона збільшується. В Україні розвиток змішаних единоборств демонструє сповільнені темпи, які значно відстають від світових. На тлі достатньої вивченості окремих видів змішаних единоборств у світі на національному рівні в Україні ця інформація є надзвичайно обмеженою.

Серед вітчизняних авторів можна виділити книгу «Азбука панкратіона» В. В. Вовка, 2008. Автор наголошує про важливість правильної побудови тренувального процесу [2]. Та-

II. Науковий напрям

кож є кілька вітчизняних науковців які вивчали проблематику змішаних єдиноборств, зокрема панкратіону.

Варто відокремити засновників українського панкратіону тренера національної збірної України з панкратіону С. В. Чередніченка та О. А. Томенка. Фахівці у своїх роботах свідчать, що молодь, зокрема студентська має значне зацікавлення заняттями з панкратіону. На їхнє переконання це допомагає їм узміцнені здоров'я, удосконалені спеціальних фізичних якостей, удосконалені засад техніки (професійний та прикладний аспекти), розвитку здібностей щодо оволодіння технікою ударів руками, ногами та боротьби, удосконалені морально-вольових якостей, тощо [5]. На основі аналізу їхніх досліджень можна зробити припущення, що молоді також були б цікавими заняття не тільки з панкратіону, а і з інших видів змішаних єдиноборств, адже вони мають значну частину споріднених між собою тренувальних засобів.

Також варто виділити науковця І. Ю. Наконечного, який займався психологічними аспектами та станом спортсменів при заняттях панкратіоном. Автор вважає, що досягнення високого рівня результативності спортсмена у панкратіоні неможливе без саморегуляції, внутрішньої самодисципліни, врівноваженості, стриманості. Кожен спортсмен є особистістю з своєрідним характером та темпераментом і потребує індивідуального підходу зі сторони тренера. Головним чинником результативності підготовки спортсмена до змагань, на думку цього фахівця є знаходження взаємозв'язку фізичної та психологічної підготовки, створення правильного педагогічного підходу і системи різних психологічних тренінгів [4].

Також даною проблематикою займалися і зарубіжні науковці. Наприклад Д. А. Коньков в своїх роботах ґрунтовно розкриває суть проблеми тренувального процесу в панкратіоні. За його словами майже всі бійці змішаного стилю більшість тренувань проводять по своїх базових класичних видах спорту (наприклад бокс, кікбоксинг чи боротьба) і стараються свою техніку підлаштувати під змішані єдиноборства [12]. Фахівці Ю. А. Юхно і В. Ю. Зарудний також вивчали проблематику підготовки в панкратіоні, проте та їхні дослідження були побудовані виключно на аналізуванні змагальної діяльності спортсменів вищої спортивної майстерності [13].

Зв'язок з науковими темами та планами. Дослідження виконане згідно тем «Основи теоретичної підготовки в спорті» (номер державної реєстрації: 0113U000659) на 2013–2017 рр. та «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» (номер державної реєстрації: 0116U003167) на 2016–2020 рр. плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури).

Мета дослідження: охарактеризувати панкратіон як вид спорту в структурі змішаних єдиноборств.

Методи дослідження. Для реалізації завдань дослідження використані методи теоретичного аналізу та узагальнення, аналізування документальних матеріалів, порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Єдиноборства, що містять мінімумом обмежень та заборон у правилах були відомі ще у Давньому Єгипті та Древній Греції. У 648 р. до н.е. до програми Олімпійських ігор уперше включили змішані єдиноборства. Згідно правил були дозволені практично всі удари різними частинами тіла, кидки, захоплення, удусшення тощо. Цікаво, що можна було також кусатися, видавлювати суперникові очі, відривати йому вуха й волосся. Чемпіоном зі змішаних єдиноборств свого часу став знаменитий вчений та філософ Піфагор [6].

Однак у нашому дослідженні розглянемо сучасні та популярні види змішаних єдиноборств. Без сумніву всі види спорту які стали предметом нашого вивчення мають право на існування. Ми лише намагаємося співставити окремі структурні відмінності в цих видах спорту. Серед них такі:

II. Науковий напрям

– Змішані бойові мистецтва (англ. Mixed Martial Arts, MMA) – вид спорту, розглядається також як категорія бойових мистецтв, що включає в себе різноманітні засоби і способи ведення оборони й нападу в рукопашному бою.

Основу змішаних бойових мистецтв складають класичні види боротьби (греко-римська і вільна боротьба, дзюдо, дзюдзюцу тощо) і класична ударна техніка (бокс та кікбоксинг). На відміну від класичних бойових мистецтв, які в своїй більшості походять із країн Сходу, змішані бойові мистецтва не несуть в собі духовного або релігійного навантаження, віддаючи перевагу спортивно-прикладному аспекту.

– Фрі-файт (англ. Free-fight – «Вільний бій») – змішане бойове мистецтво, український варіант змішаних контактних єдиноборств. У фрі-файті дозволено вести роботу як в стійці, так і в партері. Удари наносяться руками, ногами, коліньми в корпус і голову суперника, а також у стрибку чи з розворотом. Дозволяється застосовувати кидки та задушливі прийоми.

У 2004 році Міністерством України у справах сім'ї, молоді та спорту офіційно визнали фрі-файт як вид спорту. Водночас змішані єдиноборства MMA визнані офіційним видом спорту в нашій країні у лютому 2012 року.

Визнанню виду спорту в Україні передувало створення національної федерації і розробка чітких правил та уніфікація положення про змагання. За основу взято класичні правила MMA, але дещо змінені з урахуванням тенденцій любительського спорту.

– Самбо (у перекладі означає «самооборона без зброї») було розроблено ще в 30-х роках в СРСР. Самбо розділяється на два види: спортивне і бойове.

Бойове самбо передбачає нанесення ударів руками і ногами, але при цьому зберігається можливість робити різні прийоми: кидки, утримання, больові і так далі. Однією зі специфічних ознак бойового самбо є те що тренування і змагання проводяться в спеціальних куртках – самбовках.

Національна Федерація Самбо України була створена 11 квітня 1993 року. 15 липня 2014 року Самбо було визнано національним видом спорту в Україні, а Федерація Самбо України отримала статус національної.

– Хортинг – український вид спортивних єдиноборств. Хортинг позиціонується не тільки як бойове мистецтво, а і як система комплексної фізичної підготовки, самовдосконалення, морального, духовного та культурного виховання, наближення до українських традицій.

Слово «хортинг» походить від назви острова Хортиця. У 2009 року, Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту, офіційно визнало Хортинг як вид спорту. Правила Хортингу ряд фахівців вважають відносно складними та специфічними. Це пов'язано з тим, що правила і екіпірування суттєво відрізняється навіть у межах різних раундів бою.

– Рукопаш гопак – українське бойове мистецтво, що являє собою систему фізично-духовного виховання. Його складовими є ударна техніка (рук та ніг) і боротьба (кидки, больові та задушливі прийоми). У 2003 році була зареєстрована Федерація Українського Рукопаш Гопака.

– Рукопашний бій – вид бойового мистецтва, заснований в Росії на основі східних шкіл єдиноборств. Рукопашний бій – це швидка техніка ліквідування супротивника. Бій ведеться без зброї, за допомогою нанесення ударів руками й ногами, кидками, больовими та задушливими прийомами, а також прийомами реанімації. Існує три категорії рукопашного бою: спортивний, поліцейський і армійський. Рукопашний бій визнаний як вид спорту в Україні разом із створенням Федерації рукопашного бою, а саме в 1993 році. Правила змагань дещо відрізняються від класичних видів змішаних єдиноборств адже в рукопашному бої заборонено наносити удари на землі, а також порівняно з іншими видами спорту, яким ми

II. Науковий напрям

приділили увагу, є багато заборон при виконанні больових та задушливих прийомів. Змагання і тренування відбуваються в кімано.

– Панкратіон – це вид одноборств (синтез боротьби і кулачного бою), який в 648 р. до Р. Х. було включено до програми Олімпійських Ігор. У 2004 р. Панкратіон був визнаний в Україні як вид спорту. Панкратіон – це сукупність багатьох видів єдиноборств, який поєднує в собі найдодільніші прийоми боротьби та кулачного бою, сучасного тайського боксу, кік-боксингу, тощо.

Спортивний панкратіон – один з найкрасивіших та найскладніших видів одноборств. Правила змагань з панкратіону включають три розділи: поєдинки без ударів – «граплінг»; поєдинки з обмеженим повним контактом – «традішн»; поєдинки з повним контактом – «фул».

Основний час поєдинків у всіх розділах складає 5 хвилин, а при рівному рахунку для визначення результату надається додаткова хвилина.

Розділ Граплінг це один з найпопулярніших на сьогодні розділ в панкратіоні. Граплінг є боротьбою на підкорення, тобто основною метою спортсмена (*граплера*) є саме примусити суперника до здачі. Ударна техніка у граплінгу суворо заборонена. Також в граплінгу оцінюються вигідні позиції в партері і кидки за що спортсмени отримують бали. Граплінг можна назвати універсальним видом боротьби, адже тут застосовуються прийоми з усіх існуючих видів боротьби, та є найменше заборон по техніках.

Розділ «традішн» також відноситься до змішаних одноборств але в порівнянні з фулом тут є певні обмеження по правилах. Основна заборона це відсутність ударів в голову як в стійці так і в партері. Сьогодні форма спортсмена в розділі традішн майже нічим не відрізняється від інших розділів але раніше бійці змагались в «індіго» (спортивні штани і куртка з елементами давньогрецького забарвлення).

Розділ «фул» визначається фахівцями як найбільш жосткий і класичний вид змішаних одноборств. В даному розділі дозволяються майже усі види технічних прийомів, які застосовуються в боротьбі та ударній техніці. Єдиним серйозним обмеженням можна вважати заборону ударів коліном в голову. Також в фулі для безпеки спортсмена обов'язково використовуються захисний шолом, паховий бандаж і фути. До особливостей спортивного екіпірування можна віднести те що спортсмени повинні бути одягнені в чорні шорти та в голубий або червоний рашгарт (спеціальна облягаюча футболка).

До особливостей, пов'язаних із правилами змагань можна віднести те що в панкратіоні окрім ударної і кидкової техніки високо оцінюються положення та технічні дії в партері. Наприклад якщо спортсмен зайняв положення сидячи зверху на супернику він отримує три бала, а якщо зайшов за спину то аж чотири.

Панкратіон без сумніву залишив за собою тисячолітню історію, проте структура і зміст правил змагань, змагальної діяльності, системи підготовки суттєво змінилися. Якщо порівнювати панкратіон з іншими видами змішаних єдиноборств то одразу вирізняється те, що в панкратіоні переважають борцівські прийоми, а не ударна техніка. Останні роки панкратіон був у складі Всесвітньої організації любительської боротьби (FILA), і це не могло не відобразитись на розвиткові цього виду спорту. У панкратіоні, згідно правил, досить високо оцінюється кидкова техніка і особливо велику перевагу спортсменам дає те, що в панкратіоні високо оцінюються результативні дії в положенні «партер». У панкратіоні майже немає обмежень щодо використання больових та душливих прийомів.

Висновки. Змішані одноборства, що уособлені в виді спорту панкратіон, сформувалися у період розквіту античної Греції. Потім із різних причин відбувся занепад цього виду та спорту загалом. Упродовж еволюції суспільства завжди виникали суперечки щодо найбільш оптимальної техніки ведення поєдинку. Це зумовило, на сьогодні, виникнення значної кіль-

кості видів спорту (бокс, боротьба, дзюдо, карате, «бої без правил» тощо). Лише після другої світової війни змішані одноборства вийшли на новий рівень свого розвитку та популярності. На даний момент є достатньо видів змішаних одноборств і кожен з них має свою підтримку серед різних верств населення.

Серед різноманітних популярних в Україні видів змішаних одноборств перевага в панкратионі, бойовому самбо та хортингу надається комплексу техніко-тактичних дій пов'язаних із боротьбою. У рукопашному бої переважає ударна техніка, а у фрі-файті, змішаних єдиноборствах ММА та рукопаш гопаку суттєва перевага одного з напрямів (боротьба чи ударна техніка) відсутня.

Подальші дослідження передбачають поглиблене вивчення структурних та змістових відмінностей видів спорту з групи змішаних одноборств із метою диференціації системи підготовки на різних етапах багаторічного удосконалення спортсменів.

Список використаних літературних джерел

1. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл з панкратиону / О. П. Мандрік, О. А. Томенко, С. В. Чередніченко [та ін.]. – К., 2010. – 48 с.
2. Вовк В. В. Азбука панкратиона (Синтез боротьби и кулачного боя) : метод. пособ. [с уч. фильмом] / В. В. Вовк. – Львов, 2008. – С. 11–14.
3. Українська федерація хортингу : краткая характеристика правил соревнований по хортингу. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://horting.org.ua/node/11973> (Дата звернення: 18.09.2016).
4. Наконечний І. Ю. Роль саморегуляції поведінки підлітків в процесі бойового мистецтва – панкратион / І. Ю. Наконечний // Теорія і методика фізичного виховання. – Донецьк : ДонНУ, 2008. – С. 606–611.
5. Чередніченко С. В. Використання єдиноборств античної культури в процесі виховання студентів педагогічних університетів (на прикладі панкратиону) / С. В. Чередніченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2014. – Вип. 118. – С. 219–221.
6. Федерація змішаних єдиноборств ММА України: Історія ММА [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mma.org.ua/istoria-mma> (Дата звернення: 16.09.2016).
7. Панкратион: правила змагань / О. П. Мандрік, Р. В. Яковенко, О. А. Томенко [та ін.]. – К., 2015.
8. Стеценко О. В. Правила спортивних змагань зі змішаних єдиноборств (ММА) / О. В. Стеценко. – К., 2013. – 36 с.
9. Старовойт А. П. Правила спортивних змагань з фрі-файту / А. П. Старовойт. – К., 2013.
10. Правила спортивних змагань з самбо / О. К. Наухатько, М. Х. Хасанов, С. Ф. Матвеев [та ін.]. – К., 2008. – 45 с.
11. Правила змагань з рукопашного бою. – К. : Федерація рукопашного бою України, 2004. – 52 с.
12. Коньков Д. А. Методические особенности построения тренировочного процесса в панкратионе / Д. А. Коньков // Известия Российского гос. пед. ун. им. А. И. Герцена. – С-Пб., 2008. – Вип. 58. – С. 399–405.
13. Состав и структура соревновательной деятельности в панкратионе на современном этапе его развития / Ю. А. Юхно, В. Ю. Зарудний, І. Н. Олексенко [та ін.] // Физическое воспитание студентов. – 2011. – Вип. 4 – С. 92–95.

АНАЛІЗ ВИСТУПІВ ПРОВІДНИХ КЛУБІВ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ КУБКОВИХ ТУРНІРАХ З ВОЛЕЙБОЛУ – ЛІГА ЧЕМПІОНІВ

Соловей Олександр, Мицак Ірина

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

Анотації:

Стаття присвячена аналізу та оцінці виступу провідних волейбольних клубів на європейських форумах – кубках європейських чемпіонів і Лізі чемпіонів. Представлені результати

The article is devoted to analysis and evaluation of the performances of the leading volleyball clubs in European forums – the European Cup and the Champions League. Presents the results and rankings

Стаття посвящена аналізу и оценке выступления ведущих волейбольных клубов на европейских форумах – кубках европейских чемпионов и Лиге чемпионов. Представлены результаты и рейтинг

II. Науковий напрям

і рейтинг провідних команд, які свідчать про співвідношення сил різних шкіл волейболу на Європейській арені. Відзначено, що на ранньому етапі проведення розіграшу кубкового турніру домінували волейбольні клуби Румунії. По мірі розвитку волейболу і зміни його правил відбувалася зміна лідерів. Фаворитами на кінець минулого століття були клуби Італії. На сьогодні російські волейбольні клуби мають перевагу над своїми опонентами. Визначено тенденції розвитку волейболу нового покоління.

Ключові слова:

європейський турнір, провідні клуби, призери змагань, лідери волейболу.

of the leading teams, which indicate the balance of forces of different schools of volleyball in Europe. Noted that in the early stage of carrying out of draw of the Cup of the tournament was dominated by volleyball clubs of Romania. With the development of volleyball and its rules change was a change of leaders. The favorites at the end of the last century there were clubs of Italy. Today Russian volleyball clubs have an advantage over their opponents. Tendencies of the development of volleyball of new generation.

European tournament, leading clubs, winners of the competition, the leaders of volleyball.

ведущих команд, которые свидетельствуют о соотношении сил различных школ волейбола на Европейской арене. Отмечено, что на раннем этапе проведения розыгрыша кубкового турнира доминировали волейбольные клубы Румынии. По мере развития волейбола и изменения его правил происходила смена лидеров. Фаворитами на конец прошлого века были клубы Италии. На сегодня российские волейбольные клубы имеют преимущество над своими оппонентами. Определены тенденции развития волейбола нового поколения.

европейский турнир, ведущие клубы, призеры соревнований, лидеры волейбола.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз спеціальної літератури свідчить про значущість проблем модифікації сучасного спорту (С. І. Гуськов, В. М. Платонов, 2000), і насамперед особливостей розвитку й реорганізації структури спорту вищих досягнень в умовах сьогодення (И. И. Переверзин, Ф. П. Суслов, 2002; І. С. Павлюк, 2007).

Змагання з волейболу не є одноразовим заходом, вони проводяться постійно і посідають важливе місце у спортивному житті.

У волейболі за останні роки сталися значні зміни, які пов'язані як з природним процесом розвитку гри, так і з істотними змінами в її правилах. Усе це наклало відбиток на змагання і на тренувальну діяльність провідних волейболістів і ведучі команди Європи (Ю. Д. Желєзняк, Г. Я. Шипулін, О. Е. Сердюков, 2004).

Тільки на основі глибокого аналізу діяльності змагання, виявлення основних тенденцій в розвитку сучасного волейболу можлива побудова ефективної підготовки висококваліфікованих волейболістів і конкурентоздатної команди на змаганнях різного рангу.

В даний час збільшилася кількість команд високого класу, які конкурентні у розподілі призових місць на провідних волейбольних форумах. При розіграші кубків Європи йде зміна фаворитів. Про це свідчить розподіл місць у підсумкових турнірних таблицях. Аналіз показників техніко-тактичних дій (ТТД) в змагальному процесі з достатнім ступенем надійності дозволяють визначити ряд тенденцій розвитку волейболу і на цій основі, побудувати моделі техніко-тактичних показників для волейболістів клубних і збірних команд України з урахуванням амплуа, які передбачають усунення відставань від провідних команд європейського континенту.

Тому змагальна діяльність волейболістів, яким часто доводиться вирішувати долю матчу і результат команди, положення команд в рейтингу, представляє особливий інтерес.

Мета роботи – здійснити аналіз виступів провідних команд у кубках Європи (ліга чемпіонів) для виявлення тенденцій розвитку волейболу.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури, технічних протоколів у мережі Інтернет; метод аналізу, синтезу та порівняння; хронологічний метод.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним з найбільш масштабних заходів, спрямованих на визначення переможця, популяризацію волейболу та масового спорту, є щорічне проведення європейських кубкових турнірів.

II. Науковий напрям

Ліга чемпіонів – найбільше змагання волейбольних клубів Європи і проводиться під егідою Європейської конфедерації волейболу (CEV, ЄКВ).

Ідея про проведення змагань на Кубок європейських чемпіонів (таку назву турнір носив до 2000 року) належала федерації волейболу Румунії, яка в 1958 році звернулася з цією ініціативою в FIVB. У 1960 році відбувся перший розіграш почесного трофея серед чоловічих команд. Першим володарем почесного трофею стали волейболісти радянського клубу ЦСКА (Москва), які у першому фінальному матчі вдома перемогли румунський «Рапід» (Бухарест) 3:0, а в повторному, в Бухаресті, поступилися 1:3 і за підсумками двох матчів стали переможцями кубку європейських чемпіонів.

Спочатку на всіх етапах турніру діяла система ігор з вибуванням, на кожній стадії переможець визначався за результатами двох матчів, з 1972 року – декількох етапів, що проводяться за кубковою системою, фінальна стадія являла собою однокруговий турнір чотирьох команд. Згодом з'явився груповий етап, плей-офф і вирішальна стадія турніру - «Фінал чотирьох». Формат проведення змагань турніру змінювався, як і змінювалася кількість команд-учасниць на різних стадіях, електронна система стеження за польотом м'яча, «золотий сет». Всі ці фактори впливали на підготовку команд, вибір тактики ведення боротьби від кваліфікації до фінальної стадій змагань найпрестижнішого турніру – кубку європейських чемпіонів з волейболу.

З 1960 року по 2016 рік проведено розіграш 57 Кубків європейських чемпіонів і Ліги чемпіонів, в яких на різних стадіях розіграшу приймали участь клуби представників 55 національних федерацій.

У фіналах престижного трофея Європи приймали участь 45 клубів із 16 національних федерацій і тільки 24 клуби із 10 країн святкували перемоги, а 20 клубів із 13 європейських країн були переможені у фіналах.

У чоловічих турнірах історично домінували клуби Радянського Союзу – 15 перемог у 18 фіналах, а саме волейболісти ЦСКА (Москва) – 13 перемог і 3 програні фінали та 2 перемоги одержали казахські волейболісти клубу «Буревісник» (Алма-Ата), до яких з сезону 1983/84 років «приєдналися» італійські клуби (18 перемог: «Модена» – 4 перемоги, «Сіслей» – 4, «Равенна» – 3, «Трентіно» – 3, «Парма» – 2, «Торіно» і «Лубе» – по одній перемозі, а також 14 програних фіналів).

Конкуренцію радянським та італійським клубам складали і складають клуби Румунії (6 перемог у 14 фінали), Росії (8 перемог у 11 фіналах), Чехословаччини (4 перемоги у 7 фіналах), Франції (2 перемоги у 5 фіналах). По одному Кубку чемпіонів здобули клуби НДР (2 фінали), Болгарії (3 фінали), Польщі (4 фінали) та Німеччини (3 фінали). Ще клуби 6 європейських країн грали у фіналах Кубку чемпіонів, це Греція (5 фіналів), Югославії (3), по два фінали програли своїм опонентам клуби Бельгії і Голландії, по одному – клуби Іспанії та Турції.

Цікаво зауважити, що в житті волейбольних клубів СРСР, Італії, Росії та Румунії є те, що більшість фіналів престижного турніру вони розігрували між клубами цих країн або між клубами однієї країни.

Італійські волейбольні клуби в фіналах здобули 18 перемог, 3 фінали були чисто італійські («Равенна» – «Парма» 1992/93 – 1993/94 рр. та «Сіслей» – «Равенна» 1994/95 р.). Аналіз фінальних матчів між клубами Італії та клубів інших країн свідчить, що у 6 фіналах клуби Італії поступилися ЦСКА (СРСР), 6 фіналів розіграно між італійськими та російськими клубами (2 перемоги у клубів Італії та 4 – Росії). Три перемоги одержали італійські волейбольні клуби у боротьбі за кубок чемпіонів з волейболістами Греції (3 фінали), а також по два фінали, із двох, сильнішими були за клуби Югославії, Німеччини та Бельгії.

Волейболісти клубів Радянського Союзу в 15 фіналах були сильнішими за своїх опонентів. Із 18 фіналів, в яких приймали участь клуби Радянського Союзу, у 7 фіналах ЦСКА

II. Науковий напрям

(Москва) зустрічався з румунськими клубами. ЦСКА з «Рapidом» розділили перемоги порівну і два рази був сильнішим за «Динамо» (Бухарест) у трьох фіналах. По одній перемозі ЦСКА одержав над клубами Польщі (1972/73 р.), НДР (1974/75 р.) і Франції (1982/83 р.). «Буревісник» (Алма-Ата) у двох фіналах здолав опір чехословацького клубу «Зетор Збройовка» (1969/1971 рр.).

Два фінали (1965/66 і 1966/67 роки) розігрували між собою клуби Румунії, («Динамо» із «Рapidом»), а також поступилися у двох фіналах волейболістам Чехословаччини («Спартак» – «Динамо» 1967/68 р. та «Червена Гвезда» – «Стяуа» 1978/79 р.).

Аналогічні здобутки мають волейбольні клуби Росії: один фінал був чисто російських клубів («Локомотив-Білогіря» Белгород – «Іскра» Одинцов 2003/04 р.) і в двох фіналах вони були сильнішими за волейболістів Польщі (2011/12, 2014/15 рр.) і один – Туреччини (2013/14 р.).

Радянський клуб ЦСКА (Москви) є беззаперечним лідером в європейському волейболі по здобуттю Кубків чемпіонів. Розпочинаючи з сезону 1960 року волейболісти ЦСКА завоювали 13 Кубків чемпіонів, причому в сезонах 1972/75, 1981/83, 1985/89 років від 2-х до 4-х разів поспіль кубок залишався у радянських спортсменів. Ще в трьох фіналах волейболісти ЦСКА зазнавали поразки від своїх опонентів. Це був один з кращих клубів на європейському континенті 60-70 років.

Італійські клуби «Модена» і «Сіслей» приймали участь, відповідно в 7 і 5 фіналах, а також російський клуб «Динамо»→«Зеніт» (Казань), чинний володар ліги чемпіонів останніх 2-х сезонів – в 5 фіналах, вибороли по 4 кубки чемпіонів. По 3 кубки здобули волейболісти румунських клубів «Рapid» у 7 фіналах та «Динамо» (Бухарест) – у 6, італійські клуби «Равіна» і «Трентіна». – у 4, а також російські клуби «Локомотив» (Белгород), який має 100 % результат. Італійський волейбольний клуб «Парма» у 2 фіналах із 6 був сильнішим за своїх опонентів. Решта 13 клубів по одному разу відчували смак перемоги у фіналах кубку чемпіонів та Ліги чемпіонів.

Волейбольні клуби України різних років зустрічалися із волейбольними клубами 24 країн Європи. Вони, в різні роки і на різних стадіях, представляли собою бойову одиницю українського волейболу і мали неабиякі успіхи як в своїй країні, так і за кордоном

У сезоні 1994/95 р. «Локомотив» дебютував у кубку європейських чемпіонів – зазнавши дві поразки від іспанської «Гран-Канарії» в другому раунді турніру, команда не змогла вийти в 1/8 фіналу.

14 березня 2004 року в Інсбруку «Локомотив», до цього двічі підряд виходив в «Фінали чотирьох» Кубку топ-команд, з третьої спроби став володарем почесного трофея.

Успіх в Кубку топ-команд дозволив залізничникам в сезоні 2004/05 років взяти участь в Лізі чемпіонів. «Локомотив» не зміг вийти в плей-офф, зайнявши останнє місце в групі.

З сезону 1993/1994 років українські волейбольні клуби є постійними учасниками розіграшу престижних кубків Європейської конфедерації волейболу, де не раз здобували перемоги над клубами Італії, Іспанії, Швейцарії, Австрії, Португалії, Угорщини та інших країн.

На протязі всіх сезонів проведення незалежного чемпіонату України з волейболу, волейболісти клубу – чемпіону є однією з базових команд чоловічої національної збірної України, яка виступає у фіналах чемпіонатів світу та Європи.

Після кожного проведеного єврокубкового турніру багато фахівців намагалися визначити тенденції розвитку волейболу нового покоління, до яких слід віднести:

- в нападі команди використовують кілька тактичних схем за рахунок збільшення кількості перехресних переміщень і потужних нападаючих ударів;
- відбір гравців у команди проводиться не тільки з урахуванням ростових даних, але і з урахуванням швидкісно-силових якостей, ігрового мислення волейболістів;

II. Науковий напрям

– зросли вимоги до рівня фізичної і техніко-тактичної підготовленості (різноманітність передач, нападаючих ударів, блоків і їх результативність), універсалізація гравців (успішний виступ на різних ігрових позиціях).

Висновки. Можна стверджувати, що тенденції в розвитку сучасного волейболу, передбачені на межі двох тисячоліть, практично підтверджуються. І для того, щоб готувати кваліфікований резерв, необхідно не тільки творчо працювати тренерському штабу, але ще й з урахуванням тих напрямків, які показують чемпіонати Європи, світу та Олімпійські ігри, а також європейські турніри. Саме на них необхідно сконцентрувати увагу в плані покращення якості селекційної та тренерської роботи.

Результати змагань свідчать, що всі команди повністю пристосували свою гру до правил гри, які постійно удосконалюються і які сприяють її прискоренню. А це не може не викликати задоволення у вболівальників.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення та аналіз проблеми розвитку світового та вітчизняного волейболу на прикладі збірних команд.

Список використаних літературних джерел

1. Железняк Ю. Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе / Ю. Д. Железняк, Г. Я. Шипулин, О. Э. Сердюков // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С. 30–33.
2. Профессиональный спорт : учеб. [для студентов высших учебных заведений физ. воспитания и спорта] / под общ. ред. С. И. Гуськова, В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2000. – 392 с.
3. Павлюк І. С. Проблеми і перспективи розвитку гандболу в Україні / І. С. Павлюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 2. – С. 56–60.
4. Переверзин И. И., Суслов Ф. П. О структуре современного спорта высших достижений и социально-правовом статусе спортсменов профессионалов / И. И. Переверзин, Ф. П. Суслов // Теория и практика физкультуры. – 2002. – № 5. – С. 57–61.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Стасюк Вадим

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Анотації:

У статті аналізується змагальна діяльність студентських футбольних команд, команд першої ліги і команд прем'єр ліги України. Контроль змагальної діяльності здійснювався на основі комплексного підходу з урахуванням режимів координаційної складності виконання техніко-тактичних дій. Визначено, що змагальна діяльність футбольних команд різної кваліфікації характеризується нерівнозначною структурою як відносно кількісних, так і якісних показників.

Ключові слова:

футбол, футболісти різної кваліфікації, змагальна діяльність, техніко-тактичні дії.

The article analyzes the competitive activity of student football teams, the teams first league and the teams of the Premier League of Ukraine. Monitoring competitive activity carried out on the basis of an integrated approach taking into account the mode of coordination complexity of the technical and tactical actions. It was determined that the competitive activity of the football teams of various skill is characterized by unequal structure both in terms of quantitative and qualitative indicators.

Football, players of various skills, competitive activity, technical and tactical actions.

В статье анализируется соревновательная деятельность студенческих футбольных команд, команд первой лиги и команд премьер-лиги Украины. Контроль соревновательной деятельности осуществлялся на основе комплексного подхода с учетом режимов координационной сложности выполнения технико-тактических действий. Определено, что соревновательная деятельность футбольных команд различной квалификации характеризуется неравнозначной структурой как в отношении количественных, так и качественных показателей.

футбол, футболисты различной квалификации, соревновательная деятельность, технико-тактические действия.

Постановка проблеми. Ефективність управління підготовкою спортсменів обумовлена багатьма чинниками, одним із основних яких є контроль та аналіз змагальної діяльності.

II. Науковий напрям

Саме структура змагальної діяльності в тому чи іншому виді спорту відображає рівень технічної та тактичної підготовленості спортсменів. Футбол є мабуть найбільш специфічним видом спорту. У якому часові параметри значення практично співпадають з часовими параметрами змагальної діяльності футболістів дозволяє здійснювати більш цілеспрямований вплив на тренувальний процес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Контроль і аналіз показників змагальної діяльності у командних ігрових видах спорту здійснювався багатьма спеціалістами [1–3, 8, 10]. Зокрема, у футболі ця проблема досліджувалася Е. Ю. Дорошенком [3], В. М. Костюкевичем [5–7], В. Н. Шамардіним [9].

У той же час, залишається актуальною проблемою визначення показників змагальної діяльності футболістів різної кваліфікації.

Зв'язок дослідження з науковими планами, темами. Дослідження виконувалося згідно зі «Зведеним планом науково-дослідної роботи Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України на 2011–2015 рр» за темою «теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті». Номер державної реєстрації: 0112UOO2001.

Мета дослідження. На основі комплексного контролю визначити структуру техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у футболі.

Методи дослідження: аналіз науково-методичних літературних джерел, педагогічне спостереження, відеозйомка змагальної діяльності, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Контроль і аналіз змагальної діяльності футболістів різними спеціалістами здійснюється практично ідентично. В процесі гри фіксуються такі показники: передачі м'яча, ведення, обведення, відбори, перехоплення, удари у ворота, єдиноборства [3, 5, 6].

На наш погляд одним із самих важливих техніко-тактичних дій футболіста є зупинка м'яча. Зупинка м'яча є ключовою ланкою практично в усіх ігрових комбінаціях.

Для визначення структури ТТД команд різної кваліфікації протягом 2012–2015 рр. аналізувалася змагальна діяльність команд прем'єр ліги України першої ліги та студентських футбольних команд.

У процесі контролю м'яча фіксувалися не лише показники виконання техніко-тактичних дій (ТТД), але і умови, в яких ці ТТД виконувалися.

Виконання кожної ТТД розглядалося в трьох режимах координаційної складності. ТТД, що виконувалися на місці або на зручній швидкості пересування були віднесені до 1-го режиму координаційної складності (РКС). До 2-го РКС були віднесені ТТД, що виконувалися в русі, з обмеженням у просторі і часі. 3-й РКС характеризувався діями, що виконувалися в умовах активної перешкоди з боку суперника. У процесі дослідження були визначені показники і структура техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у футболі (табл. 1).

Встановлено, що протягом матчу команди студентської ліги виконують 842 ± 76 ТТД, І ліги – 936 ± 82 ТТД, прем'єр ліги – 1068 ± 96 ТТД.

Що стосується якісних показників, то було встановлено, що найбільш ефективно виконуються ТТД гравцями команд прем'єр ліги України (коефіцієнт ефективності (КЕ) – $0,91 \pm 0,05$). Найменша ефективність виконання ТТД спостерігається у команд студентської ліги (КЕ – $0,85 \pm 0,05$; $p < 0,001$). Статистично достовірна різниця у показниках ефективності виконання ТТД між командами І ліги та прем'єр ліги України не спостерігається ($p < 0,05$). Тобто, можна зробити висновок про те, що гравці команд студентської ліги суттєво поступаються за рівнем техніко-тактичної майстерності гравцям І ліги і прем'єр ліги України. Однак, аналіз табл. 1 дозволяє зробити висновок, що для команд студентської ліги, І ліги і прем'єр ліги України характерні певні особливості техніко-тактичної діяльності, в першу чергу це стосується структурного виконання ТТД (рис. 1).

Показники та структура техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у футболі

Техніко-тактичні дії (ТТД)		РКС	Команди								
			Студентська ліга (n=15)			I ліга (n=15)			Прем'єр ліга (n=15)		
			\bar{x}	S	\bar{V}	\bar{x}	S	\bar{V}	\bar{x}	S	\bar{V}
Зупинки		1	155	16	10,3	112	13	11,6	218	18	8,2
		2	37	5	13,5	74	8	10,8	29	4	13,2
		3	42	8	19,0	79	9	12,3	43	5	11,6
Передачі	Утримуючі	1	76	7	10,8	67	8	11,9	130	22	16,9
		2	26	4	15,3	49	9	18,3	36	5	13,8
		3	29	6	20,6	54	11	20,3	30	6	20,0
	Розвиваючі	1	85	10	11,7	70	11	15,7	123	16	13,0
		2	56	12	21,4	71	14	19,7	61	11	18,0
		3	48	16	33,3	46	12	26,0	65	14	21,5
	Загострюючі	1	4	2	50,0	12	3	25,0	4	2	50,0
		2	12	5	41,6	12	4	33,3	4	2	50,0
		3	14	6	42,8	14	5	35,7	8	3	37,5
Ведення		2	103	9	8,7	134	12	8,9	93	11	11,8
Обведення		3	30	7	23,3	29	8	27,5	15	4	26,6
Відбір		3	17	5	29,4	18	6	33,3	13	4	30,7
Перехоплення		1-3	69	12	17,3	63	11	17,4	89	13	14,6
Удари у ворота		1-3	39	11	28,2	32	8	25,0	22	8	36,3
Загальна сума ТТД		1-3	842	76	9,0	936	82	8,8	1068	96	8,9
Коефіцієнт ефективності		1-3	0,85	0,05	5,8	0,87	0,05	5,7	0,88	0,06	6,8

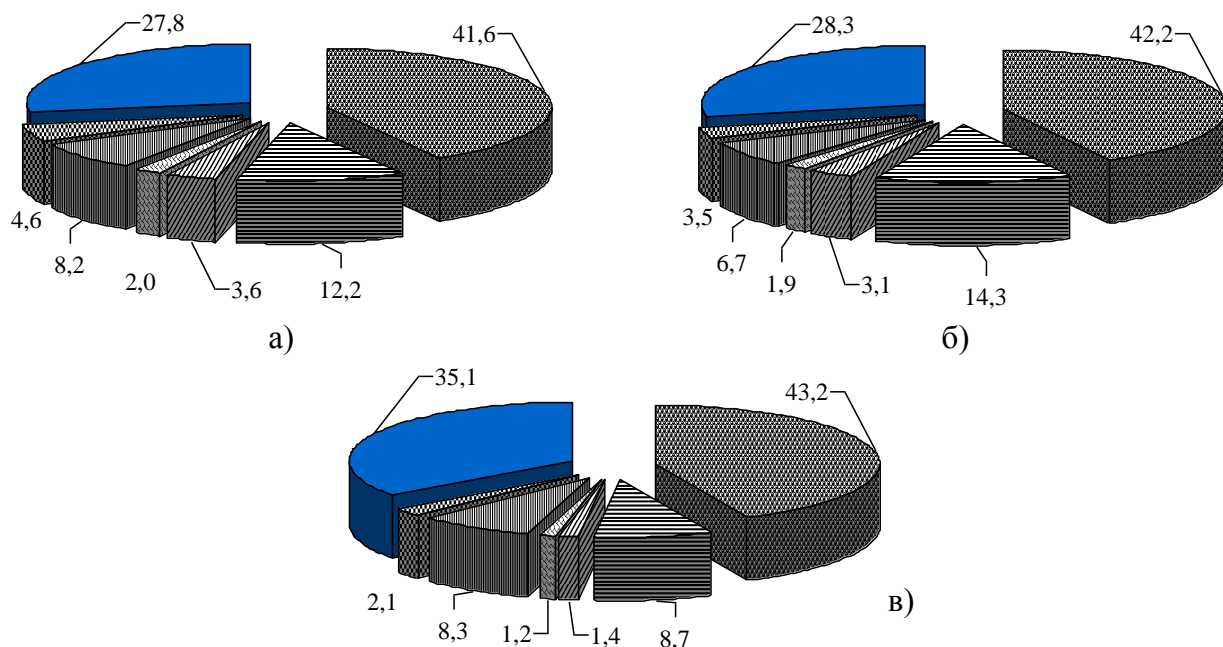


Рис. 1. Структура техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації у футболі, %:
 а) команда студентської ліги; б) команди I ліги; в) команди прем'єр-ліги України;

– зупинки;
 – удари у ворота;
 – перехоплення;
 – відбір;
 – обведення;
 – ведення;
 – передачі

II. Науковий напрям

Із рис. 1 видно, що чим вищий рівень команди тим більший відсоток припадає на виконання передач і зупинок м'яча. Так, якщо команди студентської ліги виконують 41,6 % передач і 27,8 % зупинок м'яча, то у команд прем'єр ліги України передачі становлять 45,6 % від загальної кількості виконання ТТД, а зупинки – 35,1 %. Ці два показники у структурі техніко-тактичної діяльності команди насамперед характеризують комбінаційний стиль гри футбольної команди.

Передачі і зупинки м'яча відносяться до фази володіння м'ячем. До цієї фази також відносяться ведення, обведення і удари у ворота. Найбільша частка ведення виконується гравцями команд І ліги (14,3 %), найменші показники ведення зафіксовані у структурі техніко-тактичної діяльності команд прем'єр ліги (8,7 %). Що стосується такої техніко-тактичної дії, як обведення суперника, то у структурі техніко-тактичної діяльності ця ТТД становить від 1,4 (команди прем'єр ліги) до 3,6 % (команди студентської ліги).

Найбільша кількість ударів у ворота спостерігається у команд студентської ліги (4,6 % від всіх ТТД, найменше виконання ударів у ворота спостерігається у структурі техніко-тактичної діяльності команд прем'єр ліги 2,1 %).

У футболі до фази відбору м'яча відносяться такі техніко-тактичні дії як відбори і перехоплення. Виконання відборів м'яча у структурі техніко-тактичної діяльності футбольних команд знаходиться в межах від 1,2 (І ліга) до 2,2 % (команди прем'єр ліги України). Перехоплення м'яча становлять у структурі техніко-тактичної діяльності у команд студентської ліги – 8,2 %, у команд І ліги – 6,7 %, у команди прем'єр ліги України – 6,6 %.

Отже, аналізуючи структуру техніко-тактичної діяльності команд різної кваліфікації можна зробити висновок про певну тенденцію виконання ТТД. У команд різної кваліфікації спостерігається практично однакова ієрархічна тенденція щодо кількісного виконання ТТД – передачі – зупинки – ведення – перехоплення – удари у ворота – обведення – відбір (див. рис. 1).

Висновки.

1. Контроль і аналіз змагальної діяльності футбольних команд різної кваліфікації дозволяє визначити шляхи удосконалення підготовки футболістів з урахуванням встановленої структури техніко-тактичної діяльності.

2. Визначено, що аналіз змагальної діяльності в футболі має здійснюватися на основі комплексного контролю з урахуванням не лише фіксації окремих ТТД, але і умов, в яких вони виконуються.

3. Встановлено, що чим вищий рівень футбольної команди, тим більші загальні показники ТТД, а, також більш високий коефіцієнт ефективності їх виконання. Зокрема, протягом матчу команди прем'єр ліги виконують 1068 ± 96 ТТД, команди першої ліги – 936 ± 82 ТТД, студентські футбольні команди – 842 ± 76 ТТД. Коефіцієнт ефективності виконання ТТД становить: $0,88 \pm 0,06$ – команди прем'єр ліги; $0,87 \pm 0,05$ – команди першої ліги; $0,85 \pm 0,05$ – студентські футбольні команди.

Перспектива подальших досліджень обумовлена розробкою модельних характеристик змагальної діяльності команд різної кваліфікації як для команд, так і для гравців різних ігрових амплуа.

Список використаних літературних джерел

1. Войтенко С. Порівняльний аналіз змагальної діяльності волейбольних команд із різним рівнем групової ефективності / С. Войтенко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 271–278.

2. Вознюк Т. Контроль змагальної діяльності в баскетболі за часовими інтервалами / Т. Вознюк, А. Драчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 267–271.

3. Дорошенко Э. Ю. Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх: монография / Э. Ю. Дорошенко. – Запорожье : ООО «ЛИПС» ЛТД, 2013. – 436 с.

4. Костюкевич В. М. Футбол : навч. посіб. для факультетів фіз. виховання пед. ін-тів і ун-тів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Віноблдрукарня, 1997. – 260 с.
5. Костюкевич В. М. Структура технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов разных игровых амплуа / В. М. Костюкевич // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. – Харків, 2009. – № 9. – С. 67–70.
6. Костюкевич В. М. Показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации на чемпионате Европы 2016 года / В. М. Костюкевич // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 315–322.
7. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення у командних спортивних іграх / О. Мітова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 353–359.
8. Шамардин В. Н. Характеристика особенностей атакующих действий футбольных команд высокой квалификации / В. Н. Шамардин // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2011. – № 1. – С. 133–136.
9. Щепотіна Н. Аналіз взаємозв'язку підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток / Н. Щепотіна // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 403–407.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО МИКРОЦИКЛА В БАЗОВОМ МЕЗОЦИКЛЕ СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ЭТАПА У ЮНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Таран Лариса

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотации:

В статье анализируются особенности построения тренировочной программы восстановительного микроцикла, который следует за ударным микроциклом с применением специально-подготовительных средств у юных лыжников-гонщиков 15–16 лет. При построении программы восстановительного микроцикла учитывались продолжительность и характер восстановления исследуемых показателей после нагрузок ударного микроцикла. Для проверки ее эффективности был проведен педагогический эксперимент с участием контрольной и экспериментальной групп. Сопоставление результатов выявило достоверные улучшения исследуемых показателей в экспериментальной группе, что свидетельствует о ее рациональном построении.

Ключевые слова:

навантаження, відновлення, лижники-гонщики, відновлювальний мікроцикл.

The article deals with the peculiarities of training program of restoration microcycle, followed by shock microcycle using preparative means among junior cross-country sprint skiers aged 15–16 years old. The program sets the duration and features of restoration after shock microcycle loads. To prove its effectiveness, the pedagogical experiment, which involved the control and experimental groups was held. The analyse of the results reveals significant improvement of studied features in the experimental group which testifies its rational formation.

load, recovery, cross-country sprint skiers, restoration microcycle.

У статті аналізуються особливості побудови тренувальної програми відновного мікроциклу, який слідує за ударним мікроциклом із застосуванням спеціально-підготовчих засобів у юних лижників-гонщиків 15–16 років. При побудові програми відновного мікроциклу враховувалися тривалість і характер відновлення досліджуваних показників після навантажень ударного мікроциклу. Для перевірки її ефективності було проведено педагогічний експеримент за участю контрольної та експериментальної груп. Зіставлення результатів виявило достовірні поліпшення досліджуваних показників в експериментальній групі, що свідчить про її раціональну побудову.

нагрузка, восстановление, лыжники-гонщики, восстановительный микроцикл.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. При построении спортивной подготовки актуальным вопросом является рациональное составление тренировочных программ, как в отдельных занятиях, так и в микроциклах [1–3]. Восстановительные микроциклы позволяют создать оптимальные условия для протекания адаптационных процессов после больших по величине нагрузок [4]. Особую актуальность это

II. Научовий напрям

приобретает в тренировочном процессе юных спортсменов, где перенапряжение функциональных систем организма может привести к длительному восстановительному периоду [5].

Как было установлено в ходе исследований, проведенных на общеподготовительном этапе, построение тренировочного процесса в восстановительном микроцикле должно быть согласовано со сроками восстановления функциональных систем организма после влияния тренировочных нагрузок составлявших программу ударного микроцикла с использованием преимущественно общеподготовительных средств тренировки [6, 7].

Связь работы с важными научными программами или практическими задачами. Исследование выполнено в рамках темы «Удосконалення тренувального процесу в зимових видах спорту» (номер госрегистрации: 0111U000190).

Цель работы: разработать тренировочную программу восстановительного микроцикла завершающего базовый мезоцикл специально-подготовительного этапа для юных лыжников-гонщиков и установить ее эффективность.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; изучение и обобщение практического опыта работы тренеров; анализ документов планирования и учета тренировочного процесса; специальное педагогическое тестирование, педагогический эксперимент; медико-биологические методы исследования; методы математической статистики.

Для проверки эффективности экспериментальной программы восстановительного микроцикла, завершающего базовый мезоцикл специально-подготовительного этапа, нами были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная (по 10 человек в каждой). Комплектование групп проводилось по результатам контрольных испытаний в гонке на лыжероллерах на дистанции 7,5 км и тестирования по комплексу медико-биологических показателей.

Результаты исследования и их обсуждение. Специально-подготовительный этап (с использованием средств специальной подготовки) в лыжных гонках занимает продолжительный период времени – с августа по ноябрь. Большинство средств тренировки, применяемых на данном этапе, максимально приближены по структуре двигательной деятельности и своему воздействию на функциональные системы организма к соревновательному средству. К таким средствам подготовки относятся: передвижение на лыжероллерах, кроссовый бег с имитацией, бег с одновременным отталкиванием лыжными палками и различные имитационные упражнения на месте и в движении с использованием специальных тренажерных устройств.

Исследования были проведены после завершения программы ударного микроцикла, в котором основной задачей являлось развитие ведущих физических качеств, необходимых для лыжников-гонщиков, повышение уровня специальной и аэробной выносливости.

По нашим данным восстановительный период после ударного микроцикла с использованием специально-подготовительных средств по большинству исследуемых показателей составил 72 часа. При этом показатели анаэробной метаболической емкости (АНАМЕ) восстанавливались в течение 48 часов, а по данным аэробной метаболической емкости (АМЕ) восстановительный период превысил 72 часа. В связи с этим в разработанной программе восстановительного микроцикла учитывалась продолжительность и характер восстановления исследуемых показателей после нагрузок ударного микроцикла с использованием специально-подготовительных средств. Так, на второй день восстановительного микроцикла в экспериментальной группе планировалось занятие, направленное на поддержание скоростной выносливости, а на третий день – поддержание аэробных возможностей и специальных силовых качеств.

Сравнительная характеристика программы ударного микроцикла, традиционной и экспериментальной программы восстановительного микроцикла представлена в таблице 1.

Сравнительная характеристика тренировочных программ ударного и восстановительного микроциклов (базовый мезоцикл, специально-подготовительный этап)

Содержание микроциклов		Ударный МЦ	Восстановительный МЦ	
			Контрольная группа	Экспериментальная группа
Тренировочных дней, кол-во		6	6	6
Тренировочных занятий, кол-во		9	6	6
Величина нагрузки, кол-во	большая	2	–	–
	значительная	2	–	–
	средняя	3	4	2
	малая	2	2	4
Средства тренировки, мин. (%)	ОФП	220 (29)	150 (42)	200 (55)
	ОФП (кросс)	30 (4)	70 (20)	70 (20)
	ВФП	180 (24)	40 (11)	30 (8)
	СФП	330 (43)	100 (27)	60 (17)
Время, мин.		760	345	345
ООЦН, км		102	52	31

Программы восстановительных микроциклов в контрольной и экспериментальной группах имели отличия:

- а) по направленности занятий;
- б) по количеству занятий со средними и малыми нагрузками (в контрольной соответственно 4 и 2 занятия, а в экспериментальной 2 и 4);
- в) по соотношению средств тренировки (в контрольной: ОФП – 42%, ОФП (кросс) – 20%, ВФП – 11%, СФП – 27%, а в экспериментальной соответственно 55%, 20%, 8% и 17%);
- г) общему объему циклической нагрузки (в контрольной – 52 км, а в экспериментальной – 31 км).

Различия по содержанию программ восстановительных микроциклов в контрольной и экспериментальной группах проиллюстрированы на рисунке 1.

Результаты прямого параллельного эксперимента, который проводился на протяжении базового мезоцикла специально-подготовительного этапа, представлены в таблице 2.

Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп после эксперимента не выявило достоверных различий между ними, не смотря на более высокие результаты у юных лыжников-гонщиков экспериментальной группы. Так, в контрольной группе результат в гонке на лыжероллерах улучшился на 24 секунды ($t=1,04$; $p>0,05$), а в экспериментальной группе на 52 секунды ($t=2,14$; $p<0,05$).

В экспериментальной группе достоверное улучшение, кроме соревновательного результата, произошло и по ряду других показателей: анаэробной метаболической емкости на 10,9 условных единиц ($t=2,29$; $p<0,05$), аэробной метаболической емкости на 11,5 условных единиц ($t=2,81$; $p<0,05$), теста Руффье–Диксона на 2,19 условных единиц ($t=2,40$; $p<0,05$), индекса Скибинского на 5,09 условных единиц ($t=2,38$; $p<0,05$). Не достоверно улучшились данные частоты сердечных сокращений, коэффициента выносливости, треморографии и времени простой реакции ($p>0,05$).

В контрольной группе наряду с общим улучшением ряда показателей ($p>0,05$), отмечено неполное восстановление по данным треморографии и времени простой реакции. При этом амплитуда тремора увеличилась на 0,02 см ($t=0,13$; $p>0,05$), частота на 0,2 Гц ($t=0,25$; $p>0,05$), время реакции на световой раздражитель на 7,6 мс ($t=0,48$; $p>0,05$), время реакции на звуковой раздражитель на 7,3 мс ($t=0,27$; $p>0,05$).

II. Науковий напрям

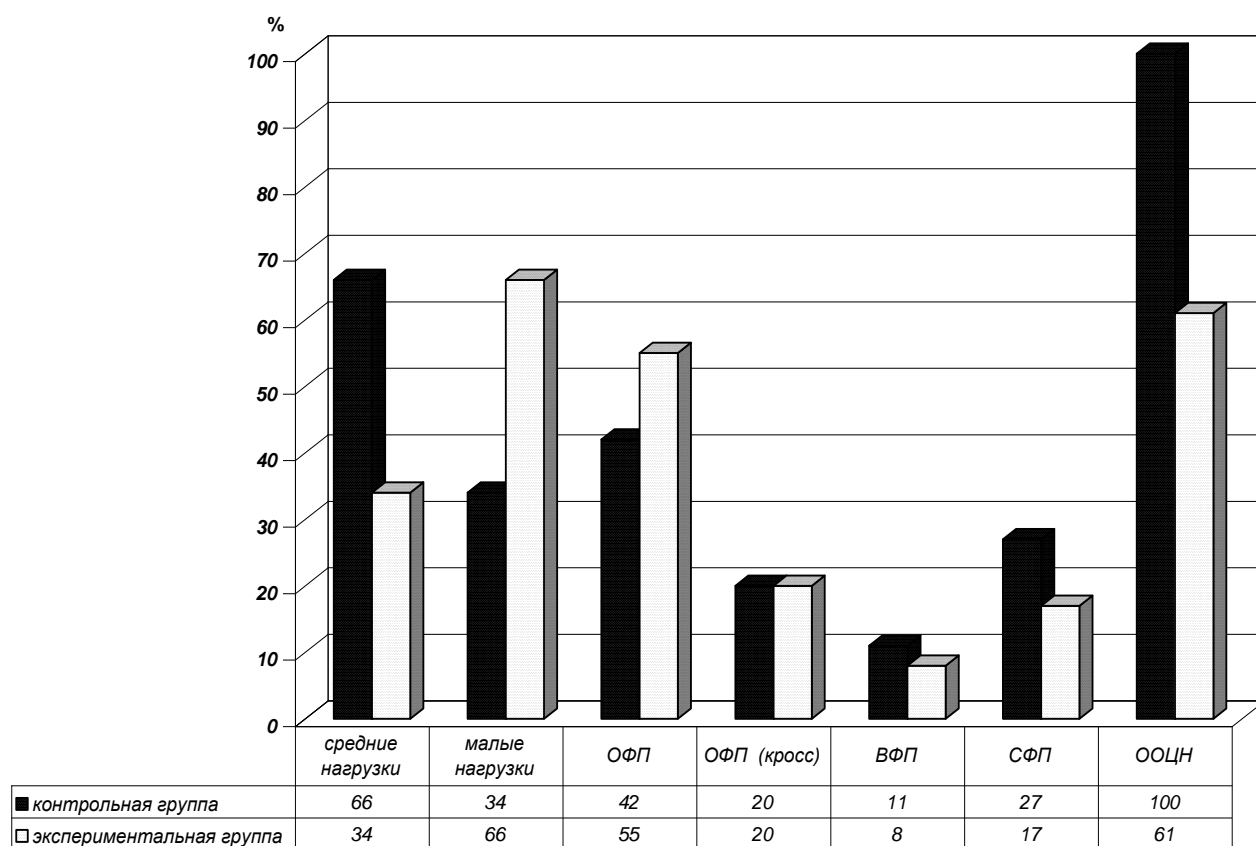


Рис. 1. Содержание тренировочных программ восстановительных микроциклов у юных лыжников-гонщиков 15–16 лет контрольной и экспериментальной группы (базовый мезоцикл, специально-подготовительный этап)

Таблица 2

Сравнительная характеристика исследуемых показателей юных лыжников-гонщиков 15–16 лет контрольной и экспериментальной групп после окончания эксперимента в базовом мезоцикле специально-подготовительного этапа ($n_1=n_2=10$)

№	Показатели	Контрольная		Экспериментальная		Оценка достоверности		
		$\bar{X}_k \pm m_k$	σ_k	$\bar{X}_э \pm m_э$	$\sigma_э$	t	p	
1	Время преодоления дистанции (лыжероллеры 7,5 км, кл. ст.), с	1498,00±15,22	45,67	1461,00±17,22	51,67	1,52	>0,05	
2	Метаболизм сердечной мышцы по данным ЭКГ, усл. ед.	АНАМЕ	82,70±3,51	10,53	88,80±3,56	10,67	1,40	>0,05
		АМЕ	228,60±3,20	9,60	234,10±3,44	10,33	1,06	>0,05
3	ЧСС, уд.·мин. ⁻¹	55,90±1,24	3,73	55,00±1,33	4,00	0,55	>0,05	
4	Тест Руффье-Диксона, усл.ед.	15,22±1,87	1,93	14,12±0,62	1,87	1,23	>0,05	
5	Коэффициент выносливости, усл.ед.	10,05±0,70	2,10	9,18±0,60	1,80	1,08	>0,05	
6	Индекс Скибинского, усл.ед.	24,79±1,79	5,36	26,75±1,61	4,83	1,21	>0,05	
7	Треморография	Амплитуда, см	0,74±0,06	0,17	0,71±0,05	0,15	0,13	>0,05
		Частота, Гц	11,80±1,02	3,07	3,05±0,72	2,17	2,32	<0,05
8	Время простой реакции, мс	На световой раздражитель	211,4±11,8	35,3	177,7±10,9	32,7	1,99	>0,05
		На звуковой раздражитель	206,3±13,9	41,7	164,8±11,8	35,5	2,19	<0,05

II. Науковий напрям

Висновки. Таким образом, сопоставление результатов контрольной и экспериментальной групп указывает на эффективность разработанной экспериментальной программы восстановительного микроцикла. Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что построение тренировочного процесса в восстановительном микроцикле требует особого подхода, поскольку от него зависит уровень функциональной готовности организма к дальнейшему освоению тренировочных программ со значительными и большими нагрузками и рост дальнейшей тренированности юных лыжников-гонщиков в целом.

Перспективы дальнейших исследований связаны с индивидуализацией тренировочного процесса в восстановительном микроцикле.

Список використаних літературних джерел

1. Камаев О. И. Теоретико-методические основы многолетней подготовки юных лыжников-гонщиков / О. И. Камаев ; Харьк. гос. ин-т физической культуры. – Харьков, 1999. – 172 с.
2. Мулик В. В. Многолетняя подготовка в биатлоне / В. В. Мулик ; Харьк. гос. ин-т физической культуры. – Харьков, 1999. – С. 171–175.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 1. – 624 с.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2015. – Кн. 2. – 752 с.
5. Сахновский К. П. Теоретико-методические основы системы многолетней спортивной подготовки : автореф. дис. ... д-ра наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / К. П. Сахновский. – К., НУФВСУ, 1997. – 40 с.
6. Таран Л. М. Побудування тренувальних програм відновних мікроциклів у юних лижників-гонщиків 15–16 років : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 / Л. М. Таран. – Харків, 2008. – 24 с.
7. Таран Л. Н. Эффективность построения тренировочной программы восстановительного микроцикла в базовом мезоцикле общеподготовительного этапа у юных лыжников-гонщиков / Л. Н. Таран // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / під ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (XXIII), 2008. – № 7. – С. 110–114.

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСОБІВ І МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Тищенко Валерія

Запорізький національний університет

Анотації:

У статті зроблена спроба визначити комплекс ефективних засобів та методів оцінки функціональних показників гандболістів високої кваліфікації. Подано зміст різних видів контролю функціональної підготовленості, що застосовуються з метою оптимізації навчально-тренувального процесу гандболістів. Обґрунтована універсальність характеристик всіх фізіологічних систем, представлених як клінічними, так і функціональними показниками.

Ключові слова:

гандбол, тетраполярна реографія, системний кровообіг, фізична працездатність.

Identify a set of effective tools and methods for assessing the functional parameters of high qualification handball players. Presented various kinds of functional training control used to optimize the training process of handball players. Defined system of integrated monitoring and evaluation of the level of functional readiness of professional handball players. It substantiates the universal characteristic of all physiological systems, presented as a clinical and functional parameters.

handball, tetrapolar reoigraphy, blood system, physical performance.

В статье сделана попытка определить комплекс эффективных средств и методов оценки функциональных показателей гандболистов высокой квалификации. Представлены различные виды контроля функциональной подготовленности, применяемые с целью оптимизации учебно-тренировочного процесса гандболистов. Определена система комплексного контроля и оценка уровня функциональной подготовленности гандболистов высокой квалификации. Обоснована универсальность характеристик всех физиологических систем, представленных как клиническими, так и функциональными показателями.

гандбол, тетраполярная реография, системный кровоток, физическая работоспособность.

Постановка проблеми. Головною і провідною умовою корекції підготовки в спорті вищих досягнень є розуміння даного процесу, як природно-спрямованого розвитку адаптації організму до екстремальних фізичних навантажень, підвищення його функціональних можливостей. Функціональна підготовленість є базою для всіх інших видів підготовленості та досягнення високого спортивного результату. Контроль функціональної підготовленості спортсменів-ігровиків не є новою темою досліджень [4, 6]. У зв'язку з викладеним, в даний час особливої актуальності набувають питання методології тестування окремих компонентів функціональної підготовленості, оцінки їх взаємодії і пошуку інтегральних показників ефективності адаптації організму спортсмена до великих і близько граничних тренувальних та змагальних навантажень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Використання комплексного контролю дозволяє тренеру команди не тільки отримувати цифрові дані, а й приймати правильні управлінські рішення, що пов'язані з дозуванням тренувального навантаження, тривалістю відновлення, індивідуалізацією навчально-тренувального процесу. Для цього, здійснюючи контроль, важливо користуватися кількісними і, в найбільшій мірі, інформативними показниками.

При аналізі літературних джерел нами визначено, що досить вагоме місце належить роботам, що присвячені розробці сучасних систем експрес-оцінки функціонального стану з використанням комп'ютерних технологій. Принциповим моментом в цьому напрямі досліджень вважається використання мінімальних дозованих фізичних навантажень, вживаних із ціллю отримання початкових даних для подальшої комп'ютерної обробки [1, 2, 5]. Серед досліджень у галузі фізичного виховання і спорту доволі часто застосовується комп'ютерна програма експрес-оцінки рівня функціональної підготовленості організму спортсменів «ШВСМ», використання якої виявилось досить ефективним при роботі зі спортсменами, що спеціалізуються у різних видах спорту, зокрема гандболі [2, 5]. Проте у вищезначених дослідженнях бракує уніфікованої комплексної оцінки функціональної підготовленості саме для гандболістів високої кваліфікації.

У наших попередніх публікаціях [6, 9–12] розглянуто особливості та динаміка фізіологічних показників вегетативного гомеостазу за допомогою варіабельності серцевого ритму, оцінено поточний стан спортсменів, їх функціональні можливості, визначено симптоматику дезадаптації. Відповідно до вимог системно-структурного підходу подано технологія підготовки, розкрито методології управління тренувальним процесом між турами регулярного Чемпіонату України та в умовах багаторічної підготовки. Засвідчено недостатність засобів, які дозволяють зберегти оптимальну регуляцію серцево-судинної системи і підвищити її функціональні можливості.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» (номер державної реєстрації: 0116U003167) на 2016–2020 рр.

Мета дослідження – на основі теоретичного аналізу наукової літератури окреслити комплекс функціональних показників, що дозволяють ефективно оцінити рівень готовності гандболістів високої кваліфікації.

Завдання дослідження – визначити ефективні засоби та методи оцінки функціональних показників гандболістів високої кваліфікації.

Результати дослідження та їх обговорення. Для оцінки рівня функціональної підготовленості, що диференційована на основі обліку провідних показників готовності, яка дозволить здійснювати цілеспрямовану оптимізацію підготовки гандболістів високої кваліфікації, нами були скомплектовані 3 блоки показників.

II. Науковий напрям

До I блоку ми віднесли показники, що характеризують стан серцево-судинної системи (ССС), II блок – показники вегетативної рівноваги, III блок – показники фізичної працездатності і енергетичного забезпечення м'язової діяльності. На нашу думку функціональний стан серцево-судинної системи представляє великий інтерес в оцінці спортивної діяльності і є більш вивченим розділом медико-біологічних досліджень у спорті [6, 14] (рис. 1).



Рис. 1. Схема показників функціонального стану серцево-судинної системи

Зокрема, є суперечливі дані про залежність між об'ємними показниками кровообігу (хвилинний об'єм крові (ХОК), систолічний об'єм крові (СОК)) і високим спортивним результатом. Аналогічно можна сказати про зв'язок між рівнем системного артеріального тиску, загального периферичного опору судин (ЗПОС) і фізичною працездатністю. Проте, якщо при одноразовому обстеженні ці недоліки спостерігаються в повній мірі, то при пролонгованому обстеженні протягом, в нашому випадку ігрового сезону, можна визначити деякі закономірності і тенденції. При ретроспективному аналізі вони дають можливість безпосередньо зв'язати динаміку показників системного кровообігу і фізичної працездатності [10].

До другого блоку нами були віднесені показники вегетативної рівноваги (рис. 2). При оцінці яких уявлялось за необхідне дати повну оцінку модифікуючого впливу нейрогуморальних систем організму на стан ССС з одного боку, та на фізичну працездатність – з іншого. Виходячи з цього принципу, були підібрані методи, що найбільш відповідають поставленому завданню дослідження. Так методи оцінки ефективності роботи серця під впливом вегетативного контуру регуляції представлені амплітудною пульсометрією та індексом Робінсона (IP).

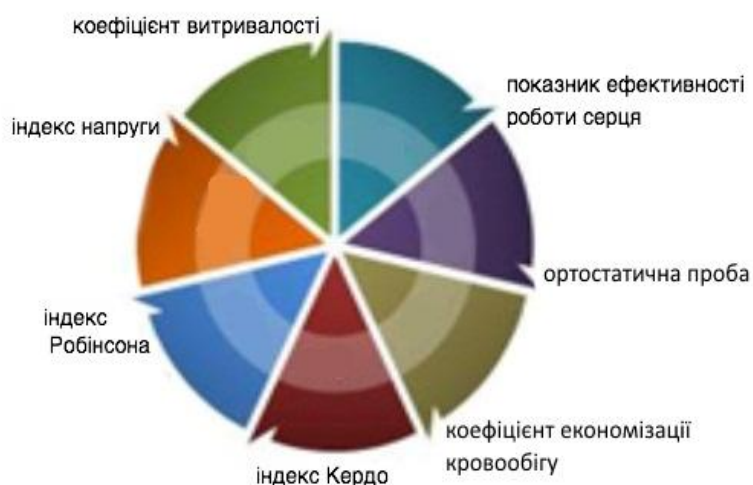


Рис. 2. Схема показників вегетативної рівноваги

II. Науковий напрям

В цілому, застосування цих методів дозволяє своєчасно оцінити і скорегувати ті негативні явища, які можуть виникати в міокарді під впливом неоптимальних або надлишкових фізичних навантажень. Застосування цих методів дозволяє також оцінити коректність побудови навчально-тренувального процесу. Якщо для визначення ІР потрібна мінімальна кількість вимірюваних показників, то показник ефективності роботи серця (ПЕРС), що розраховується за об'єктивною реєстрацією ЕКГ, при одночасному застосуванні у дослідницькій практиці, дає можливість підтвердити або спростувати правильність одержуваних з їх допомогою даних.

Важливе і загально визнане значення при оцінці функціонального стану має метод варіаційної пульсометрії (метод Баєвського), який широко застосовується в різних сферах медико-біологічних досліджень. Він дозволяє об'єктивно відстежити зміни вегетативної рівноваги різного ступеня під впливом екзогенних і ендогенних факторів, як безпосередньо пов'язаних зі спортивною діяльністю, так і загальних для людського організму в цілому.

Безпосередньо для оцінки не тільки загального стану вегетативної регуляції ССС, а й уяву про його резервні можливості, вважається доцільним застосування коефіцієнту витривалості (КВ). Показники дають можливість не тільки підтвердити або скорегувати дані, що отримані при використанні ІР і амплітудної пульсометрії, а й мати уявлення про те, наскільки довготривало може виявитися реєстрований функціональний стан.

Для диференційованої оцінки впливу фізичного навантаження на можливості економізації фізіологічних функцій організму в цілому і серцево-судинної системи зокрема, застосовувався індекс Кердо (ІК). Даний експрес-метод нескладний у застосуванні, дозволяє оцінити ступінь функціональної напруги вегетативних механізмів регуляції, особливо парасимпатичних його відділів.

Коефіцієнт економізації кровообігу (КЕК), відображає загальну тенденцію до оптимізації енергетичної складової регуляції ССС, можливість її функціонування в оптимально енерговитратному режимі у стані спокою, здатність системного кровообігу забезпечити виконання фізичних навантажень різного об'єму і інтенсивності.

До третього блоку нами були віднесені показники фізичної працездатності і енергетичного забезпечення м'язової діяльності (рис.3). Субмаксимальний велоергометричний тест оцінює рівень загальної фізичної працездатності, допомагає отримати уявлення про рівень аеробних механізмів забезпечення фізичної діяльності (потужності і ємності, аеробної енергетичної продуктивності в цілому). Крім того тест дозволяє в повній мірі і високим ступенем об'єктивності оцінити стан гандболіста, володіє хорошими прогностичними і корекційними здібностями при оцінці спортивної діяльності протягом сезону.



Рис. 3. Схема показників фізичної працездатності і енергетичного забезпечення м'язової діяльності

II. Науковий напрям

Оцінка анаеробних систем організму представляється нам більш коректною і адекватною тим завданням, поставленим у нашому дослідженні, методом багатофункціональної діагностики Душаніна. Він дозволяє за показниками диференційованої ЕКГ у грудних відведеннях оцінити стан основних енергетичних систем організму.

Метод спирається на більш об'єктивному, в порівнянні з іншими, електрокардіологічному фундаменті і відповідної оцінці стану міокарда серця. За його допомогою визначається креатинфосфатна (КФп), глікогенна (ЛАКп) і загальна анаеробна продуктивність (АНАМЕ) продуктивність у стані спокою, резервні можливості на тлі фізичних навантажень.

Висновки. Представлена система комплексного контролю і оцінки рівня функціональної підготовленості, що диференційована на основі обліку провідних показників готовності, дозволить здійснювати цілеспрямовану оптимізацію підготовки гравців. Подані методи мають особливості, що визначаються нами, як пріоритетні. По-перше, це їх комплексність аналізу і оцінки поточного функціонального стану організму спортсмена в цілому, а саме фізичного, серцево-судинної системи та нейрогуморальної регуляції. По-друге, це універсальність характеристики всіх фізіологічних систем, представлених як клінічними, так і функціональними показниками. По-третє, це простота методик, короткий час проведення, фінансова економічність, висока інформативність, легкість визначення в умовах повсякденної спортивної діяльності, що вимагає мінімізації зовнішніх впливів на організм спортсмена. Вони максимально зручні для оперативного і поточного спостереження, під час проведення поглибленого етапного контролю інформативно розширюють діагностичні можливості, дозволяючи діагностувати патологічний стан на стадії провісників захворювання, коли зовнішні ознаки ще відсутні.

Список використаних літературних джерел

1. Бойченко К. Моніторинг функціональної підготовленості спортсменів у підготовчому періоді за методом експрес-діагностики / К. Бойченко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Л., 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. 22–28.
2. Дядечко І. Є. Динамика функциональной подготовленности гандболисток средней квалификации в подготовительном периоде / І. Є. Дядечко // Вісник Запорізького національного університету : зб. наук. статей. Фізичне виховання та спорт. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2013. – № 2. – С. 56–60.
3. Карпман В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
4. Маліков М. В. Комп'ютерна програма «ШВСМ: експрес-оцінка функціонального стану фізіологічних систем організму / М. В. Маліков, К. Ю. Бойченко, Н. В. Богдановська // Свідectво про реєстрацію авторського права на твір. – Запоріжжя : Запорізький національний університет. – 2012. – № 36283. – 24.12.2012.
5. Прокопьев Н. Я. Физиологические подходы к оценке функциональных нагрузочных проб / Н. Я. Прокопьев, Е. Т. Колунин, М. Н. Гуртовая [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 2. – С. 146–150.
6. Приступа Е. Н. Аналіз стану вегетативного гомеостазу кваліфікованих гандболістів [Електронний ресурс] / Е. Н. Приступа, В. А. Тищенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 12. – С. 82–86. – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.12012>.
7. Póvoas et al. Physiological demands of elite team handball with special reference to playing position J Strength Cond Res. 2014 Feb; 28(2):430-42. doi: 10.1519/JSC.0b013e3182a953b1.
8. Sporiš G., Vuleta D., Vuleta D. Jr., Milanović D. Fitness profiling in handball: physical and physiological characteristics of elite players. Coll Antropol 2010; 34:1009-1014.
9. Tyshchenko V. Dynamics of changes in the functional state of qualified handball players during the macrocycle, Journal of Physical Education and Sport® (JPES), 2016, 16(1), Art 8, pp. 46–49. doi:10.7752/jpes.2016.01008
10. Tyshchenko V. A., Methodological foundations of the modern training system of skilled handballers. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2014, vol.1, pp. 76-79. doi:10.6084/m9.figshare.894395
11. Tyshchenko V. A., Features of the training process of handball players of higher qualification between rounds in the competitive period. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2015, vol.1, pp. 73-77. doi:10.15561/18189172.2014.1214

12. Tyshchenko V. O., Control over training process as the basis of successful realization of elite handball teams' training. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2015, vol.6, pp. 35-40. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0606>

13. Ziv G., Lidor R. Physical characteristics, physiological attributes, and on-court performances of handball players: a review. EurJ Sport Sci 2009; 9:375-386.

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

Шаверський Віктор

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У даній статті розглянуті результати експериментальних досліджень і практичні аспекти застосування відновлювальних засобів, спрямованих на стимуляцію спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболістів. Важливою цільовою установкою проведення експериментальних досліджень було визначення ступеня впливу відновлювальних засобів не тільки на активізацію пускових механізмів спеціальної підготовленості кваліфікованих гандболістів, але й на створення умов, які забезпечують більш високий рівень прояву швидкісних якостей протягом змагальної діяльності.

The paper deals with results of an experimental research and practical aspects of using recovery tools aimed at stimulating of a special physical preparedness of qualified handball players. An important target setting of conducting the experimental research was to determine the level of impact of recovery tools not only on activation of trigger mechanisms for special preparedness of qualified handball players, but also on creation of conditions ensuring a higher level of manifestation of speed qualities during the competitive activity.

В данной статье рассмотрены результаты экспериментальных исследований и практические аспекты применения восстановительных средств, направленных на стимуляцию специальной физической подготовленности квалифицированных гандболистов. Важной целевой установкой проведения экспериментальных исследований было определение степени влияния восстановительных средств не только на активизацию пусковых механизмов специальной подготовленности квалифицированных гандболистов, но и на создание условий, обеспечивающих более высокий уровень проявления скоростных качеств на протяжении соревновательной деятельности.

Ключові слова:

відновлювання, стимуляція, спортивна підготовка, ефективність.

recovery, stimulation, sports preparedness, effectiveness.

обновление, стимуляция, спортивная подготовка, эффективность.

Постановка проблеми. Ефективними методами медико-біологічного відновлення спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів є масаж (ручний, апаратний, вібромасаж, гідромасаж, пневмомасаж), душ (циркулярний, душ Шарко), ванна (хвойна, соляна, содова, радонова), лазня (парова, сухоповітряна, теплокамера), електростимуляція м'язів, використання ультразвуку, акупунктура й електропунктура, електросон та інші засоби впливу на організм із метою активізації відновлювальних процесів і спеціальної підготовленості.

Незважаючи на безсумнівну цінність цих методів, дуже важливим залишається використання неспецифічних засобів природного характеру.

У цій роботі здійснена спроба за допомогою експериментальних досліджень визначити ступінь впливу відновлювальних засобів на швидкісні та швидкісно-силові якості кваліфікованих гандболістів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки в системі підготовки спортсменів набули широкого застосування допоміжні засоби підготовки, які включають неспецифічні засоби впливу на організм і які спрямовані на підвищення ефективності навчально-тренувального процесу [2, 3, 9]. До них належить постійно зростаюче коло допоміжних засобів, які сприяють підвищенню спортивної майстерності [1, 3, 5, 10].

Найбільш вичерпний аналіз засобів відновлення та стимулювання в системі підготовки спортсменів уперше був здійснений В. М. Платоновим [9].

II. Науковий напрям

Фундаментальним у даній праці було те, що не можна розділяти вплив засобів відновлення та стимуляції працездатності в системі спортивної підготовки. Тренувальні, відновлювальні та мобілізаційні впливи – це необхідна комплексна діяльність, яка активізує в організмі процеси саморегуляції.

Аналіз спеціальної літератури свідчить, що найменш розробленим питанням загальної концепції вдосконалення системи виховання кваліфікованих спортсменів і вдосконалення змісту позатренувальних засобів стимуляції працездатності є збільшення їх спеціальної спрямованості [4, 6–8].

На думку В. Є. Виноградова [2, 3], повинні бути розроблені комплекси засобів, які були б інтегровані в єдині цикли підготовки: засоби відновлення (нормалізації) функцій, засоби стимуляції відновлення функцій, засоби стимуляції працездатності, засоби корекції втоми в процесі тренувального заняття (змагальної діяльності).

Аналіз спеціальної літератури [2–4, 6, 7] показує, що існуючі на даний час засоби попередньої стимуляції перед змаганнями, тренувальними заняттями мають дуже низьку надійність відповідності характеру впливів запланованому результату. Незважаючи на те, що ефективність найпопулярніших із них, таких як масаж, які знайшли широке впровадження у практику, експериментально досліджувалися недостатньо.

Мета дослідження. Вивчити вплив відновлювальних засобів на спеціальну фізичну підготовленість кваліфікованих гандболістів.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Використання в дослідженнях комплексу відновлювальних засобів було частиною розробленої автором, а також В. Є. Виноградим [2, 3] системи засобів неспецифічних впливів і формування на цій основі мобілізаційних можливостей кваліфікованих гандболістів у різних умовах тренувальної й змагальної діяльності. Важливим при цьому було використання неспецифічних засобів природного характеру при мінімальній витраті часу. У зв'язку з цим, використовувався комплекс спеціальних впливів тривалістю 10–12 хв. Це створювало можливість для багаторазового його застосування протягом дня у процесі тренування та підготовки спортсменів до стартів. Важливою умовою використання зазначеного комплексу спеціальних впливів стимулюючого типу була необхідність включення його до загального комплексу відновлювальних засобів. Тобто, у реальних умовах змагальної діяльності він повинен бути узгоджений з відновлювальними засобами, включаючи загальний масаж, спеціальний масаж та інші впливи з урахуванням індивідуальних особливостей конкретного спортсмена.

Стимулюючий ефект комплексу відновлювальних засобів досліджувався в однорідній групі спортсменів-гандболістів (експериментальна група 1, експериментальна група 2).

Комплекс засобів застосовувався в певній послідовності:

1. Масажні прийоми:

– на шийний відділ праворуч і ліворуч перемінні прийоми поглажування – 10 разів із кожної сторони, розтирання (ребром долоні двома руками) – по 10 разів із кожної сторони, щипцеподібне розминання двома руками – по 10 разів із кожної сторони;

– сегментарний масаж проекції печінки з правої сторони хребта й проекції селезінки з лівої сторони;

– масажні рухи в області печінки з правого боку живота лежачи на лівому боці (20 разів);

– масажні рухи в області селезінки ліворуч лежачи на правому боці (20 разів);

– масажні рухи в області печінки та селезінки одночасно двома руками (лежачи на спині) – 20 разів;

– розтирання шийно-потиличної області подушечками пальців двох рук у положенні лежачи на спині.

II. Науковий напрям

2. Комплекс вправ із партнером у положенні лежачи на животі та на спині. Вправи в положенні лежачи на животі:

– в. п. – руки перед грудьми в замок, лікті в сторони, права нога зігнута в коліні (гомілка перпендикулярна підлозі) підтримується партнером. Спортсмен зусиллям м'язів випрямляє ногу, долаючи опір партнера.

– в. п. – ногу утримує партнер за гомілку. Рух гомілкою до сідниці, долаючи опір партнера.

– в. п. – те ж, права гомілка розташована вертикально. Спортсмен виконує розгинання в гомілковостопному суглобі, долаючи опір партнера.

Вправи в положенні лежачи на спині:

– в. п. – права нога зігнута в коліні, стопа на підлозі, зовні коліна лівої ноги. Рух коліном назовні, долаючи опір партнера.

– в. п. – права нога зігнута в коліні, стопа на підлозі біля коліна лівої ноги. Рух коліном усередину, долаючи опір партнера.

– в. п. – права нога зігнута в коліні, гомілка паралельна підлозі. Партнер, долаючи опір спортсмена, випрямляє ногу в колінному суглобі.

– в. п. – права нога піднята вгору (перпендикулярно підлозі). Спортсмен опускає ногу, долаючи опір партнера.

– в. п. – ноги випрямлені, спортсмен виконує рух правим коліном до правого плеча, долаючи опір партнера.

– в. п. – те ж, розгинання правої стопи в гомілковостопному суглобі, долаючи опір партнера.

– в. п. – руки й підборіддя притиснуті до грудей, ноги зігнуті в колінах і тазостегнових суглобах під прямим кутом. Партнер поштовхами намагається випрямити ноги спортсмена.

– в. п. – руки й підборіддя притиснуті до грудей, тулуб піднятий, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі. Партнер поштовхами в плечі спортсмена намагається розігнути тулуб.

Кожна вправа з партнером виконується 2–3 рази. Характерною рисою цих вправ є короточасні зусилля спортсмена в долаючому режимі, які поєднуються з інтенсивним (за ритмом вправи) видихом під час напруження.

Ефективність запропонованого комплексу вправ було перевірено при виконанні тестів: стрибок угору з трьох кроків розбігу та біг 30 м, які мають найбільший кореляційний зв'язок зі спортивним результатом у гандболі (коефіцієнт кореляції від $r = 0,662$ до $r = 0,964$ відповідно). На рис. 1 схематично показано динаміку результату тесту «стрибок угору з трьох кроків розбігу» під впливом комплексу стимулюючих впливів.

На рис. 2 показано динаміку результату з бігу на 30 м після застосування комплексу стимулюючих впливів. Під впливом комплексу результат повторного пробігання 30 м покращився за рахунок збільшення швидкості бігу на другій половині дистанції. Під впливом комплексного застосування масажних прийомів і вправ з партнером було досягнуто більш високий мобілізаційний ефект навантаження. Про це свідчить зниження часу пробігання перших 15 м відрізка дистанції й більш високий результат на дистанції 30 м. Можна стверджувати, що підвищення результату пробігання дистанції 30 м пов'язане з використанням прийомів мобілізаційних впливів. Комплексне використання прийомів масажу та вправ з партнером дозволило мобілізувати додаткові резерви організму та стимулювати більш високий ефект навантаження. Високий ефект навантаження спостерігався у результаті достовірного збільшення швидкості відновлення ЧСС протягом 3 хв. до $110,0 \pm 2,1$ уд.·хв.⁻¹ після першого забігу, до $107,0 \pm 1,8$ уд.·хв.⁻¹ після другого й до $93,0 \pm 1,3$ уд.·хв.⁻¹ після третього забігів.

Ефект впливу комплексу вправ було підтверджено в результаті аналізу індивідуальних результатів змагальної діяльності. Отже, такі підходи на практиці можуть бути використані тільки для кваліфікованих спортсменів. Це обґрунтовується необхідністю цілісності й безперервності процесу використання відновлювальних засобів, їх адаптацією до фізичного

II. Науковий напрям

стану спортсмена і умов наступних стартів у змагальному мікроциклі. Вивчення ефективності даних засобів може застосовуватися на окремих спортсменах і становить найбільший інтерес в умовах природної змагальної діяльності. Тому дослідження даного типу часто носять характер узагальнення досвіду практичного використання даних засобів.

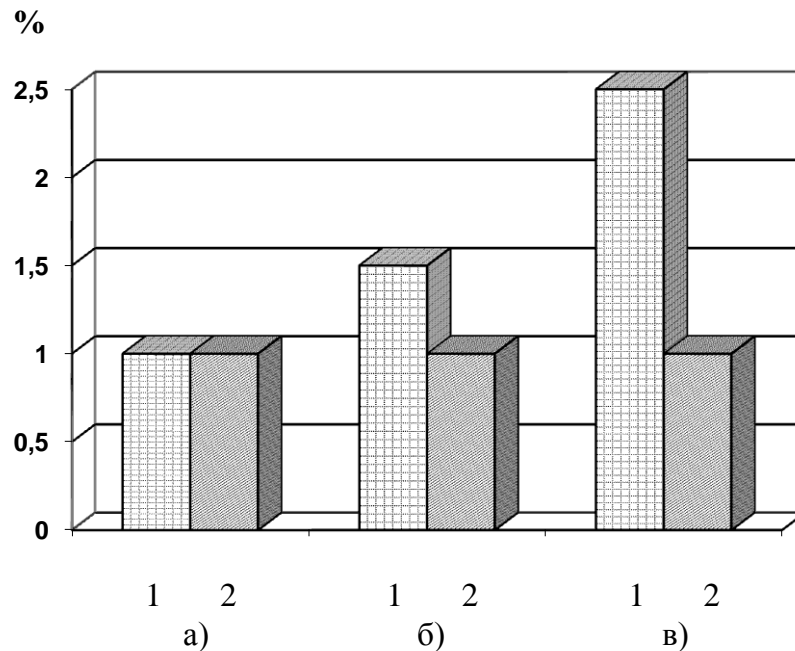


Рис. 1. Динаміка результату стрибка угору з трьох кроків розбігу (%):

а) без застосування комплексу стимулюючого впливу;

б) із застосуванням частини комплексу в експериментальній групі 1 ($p < 0,05$);

в) із застосуванням усього комплексу в експериментальній групі 1 ($p < 0,05$)

▤ – експериментальна група 1; ▥ – експериментальна група 2

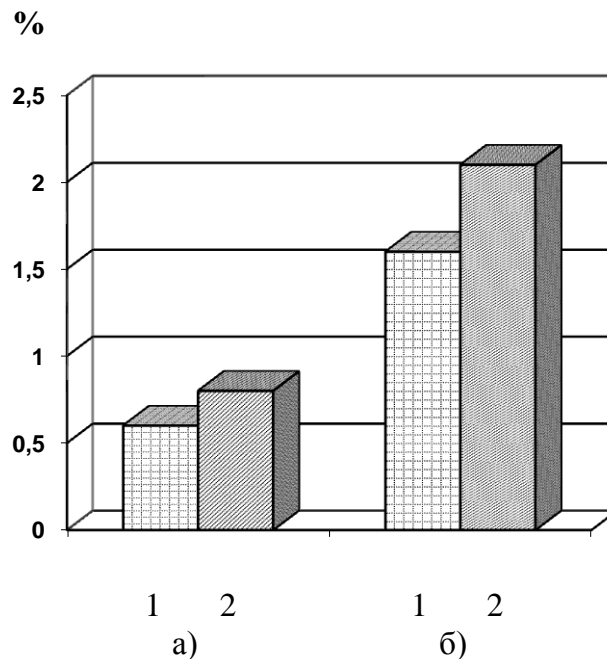


Рис. 2. Динаміка результату з бігу на 30 м (%):

а) без застосування комплексу стимулюючого впливу;

б) із застосуванням комплексу стимулюючого впливу;

▤ – експериментальна група 1; ▥ – експериментальна група 2

Висновки. Отримані результати свідчать про принципову можливість використання рекомендованого комплексу спрямованих стимулюючих впливів для підвищення ефективності тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів. Вплив спеціального комплексу відновлювальних засобів має стимулюючий ефект на деякі прояви спеціальної фізичної підготовленості. У процесі серії досліджень було підтверджено, що частина комплексу спеціальних впливів при його застосуванні між повтореннями спринтерських відрізків бігу має не тільки відновлювальний ефект, але й може цілеспрямовано підвищувати спеціальну фізичну підготовленість.

Отримані дані, а також накопичений значний досвід використання даного типу стимулюючих впливів в умовах змагальних мікроциклів дозволили включити їх в програму підготовки кваліфікованих гандболістів.

Список використаних літературних джерел

1. Бальсевич В. К. Контуры новой стратегии подготовки спортсменов олимпийского класса / В. К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 9–10.
2. Виноградов В. Е. Мобилизация резервов спортсмена / В. Е. Виноградов. – К. : ПЦ Дельфин, 1998. – 63 с.
3. Виноградов В. Е. Основные факторы эффективности целевого использования мобилизационных внутренировочных средств в системе подготовки квалифицированных спортсменов / В. Е. Виноградов // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 74–82.
4. Дорошенко Е. Ю. Теоретико методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / Дорошенко Едуард Юрійович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2014. – 44 с.
5. Кашуба В. Дослідження пружно-в'язких властивостей м'язів спортсменів у спортивному тренуванні / В. Кашуба, Д. Мругала // Фізична культура, спорт та здоров'я : зб. наук. праць. – Харків, 1997. – С. 210–211.
6. 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 / Костюкевич Віктор Митрофанович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2012. – 41 с.
7. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок / Т. Б. Кутек // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 336–347.
8. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного вдосконалення у командних спортивних іграх / О. Мітова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця, 2016. – С. 353–360.
9. Платонов В. Н. Направления совершенствования системы олимпийской подготовки / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 1. – С. 3–10.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. для тренеров : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2015. – Т. 1. – 680 с.

РОЗРОБКА ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДБОРУ ДІТЕЙ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Шинкарук Оксана

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

У статті розглянуто особливості застосування педагогічних технологій в спорті, визначено основні характеристики технології відбору та орієнтації підготовки спортсменів: цілеспрямованість, цілісність, наукова обґрунтованість, спрямованість на результат,

The article describes the features of the application of educational technology in the sport, the basic characteristics of the technology selection and orientation of the athletes' training: focus, integrity and scientific validity,

В статье рассмотрены особенности применения педагогических технологий в спорте, определены основные характеристики технологии отбора и ориентации подготовки спортсменов: целенаправленность, целостность, научная обоснованность, направленность на результат, спланированность, высокая

II. Науковий напрям

спланованість, висока ефективність, системність, надійність, гарантованість результату. Представлено технологію відбору, яка передбачає послідовність дій на першому етапі в системі шкільного спорту і подальший відбір контингенту, який визначений як перспективний для спорту вищих досягнень, в спеціалізовані групи ДЮСШ. Розроблена технологія відбору дітей на початковому етапі підготовки характеризується послідовними діями вчителя фізичної культури і тренера із застосуванням відповідних засобів і методів тренувального процесу і включає два модулі. Представлена технологія передбачає застосування звичних для дитини форм і способів проведення занять, рішення оздоровчих, виховних, спортивних та соціально-психологічних завдань.

Ключові слова:

педагогічна технологія, складові технології, відбір, підхід, модуль.

focus on results, premeditation, high efficiency, consistency, reliability, warranty results. Presented selection technology foresees a sequence of actions in the first stage of the school sports and a further selection of the students, who are defined perspective for high performance sport in the special Youth groups. The developed technology of children's selection at an early stage of preparation is characterized by the successive actions of the teacher of physical education and the coach with the appropriate means and methods of training process and includes two modules. The presented technology involves the use of the usual for the child forms and methods of employment, the decision of health, educational, sporting and socio-psychological problems.

pedagogical technology, technology elements selection approach, the module.

эффективность, системность, надежность, гарантированность результата. Представлена технология отбора, которая предусматривает последовательность действий на первом этапе в системе школьного спорта и дальнейший отбор контингента, который определен как перспективный для спорта высших достижений, в специализированные группы ДЮСШ. Разработанная технология отбора детей на начальном этапе подготовки характеризуется последовательными действиями учителя физической культуры и тренера с применением соответствующих средств и методов тренировочного процесса и включает два модуля. Представленная технология предусматривает применение привычных для ребенка форм и способов проведения занятий, решение оздоровительных, воспитательных, спортивных и социально-психологических задач.

педагогическая технология, элементы технологии, отбор, подход, модуль.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями дослідження. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Масову розробку і впровадження педагогічних технологій дослідники цієї проблеми відносять до середини 50-х років і пов'язують з виникненням технологічного підходу до побудови навчання спочатку в американській, а потім і в європейській школі. Спочатку під педагогічною технологією розумілася спроба технізації навчального процесу; першим дітищем цього напрямку і одночасно фундаментом, на якому будувалися наступні поверхи педагогічної технології, було програмоване навчання. Подальший розвиток досліджень у галузі педагогічної технології розширило її розуміння, що відбулося в різних визначеннях цього поняття відомими педагогами і методистами: педагогічна технологія є складовою частиною системи навчання, пов'язаною з дидактичними процесами, засобами та організаційними формами навчання. Саме ця частина системи навчання відповідає на традиційне питання «як вчити» з одним суттєвим доповненням «як навчати результативно» [1, 4, 5].

Розвиток конкретної творчої особистості настільки індивідуально і настільки залежить від збігу життєвих обставин, що важко уявити собі формалізований опис конкретних педагогічних технологій, за допомогою яких відбувається перетворення особистості. Тим не менш, в науці безперервно робляться спроби подібного визначення «педагогічної технології» як системи або системного методу. Наприклад, ЮНЕСКО трактує «педагогічні технології» як системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів, а також їх взаємодії, що ставить своїм завданням оптимізацію форм освіти» [8].

Під педагогічною технологією розуміємо упорядковану сукупність дій, операцій і процедур, які інструментально забезпечують досягнення прогнозованого результату в мінливих умовах педагогічного процесу. Педагогічна технологія є комплексною інтегративною сис-

II. Науковий напрям

темою, яка включає впорядковану множини операцій і дій, що забезпечують педагогічне цілевизначення, змістовні, інформаційно-предметні та процесуальні аспекти, спрямовані на засвоєння систематизованих знань, набуття умінь і формування особистісних якостей дитини, заданих цілями навчання [5, 9].

Тематика досліджень відповідає темі 2.34. «Технологія відбору та орієнтації спортсменів-початківців в різних видах спорту», що виконується у відповідності до тематичного плану МОН України.

Мета дослідження – розкрити особливості педагогічної технології в спорті та запропонувати технологію відбору дітей на етапі початкової підготовки в сучасних умовах.

Методи та організація дослідження – аналіз та узагальнення літературних джерел, даних Інтернет, опитування, педагогічне спостереження та експеримент.

Результати дослідження та їх обговорення. Педагогічна технологія в спорті – це система категорія, орієнтована на дидактичне застосування наукового знання, наукові підходи до аналізу та організації процесу підготовки з урахуванням емпіричних інновацій тренера та спрямованості на досягнення високих результатів.

Структурними складовими педагогічної технології як системи є:

1. Цілі навчання.
2. Зміст навчання.
3. Методи навчання.
4. Засоби взаємодії.
5. Форми організації навчання.
6. Результати діяльності.

Сучасні педагогічні технології є одним із найважливіших напрямів досягнення нового рівня навчання, що проявляється у інтенсифікації та інформатизації навчання, створення мотивації, у вихованні духовності і відповідальності, самонавчання, забезпечення соціальної мобільності особистості [8]. Тому удосконалення, методологічне обґрунтування механізму педагогічних технологій відбору, орієнтації та підготовки гімнасток, комплекс тестів і показників дозволять відібрати найбільш обдарованих для подальшого вдосконалення з урахуванням потенційних можливостей підлітків [6].

В умовах зниженого загального інтересу в країні до занять фізичною культурою і спортом, зацікавлення спортом з боку школярів безперечно існує. Більшість дітей виявляють щире зацікавлення спортом та ставлять за мету досягнення високого спортивного результату [2].

Проблема залучення дітей до занять спортом через систему шкільної освіти та подальшим відбором до спеціалізованих груп в ДЮСШ досліджується нами протягом останніх декількох років. Дослідженням цієї проблеми присвячені роботи виконавців даної тематики О. Шинкарук, І. Матвієнко, І. Сиваш [7, 9, 10]. В основі розробки технології відбору та орієнтації спортсменів на початковому етапі підготовки запропоновано підхід, який ґрунтується на концепції особистісно-орієнтованого навчання і виховання, принципу врахування індивідуальних особливостей (індивідуальності), природних задатків, обдарованості дітей, взаємозв'язку шкільного спорту та спорту вищих досягнень відповідно до програмно-нормативних документів. Особистісно-орієнтований підхід передбачає підтримку і розвиток природних якостей дитини, її здоров'я та індивідуальних здібностей, допомогу у становленні її суб'єктивності, соціальності, творчої самореалізації особистості.

Даний підхід відповідає сучасним нормативно-програмним документам [3], характеризується етапами набору та відбору перспективних дітей в спеціалізовані групи з обов'язковим проходженням короткочасного навчання основним елементам видів спорту в системі шкільного спорту. Важливим є те, що при реалізації запропонованого підходу вирішуються завдання – оздоровлення, забезпечення організованого дозвілля та спілкування, охоплення

II. Науковий напрям

великої кількості дітей руховою активністю і навчання їх основам різних видів спорту, оволодіння корисними і необхідними руховими діями в системі загальноосвітніх закладів з наступним відбором в спеціалізовані групи в ДЮСШ контингенту, перспективного для спорту вищих досягнень.

До основних характеристик технології відбору та орієнтації підготовки спортсменів віднесено: цілеспрямованість, цілісність, наукова обґрунтованість, спрямованість на результат, спланованість, висока ефективність, системність, надійність, гарантованість результату. Критеріями технологічності процесу відбору та орієнтації були визначені:

– *чітка логіка етапів відбору та орієнтації спортсменок у групових вправах, яка складається з послідовних кроків;*

– *діагностична задана мета, тобто коректно вимірні поняття, операції, діяльність тренера і спортсменок, як очікуваний результат правильної орієнтації підготовки та навчання, способи його діагностики;*

– *представлення пропонованої системи відбору та орієнтації у вигляді системи практичних завдань з орієнтирами і способами їх вирішення, яка залежить від завдань на різних етапах багаторічної підготовки;*

– *система способів взаємодії на кожному етапі учасників тренувального процесу один з одним;*

– *особистісно-мотивоване забезпечення діяльності тренера і спортсменок (вільний вибір, креативність, змагальність, життєвий і професійний сенс);*

– *визначення меж допустимого відступу від алгоритмічної і від вільної, творчої діяльності тренера і спортсменок та передбачає можливість варіацій в залежності від умов проведення заходів з відбору, орієнтації та безпосередньо підготовки спортсменок;*

– *застосування в процесі відбору, орієнтації та підготовки гімнасток новітніх засобів і способів діагностики, оцінки, навчання.*

Технологія відбору дітей на початковому етапі підготовки характеризується послідовними діями вчителя фізичної культури і тренера із застосуванням відповідних засобів і методів тренувального процесу і включає два модулі.

I модуль: залучення та набір дітей у групи загальної фізичної підготовки або виду спорту на базі загальноосвітнього навчального закладу в системі шкільного спорту; оцінка стану здоров'я, зіставлення біологічного та паспортного віку дитини; оцінка антропометричних даних; опитування дітей і батьків; тестування здійснюють для оцінки рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості; навчання основам техніки виду спорту і розвитку рухових якостей у групах загальної фізичної підготовки або виду спорту на базі загальноосвітньої школи протягом 15–25 занять; тестування, оцінка та визначення перспективних дітей для занять видом спорту.

II модуль: відбір здатних дітей у групи початкової підготовки з виду спорту в ДЮСШ, СДЮШОР; навчання основним елементам інших видів спорту дітей, які залишилися в системі шкільного спорту; навчання виду спорту в групах початкової підготовки ДЮСШ, СДЮШОР; тестування та відбір при переході на другий рік навчання в групах початкової підготовки та проведення заходів з відбору в спеціалізованих групах початкової підготовки в ДЮСШ та СДЮШОР.

Дана технологія передбачає застосування звичних для дитини форм і способів проведення занять, рішень оздоровчих, виховних, спортивних та соціально-психологічних завдань. Особливе місце при реалізації педагогічної технології відбору відведено короткочасним курсам навчання техніки виду спорту.

Розроблена технологія на першому етапі досліджень була вперше впроваджена у веслуванні на байдарках і каное протягом 2010 року і впровадження даної технології триває

протягом 2011–2016 рр. в загальноосвітніх закладах, спортивних школах з веслування, художньої гімнастики, спортивної акробатики, тенісу, фехтування і свідчить про її ефективність.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У ході досліджень визначено, що на сучасному етапі розвитку спорту відбір і орієнтація спортсменів як важлива складова багаторічного процесу підготовки в даний час не враховується. Це ставить під сумнів ефективність і раціональність багаторічної підготовки в ряді видів спорту. Опитування тренерів, дітей та їх батьків показало, що на сучасному етапі не використовуються ефективні підходи щодо залучення дітей до занять спортом. Набір дітей в спортивні групи для занять спортом проводиться безсистемно. Для організації та здійснення раціональної підготовки та спортивного відбору були запропоновані масове навчання виду спорту в системі шкільного спорту і три рівні підготовки спортсмена.

Запропонована технологія відбору та орієнтації дітей для подальшого удосконалення у спорті дозволяє вирішити основні завдання дитячого спорту: оздоровити дітей, забезпечити організований відпочинок і спілкування, залучити велику кількість дітей до рухової активності, навчити за короткий термін основам різних видів спорту, опанувати корисні та необхідні рухові дії шляхом залучення дітей до масового спорту в системі загальноосвітніх закладів.

Технологія передбачає послідовність дій на першому етапі в системі шкільного спорту і подальший відбір контингенту, який визначений як перспективний для спорту вищих досягнень, в спеціалізовані групи ДЮСШ. Це є якісно новим підходом до підготовки та відбору спортсменів на початковому етапі.

Перспективою подальших досліджень є впровадження апробованої технології в різних видах спорту.

Список використаних літературних джерел

1. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 160 с.
2. Грецький О. До питання про мотивацію вибору спортивної діяльності / О. Грецький // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. – Львів, 2003. – Вип. 7, т. 3. – С. 38–40.
3. Закон України від 17 листопада 2009 року, № 1724-VI, м. Київ, «Про внесення змін до закону України «Про фізичну культуру і спорт» та інших законодавчих актів України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1410-17>.
4. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе: Анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – М., 1989. – № 6. – 77 с.
5. Лихачев Б. Т. Педагогика : курс лекций : учеб. пособ. для студентов пед. учебных заведений и слушателей ИПК и ФПК / Б. Т. Лихачёв. – М.: Прометей ; Юрайт, 1998. – 464 с.
6. Мелихова Т. М. Организационно-методические основы технологий спортивного отбора в многолетней подготовке юных спортсменов / Т. М. Мелихова // Термины и понятия в сфере физической культуры : I междунар. конгресс. – СПб., 2007. – С. 250–251.
7. Сиваш І. Педагогічні технології в підготовці гімнасток у групових вправах художньої гімнастики / І. Сиваш // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 19, т. 2. – Вінниця : ВНПУ, 2015. – С. 359–364.
8. Сучасні педагогічні технології в освіті : зб. наук.-метод. праць / за ред. О. Г. Романовського, Ю. І. Панфілова – Харків : НТУ «ХП», 2012. – 224 с.
9. Шинкарук О. Обґрунтування та розробка педагогічних технологій відбору на етапі початкової підготовки у веслуванні на байдарках і каное / О. Шинкарук, І. Матвієнко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 2. – С. 48–51.
10. Шинкарук О. Відбір спортсменів і орієнтація їх підготовки в процесі багаторічного вдосконалення як наукова проблема // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 3. – С. 16–28.

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

АНАЛІЗ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД ДОЗВІЛЛЯ

Алексова Тетяна, Осінов Віталій

Бердянський державний педагогічний університет

Анотації:

Стаття присвячена дослідженню мотивації студентів до занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю у вільний від навчання час. Виявлено, що переважна більшість студентів лише частково задоволені організацією оздоровчо-рекреаційної діяльності у вищому навчальному закладі, половину така діяльність влаштовує, але третина не задоволені взагалі. Причинами, що перешкоджають займатися студентам рекреаційною діяльністю у вільний час є брак часу, велике навчальне навантаження та відсутність оздоровчо-рекреаційних груп, які б їх зацікавили.

Ключові слова:

студенти, мотивація, оздоровчо-рекреаційна діяльність, вищий навчальний заклад, анкетування, вільний час.

This article is devoted to the study of motivation of students to employments by a health-recreational physical activity in their free time. Revealed that the vast majority of students are only partly satisfied with the organisation of health and recreational activities in higher education, half of this activity satisfied, but one third are not satisfied at all. The reasons preventing students to engage in recreational activities in their free time is lack of time, a large teaching load and the lack of health and recreational groups that they would be interested.

students, motivation, health and recreational activities, higher educational institution, questioning, free time.

Стаття посвящена исследованию мотивации студентов к занятиям оздоровительно-рекреационной двигательной активностью в свободное от учебы время. Выявлено, что подавляющее большинство студентов лишь частично удовлетворены организацией оздоровительно-рекреационной деятельности в высшем учебном заведении, половину такая деятельность устраивает, но треть не удовлетворены вообще. Причинами, которые препятствуют студентам заниматься рекреационной деятельностью в свободное время являются: нехватка времени, большая учебная нагрузка и отсутствие оздоровительно-рекреационных групп, которые бы их заинтересовали.

студенты, мотивация, оздоровительно-рекреационная деятельность, высшее учебное заведение, анкетирование, свободное время.

Постановка проблеми. Термін «дозвілля» означає переважно вільний від роботи час, незайнятий час, гуляння. Фактично більшість дефініцій «дозвілля» визначають його як вільний від праці час, час відпочинку. Близьким за значенням до терміну «дозвілля» в літературі використовується термін «хобі», що означає захоплення чимось, улюблене заняття для задоволення своїх культурних потреб на дозвіллі [2, 4]. Але, слід зазначити, що у вітчизняній літературі проблемам дослідження дозвілля людини як періоду відпочинку після виконання професійних, сімейних і громадських обов'язків, а також задоволення фізіологічних потреб (сон, харчування тощо) приділяється надзвичайно мало уваги. Хоча складність і багатогранність дозвілля як специфічної сфери людської діяльності зумовлює наявність найрізноманітніших його функцій великої кількості.

Дозвілля – це не тільки розваги і спілкування, але й певною мірою соціальна гра, в якій відсутність навичок призведе в майбутньому, до того, що людина вважатиме себе вільною від обов'язків у вільний час. Спектр дозвіллевих послуг для сучасної молоді обмежений в основному неорганізованими дворовими групами, барами й дискотеками та комп'ютерними центрами, форми діяльності у яких часто деструктивні в культурному, психічному та фізичному аспектах. Спортивні секції та художні колективи охоплюють лише 15% молоді, крім того, ці форми діяльності займають незначну частину в структурі їх вільного часу [5].

III. Науковий напрям

Така ситуація виникає із-за відсутності, так званої, системної дозвілєвої політики у вищих навчальних закладах, не розроблені нові, адекватні вимогам часу і тенденціям розвитку суспільства методики оздоровчо-рекреаційної діяльності для студентської молоді.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконане за темою науково-дослідної роботи кафедри основ здоров'я, фізичної реабілітації та екології Бердянського державного педагогічного університету «Моніторинг стану фізичного здоров'я студентів з різним рівнем рухової активності в період навчання у педагогічному вузі» (2016–2017 рр.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми дослідження свідчить, що більшість студентської молоді крайнє негативно відноситься до позанавчальних форм фізичного виховання, що й обумовлює, поміж науковців, пошук інноваційних підходів до планування та організації таких занять, розробки програмно-методичного забезпечення, що в сукупності сприятиме підвищенню інтересу студентів [1, 3, 5].

Мета дослідження – вивчення мотивації студентів до занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю в період дозвілля.

Завдання дослідження: на основі анкетування проаналізувати мотиви студентів Бердянського державного педагогічного університету до занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю.

Результати дослідження та їх обговорення. За допомогою анкетування студентів Бердянського державного педагогічного університету, ми намагалися визначити, як молодь проводить свій вільний від навчання час, які фактори спонукають їх до рухової активності, встановити з якою метою студенти хотіли б займатися фізичними вправами, які причини заважають їм займатися та який ефект бажають вони отримати від подібного роду занять.

Виявлено, що 37 % студентів лише частково задоволені організацією фізичного виховання у вищому навчальному закладі, майже половину 48% така діяльність влаштовує, та 15 % не задоволені взагалі. На думку респондентів, це пов'язано з низкою причин, основними з яких є:

- відсутність урахування інтересів студентів у видах рухової активності, що культивуються у вищих навчальних закладах у позаакадемічний час;
- недостатня кількість кваліфікованих фахівців з фізичної культури і спорту, які б володіли інноваційними технологіями організації фізичного виховання студентської молоді;
- відсутність належної матеріально-технічної бази для проведення різного роду оздоровчо-рекреаційних занять;
- недостатній рівень популяризації різновидів занять оздоровчою руховою активністю.

Досліджуючи відношення студентської молоді до рекреаційно-оздоровчої діяльності встановлено, що не приймають участі в рекреаційних заходах 20 % дівчат та 21 % юнаків, лише третина дівчат 32% та трохи менше юнаків 27 % участь приймають.

Отже, отримані дані дають нам змогу встановити, що все ж таки більшість студентської молоді займаються фізкультурно-оздоровчою діяльністю, але у них існують певні перепони для систематичних занять. Зумовлені вони, як нам вбачається, у недостатньому рівні фізичної культури студентів, браку в них знань, умінь, навичок самоорганізації, відсутності раціоналізації вільного часу, та низькому рівні здоров'я більшості студентів.

Також ми дослідили структуру вибору студентською молоддю рекреаційно-оздоровчих занять. Отримані в ході анкетування результати показують, що на організацію вільного часу досить суттєво впливають гендерні ознаки.

Переважає більшість 56% молоді вважає, що завдяки оздоровчо-рекреаційним заняттям покращується стан здоров'я, настрій та самопочуття. Підвищення фізичної працездатності як ефект від рекреаційно-оздоровчих занять зазначили 5 % опитуваних, 17 % вважають такі заняття ефективними для нормалізації маси тіла, а 6 % респондентів вони підви-

III. Науковий напрям

щують самооцінку. Проте, перевага надається лише тим видам рухової активності у вільний час, які не потребують значних витрат та спеціального обладнання.

Для більш глибокого розуміння чинників, що сприяють залученню студентів до оздоровчо-рекреаційної діяльності у вільний час доцільно звернутися до аналізу їх мотиваційних установок. За результатами даного соціологічного дослідження нами було виявлено основні мотиви, які спонукають студентську молодь до оздоровчої діяльності, серед них пріоритетне значення мала рухова активність.

Встановлено, що у ієрархії мотивів до рекреаційно-оздоровчої діяльності, як у дівчат, так і у хлопців переважає підтримання гарної форми тіла (дівчата 15%, хлопці 13 %) та майже на рівні покращення здоров'я (13 % хлопців та 14% дівчат).

Відносно інших мотивів відповіді дівчат та юнаків розподілились в однаковій послідовності, але з різним співвідношенням кількості виборів респондентів: активний відпочинок (12 %), розширення кола спілкування (10%), емоційне задоволення (10 %).

У ході анкетування нами було отримано також інформацію про Причини які заважають студентам займатися оздоровчо-рекреаційною діяльністю. Найбільш значущими, як наголосили дівчата і хлопці були брак часу 28 % та 20% відповідно, що в свою чергу пов'язано з великим навчальним навантаженням. Суттєвою перепорою для 9 % дівчат та 7 % хлопців стали брак коштів на спортивну форму та оплату занять.

Також цікавим було те, що деякі дівчата і хлопці не володіють відповідними знаннями для проведення фізкультурно-оздоровчих занять та не мають друзів з якими такі заняття можуть відвідувати. Досить мала кількість студентів вказала на такі причини як відсутність підтримки з боку родини та бажання займатися. На нашу думку, це означає, що саме в цих студентів немає вагомих причин, які б заважали їм займатися оздоровчою діяльністю у вільний час. Подальший аналіз показників підтвердив наше припущення про те, що студенти не усвідомлюють значущості виховної роботи в аспекті ефективного використання вільного часу.

Обробка результатів питання «Що спонукає вас займатися оздоровчо-рекреаційною діяльністю?» дала нам змогу встановити, що на вибір респондентів в першу чергу, впливає навчальна дисципліна «фізичне виховання» (43 %), також великий відсоток (21 %) займають поради друзів і знайомих.

Для нас було важливо також з'ясувати, які форми занять обрали б студенти для оздоровчо-рекреаційної діяльності. Відповіді на це питання показали, що переважна більшість молоді обрали групові форми занять 67%, дівчата 34%, юнаки 33 %. Це пояснює те, що для молоді дуже важлива компанія та спілкування з друзями. Опитані студенти надали чітке розуміння пріоритетності групових форм організації занять над індивідуальними, що дає нам змогу врахувати цей факт при організації та плануванні для них оздоровчої рухової діяльності. Практично однакова кількість дівчат і хлопців обрали індивідуальні та самостійні заняття 33%, ці види занять, насамперед, найбільш економічні, слід мати лише бажання.

Вільний час займає важливе місце в житті молоді. Це – один із основних засобів формування особистості молодої людини. Вільний час безпосередньо впливає на навчально-виховну сферу, бо в його умовах найбільш сприятливо відбуваються рекреаційно-відновлювальні процеси, які знімають інтенсивні фізичні, інтелектуальні та психічні напруження.

Слід зазначити, що структура інтересів дівчат та юнаків у вільний час має свої особливості. Досліджуючи види занять у вільний час, яким надає перевагу студентська молодь, встановлено, що більш за все дівчата люблять спілкування з друзями (12%), прогулянки (8%), мають своє хобі та займаються творчою самодіяльністю (8%). Основними видами занять юнаків у вільний час є прогулянки та перегляд відео передач, прослухування музики (13 %), менший відсоток займають заняття у спортивній секції (8 %), спілкування з друзями (6%), допомога по господарству (3%).

III. Науковий напрям

Як свідчать результати дослідження, дівчата також витрачають свій вільний час на товариські зустрічі, хобі, допомогу батькам по господарству, дискотеки, кінотеатри, комп'ютерні ігри, фізичні вправи та прогулянки по супермаркетам.

Натомість хлопці більш схильні до активного пересування, слухають музику, мають власні хобі, відвідують дискотеки, рідних, ходять до кінотеатрів та читають книги. Зазначимо також, що у молодіжному середовищі переважають особистісні пріоритети (сім'я, друзі), орієнтація на власне комфортне життя.

Молодіжному дозвіллю притаманні суперечливі тенденції: одні заняття мають позитивну спрямованість і ведуть до культурного збагачення, інші – містять негативний потенціал, спричиняють збідніння і одноманітність дозвілля.

Відзначається суттєвий відсоток студентів, як серед хлопців, так і серед дівчат, які обирають пасивні види відпочинку. На тлі загального падіння дозвіллевих уподобань спостерігається радикальне підвищення у залученні молоді до інтернет мережі, на сьогодні цей вид діяльності у вільний час є чи не найпопулярнішим видом занять.

Треба відзначити, що незважаючи на велику різноманітність видів оздоровчої діяльності у вільний час, ступінь участі молоді в багатьох із них дуже низька, і у більшості студентів набір занять під час дозвілля вкрай обмежений. Відзначається, що реальне проведення вільного часу в багатьох студентів – це звичні дії, які не потребують цілеспрямованих зусиль.

По завершенні анкетування нам було цікаво дізнатися скільки вільного часу студенти витрачають на фізичну активність. Встановлено, що 4 % дівчат та 7 % юнаків витрачають на фізичну активність всього декілька хвилин, 24 % дівчат та 20 % юнаків витрачають біля однієї години на добу, 24 % дівчат та 21% юнаків витрачають на це більше години.

Висновки. Отже, виходячи з результатів дослідження можна констатувати, що дозвілля, як частина вільного часу, приваблює нерегламентованістю і добровільним вибором різних форм занять, демократичністю, емоційною забарвленістю, можливістю поєднувати фізичну та інтелектуальну, творчу, споглядальну, виробничу та ігрову діяльність. Однак, як свідчать результати проведеного нами анкетування, всі ці переваги рекреаційної діяльності не стали надбанням та звичним атрибутом способу життя студентської молоді. Значна її частина, дозвілля сприймає як лише пасивний відпочинок тобто звичайне неробство, тобто у багатьох молодих людей просто відсутні навички самоорганізації вільного часу та елементарних основ культури дозвілля.

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку передбачають розробку та обґрунтування технології залучення студентів до занять спортом для всіх у вільний час з урахуванням їх інтересів з подальшим впровадженням розробок у навчальний процес факультету фізичного виховання Бердянського державного педагогічного університету.

Список використаних літературних джерел

1. Захаріна Є. А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту / Є. А. Захаріна. – Київ, 2008. – 21 с.
2. Рыжкин Ю. Е. Психолого-педагогические основы физической рекреации : учеб. пособ. – Спб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 1997. – 36 с.
3. Соверда І. Ю. Програмування занять спортом для всіх у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту / І. Ю. Соверда ; ДВНЗ «Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника». – Івано-Франківськ, 2015.– 20 с.
4. Фізична рекреація : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / авт. кол. : Є. Н. Приступа, О. М. Жданова, М. М. Линець ; за наук. ред. Є. Приступи. – Л. : ЛДУФК, 2010. – 447 с.
5. Ячнюк М. Ю. Технологія впровадження засобів активного туризму в рекреаційну діяльність студентської молоді: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту / М. Ю. Ячнюк. – Київ, 2016. – 20 с.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЛАВЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КЛАСІВ S-2 – S-3

Бойко Галина

Полтавський інституту економіки і права ВНЗ ВМУРoЛ «Україна»

Анотації:

У статті наведено результати дослідження особливостей структури змагальної діяльності плавців високої кваліфікації із порушеннями опорно-рухового апарату функціональних класів S-2 – S-3. На відміну від структури змагальної діяльності плавців в олімпійському спорті, до структури змагальної діяльності плавців із порушеннями опорно-рухового апарату включаються професійні дії тренерів. Їхня специфічна діяльність забезпечує формування та збереження плавцем необхідного стартового положення та виконання ним старту. Особливості техніки виконання старту визначені правилами змагань для плавців кожного з функціональних класів.

Ключові слова:

плавці, порушення опорно-рухового апарату, змагальна діяльність, спорт інвалідів.

In the article are presented results of the competitive activity structure research of high qualification swimmers that have heavy violations of supporting-moving system and belong to functional classes S-2 – S-3. Main specific feature of competition activity structure such swimmers are inclusion professional coaches actions to forming and saving swimmers start position and making a start. The starting technics features of such athletes identified the competition rules for athletes of every functional class.

swimmers, violations of the supporting-moving apparatus, competition activity, disabled sport.

В статье приведены результаты исследования особенностей структуры соревновательной деятельности пловцов высокой квалификации с нарушениями опорно-двигательного аппарата функциональных классов S-2 – S-3. В отличие от структуры соревновательной деятельности пловцов в олимпийском спорте, в структуру соревновательной деятельности пловцов с нарушениями опорно-двигательного аппарата включаются профессиональные действия тренеров. Их специфическая деятельность обеспечивает формирование и сохранение пловцом необходимого стартового положения и выполнение им старта. Особенности техники выполнения старта определены правилами соревнований для пловцов каждого из функциональных классов.

пловцы, нарушение опорно-двигательного аппарата, соревновательная деятельность, спорт инвалидов.

Постановка проблеми. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури вказує на недостатню кількість наукових відомостей, що розкривають особливості змагальної діяльності плавців високої кваліфікації з порушеннями опорно-рухового апарату, зокрема, спортсменів низьких функціональних класів [1]. Тому актуалізується потреба у проведенні наукових розвідок, присвячених вивченню особливостей структури змагальної діяльності плавців високої кваліфікації із важкими порушеннями опорно-рухового апарату.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Започатковуючи аналіз особливостей змагальної діяльності плавців високої кваліфікації із порушеннями опорно-рухового апарату ми враховували результати наукових досліджень І. А. Алешкова, Т. Т. Джамгарова, А. Ц. Пуні, П. А. Рудик, які розкривають особливості систематики видів спорту й змагальних вправ. Проведені дослідження дозволили визначити спільні та відмінні риси психологічного змісту спортивної діяльності в різних видах спорту, розробити їх впорядковану систему, що відповідає основним принципам і вимогам наукової класифікації та систематики. До психологічних особливостей спортивної діяльності вчені відносять: особливості взаємодії всіх її суб'єктів; особливості взаємодії суперників під час змагальної боротьби в конкретному виді спорту.

Встановлено, що психологічною особливістю змагальної діяльності є *характер протидії суперників*, що зумовлює своєрідність їхнього фізичного або умовного фізичного контакту. Наприклад, у відповідності до систематики видів спорту Т. Т. Джамгарова [2], за ознаками характеру взаємодії суперників, циклічні види спорту характеризуються *сумісно-індивідуальною взаємодією*. Незважаючи на індивідуальний характер змагань, досягнення кожного спортсмена впливають на загальний результат команди або командне місце. Зокрема, для

III. Науковий напрям

змагальної діяльності плавців є характерною монофронтальною психічною активністю, спрямована на утримання необхідної швидкості подолання дистанції, контроль за технікою, фізичними та вольовими зусиллями в умовах наростання втоми [3]. Однак, наявність умовного фізичного контакту між плавцями під час змагань виступає потужним мобілізуючим фактором, що зумовлює необхідність постійного контролю за діями суперників, змінами змагальної ситуації в цілому та відповідної перебудови власних дій. Указане дозволяє зробити висновок, що монофронтальна психічна активність представників плавців, як представників циклічних видів спорту, в процесі змагальної діяльності доповнюється окремими елементами біфронтальної.

У спорті інвалідів *плавці з порушеннями опорно-рухового апарату як основні суб'єкти спортивної діяльності* характеризуються індивідуально-психологічними та функціональними особливостями, що відрізняють їх від суб'єктів в олімпійському спорті. *Індивідуальні особливості*, пов'язані з психосоматичним станом плавців, визначають специфіку:

- технічної підготовки спортсменів, зокрема ступінь і характер індивідуалізації техніки у відповідності до моторних обмежень плавців;

- тактичної підготовки плавців з урахуванням специфіки взаємодії суперників у відповідності до правил змагань із плавання в спорті інвалідів, затвердженому IPC;

- сенсорного та когнітивного компонентів забезпечення такої взаємодії між спортсменами;

- функціональної підготовки спортсменів, що, з одного боку, забезпечить планомірне досягнення та утримання ними найвищого рівня функціональних можливостей, з іншого, враховує нозологічні обмеження та індивідуальні протипоказання до застосування певних видів вправ і пов'язаних з їх виконанням фізичних навантажень;

- психологічної підготовки плавців, зміст і спрямованість якої планується в залежності від особливостей їхнього психічного та особистісного розвитку, інтелектуальних потенцій, наявних порушень психологічного здоров'я та їх характеру, завдань конкретного етапу підготовки, ступеня обмеження дієздатності у цілому;

- професійних дій специфічних для спорту інвалідів суб'єктів спортивної діяльності, у тому числі й тих, що включені до структури змагальної діяльності плавців із важкими порушеннями опорно-рухового апарату [4].

Встановлено, що *специфіка змагальної діяльності плавців із порушеннями опорно-рухового апарату високої кваліфікації в спорті інвалідів* полягає:

- у найвищій мотивації спортсменів, що дозволяє піддавати себе багаторічним щоденним фізичним і психічним навантаженням із метою досягнення перемоги на змаганнях високого рангу;

- у постійному вдосконаленні складної та точної координації рухів спортсменів із порушеннями психофізичного розвитку, що здійснюється завдяки формуванню компенсаторних механізмів управління руховою діяльністю у відповідності до характеру ураження;

- у виборі та реалізації раціональної техніко-тактичної моделі ведення змагальної боротьби у відповідності до конкретної мети змагальної діяльності, актуального рівня готовності спортсмена, прогнозованої сили суперників, умов змагальної діяльності;

- у постійних і часом найвищих вимогах до вольових якостей плавців, що забезпечують подолання труднощів об'єктивного та суб'єктивного характеру, які виникають на тлі вроджених і набутих моторних порушень, чисельних стресових ситуацій, що супроводжують змагальну діяльність, високої особистісної відповідальності за результат виступу [5].

Отже, **метою дослідження** є визначення особливостей структури змагальної діяльності плавців високої кваліфікації із важкими порушеннями опорно-рухового апарату, які відносяться до функціональних класів S-2 – S-3.

III. Науковий напрям

Результати дослідження та їх обговорення. Моторні обмеження плавців функціональних класів S-2–S-3, суттєво ускладнюють або зовсім унеможливають їхню самостійну участь у змагальній діяльності. Отже, фізична залежність таких спортсменів від інших суб'єктів спортивної діяльності породжує залежність психологічну. Тому, продуктивна взаємодія між спортсменами та іншими суб'єктами спортивної діяльності є можливою виключно за умови формування між ними своєрідних корпоративних відносин, що забезпечують високу ефективність тренувальної та змагальної діяльності плавців у спорті інвалідів.

Формування структури змагальної діяльності плавців із важкими порушеннями опорно-рухового апарату високої кваліфікації як тривалого, складного та багатогранного процесу, спрямовано, передусім, на удосконалення індивідуального стилю ведення змагальної боротьби, що ґрунтується на вдосконаленні ключових складових підготовленості (техніко-тактичної, психологічної, функціональної) та формуванні якостей особистості переможця [6]. Визначальними елементами структури змагальної діяльності є особливості змагальних дій спортсменів і змагальні навантаження. Формування структури змагальної діяльності спортсменів із порушеннями психофізичного розвитку *для конкретного змагання* передбачає:

1) визначення мети змагальної діяльності та забезпечення її усвідомлення спортсменом, формування відповідної мотивації змагальної діяльності. Необхідно враховувати, що за умови, коли метою є перемога у змаганнях і настанова тренера спрямована тільки на перемогу, у спортсмена мають домінувати потреби в суперництві та досягненні успіху. У випадках, коли метою є збагачення змагального досвіду та підвищення спортивної майстерності, а настанова тренера спрямована на перемогу над конкретними суперниками або досягнення певного результату, у спортсмена мають домінувати пізнавальні потреби та потреби у самовдосконаленні, а також мотиваційні тенденції на досягнення успіху; 2) уточнення та узгодження функцій суб'єктів, що забезпечують змагальну діяльність плавців із важкими порушеннями опорно-рухового апарату; 3) визначення та коректування окремих компонентів готовності спортсмена до змагальної діяльності, включаючи й ступінь узгодженості взаємодії між суб'єктами, специфічними для паралімпійського спорту (згідно зі змістом змагальної діяльності конкретного плавця у відповідності до змагальної дисципліни, а також характеру й глибини ураження моторних функцій); 4) вибір техніко-тактичної моделі ведення змагальної боротьби, що має відповідати меті змагання та актуальному рівню готовності спортсмена; 5) змагальну діяльність (змагальні дії та змагальні навантаження); 6) відновлення (найближче відновлення; аналіз процесуального аспекту змагальної діяльності та її результату; подальше психологічне та функціональне відновлення з досягненням фази суперкомпенсації).

Визначення особливостей психолого-педагогічного супроводу змагальної діяльності плавців актуалізує здійснення детального аналізу особливостей взаємодії спортсменів зі специфічними для спорту інвалідів суб'єктами спортивної діяльності та доведення правомірності розгляду їхньої спільної діяльності як діяльності групового суб'єкта.

Структурними компонентами передстартової фази є передстартова розминка та психологічне налаштування спортсмена на змагальну діяльність. Успішне вирішення завдань *розминки* плавців у спорті інвалідів забезпечується завдяки узгодженій взаємодії локального групового суб'єкта спортивної діяльності, до складу якого, крім тренера та спортсмена, входять суб'єкти, професійні дії яких забезпечують: 1) безпечний вхід спортсмена у воду та здійснення рухової діяльності у відповідності до завдань, визначених тренером; 2) відпрацювання плавцями таких компонентів змагальної діяльності, як старт, поворот, фініш. Обсяг і характер специфічного для спорту інвалідів супроводу спортсменів із порушеннями опорно-рухового апарату та професійні дії тренерів-супроводжувачів визначаються у за-

III. Науковий напрям

лежності від особливостей рухових обмежень спортсменів і застосовуються, переважно, тільки під час виконання спортсменом старту з води або зі стартової тумби. Професійні дії тренерів-таперів забезпечують виконання спортсменами із важкими порушеннями зору старту (підводять плавця до стартової тумби); повороту та фінішу (подають плавцю спеціальні тактильні сигнали про необхідність виконання повороту або фінішування).

Передстартове психологічне налаштування плавця забезпечується: передстартовою настановою тренера; професійними діями психолога, який обирає та застосовує психологічні методи впливу на спортсмена в залежності від його передстартового стану; психологічним налаштуванням спортсмена. Планування змісту передзмагальної фази, пов'язаного з формуванням стану оптимальної бойової готовності плавця до змагальної діяльності, здійснюється з урахуванням вимог регламенту, визначеного IPC та міжнародною федерацією плавання у паралімпійському спорті, згідно з яким, за 30–40 хв. до старту мають бути припинені будь-які контакти зі спортсменом, що можуть сприяти його психологічному та функціональному налаштуванню на змагальну боротьбу.

Отже, однією з основних здатностей плавців, що детермінує ефективність їхньої змагальної діяльності, є вміння утримувати оптимальний рівень збудження до початку змагання та безпосередньо за його ходом. У залежності від самопочуття, спортсмен у передстартовій фазі має контролювати та вчасно коригувати власне збудження, підвищуючи або знижуючи його рівень. Безсумнівно, що формування здатності плавців із порушеннями опорно-рухового апарату до самоконтролю та саморегуляції рівня збудження під час змагальної діяльності потребує відпрацювання відповідних психотехнічних навичок безпосередньо в тренувальному процесі з їх подальшим закріпленням та удосконаленням під час участі у змаганнях різних рівнів.

Структуру змагальної фази в спортивному плаванні утворюють старт, рівень швидкості подолання дистанції, поворот, фініш [7]. За результатами сучасних наукових досліджень встановлено наявність тісної кореляційної залежності між параметрами, що характеризують ефективність подолання стартового відрізка, поворотних ділянок і фінішного відрізка дистанції та результатом спортсмена ($r = 0,81 \pm 0,04$), а також наявність тісної залежності між часом проходження ділянок плавання по дистанції з часом подолання стартового, поворотного та фінішного відрізків ($r = 0,79 \pm 0,03$) [8]. Це доводить правомірність висунутого нами припущення, що ступінь узгодженої взаємодії між спортсменами та специфічними для плавання у спорті інвалідів суб'єктами, які забезпечують виконання спортсменами старту, повороту та фінішування, позначається на ефективності змагальної діяльності та її результаті.

Отже, необхідність *специфічного супроводу* плавців із порушеннями опорно-рухового апарату функціональних класів S-2 – S-3 у змагальній фазі визначається характером і ступенем їхнього ураження, умовами та змістом змагальної діяльності. У відповідності до правил змагань, встановлених IPC, для спортсменів із важкими ураженнями опорно-рухового апарату, до яких належать плавців функціональних класів S-2 – S-3, передбачена можливість виконання старту з води. Ступінь обмеження здатності плавців до безпечного входу в басейн і виходу з нього є критерієм, що визначає характер та обсяги професійних дій тренерів-супроводжувачих у тренувальному процесі та під час участі спортсменів у змаганнях. За результатами педагогічних спостережень за змагальною діяльністю плавців функціональних класів S-2 – S-3 встановлено, що в екстремальних умовах змагань професійні дії специфічних суб'єктів спортивної діяльності, які забезпечують супровід плавців, опосередковано впливають на кінцевий результат їхнього виступу. Ефективність виконання професійних дій суб'єктами спортивної діяльності залежить від двох основних груп факторів, що визначають рівень їхньої професійної компетентності: ступеня володіння спеціальними навичка-

III. Науковий напрям

ми; здатності до взаємоузгодженої співпраці в межах специфічного групового суб'єкта спортивної діяльності [9]. Зокрема, на старті діяльність групового суб'єкта спрямовується на: забезпечення безпечного та комфортного опускання плавця у басейн і створення сприятливих умов для його подальшого переходу в стартове положення; утримання плавцем раціонального стартового положення (за необхідністю) до подачі стартового сигналу; забезпечення раціонального початку руху після стартового сигналу; безпечний вихід плавця з води після завершення дистанції.

Вхід у басейн забезпечується узгодженими діями плавців і тренерів-супроводжуючих. Впевненість рухів останніх, відсутність метушливості, інших ознак хвилювання, дозволяє уникати негативного впливу на спортсмена додаткових стрес-факторів, що характерні для психологічно складних умов змагальної діяльності, запобігає додатковому «зараженню» плавця знервованістю від супроводжуючих, сприяє зміцненню впевненості у власних можливостях, створює підґрунтя для успішного виступу у змаганнях.

У спорті інвалідів вхід плавців у воду дозволяється після відповідного звукового сигналу судді на старті, що не відрізняється від правил змагань FINA, за якими стартують здорові спортсмени. Однак, результати педагогічних спостережень показують, що у змаганнях спортсменів із важкими ураженнями опорно-рухового апарату, часовий інтервал від подачі суддею сигналу на вхід у воду та стартового сигналу може збільшуватись. Варіативність часового інтервалу регламентується руховими обмеженнями учасників запливу, адекватністю дій самих спортсменів та їхніх тренерів-супроводжуючих, які допомагають плавцям зайняти оптимальне стартове положення. Здатність тренерів-супроводжуючих і самих спортсменів миттєво оцінити всі особливості конкретної передстартової ситуації, їхні узгоджені професійні дії забезпечують своєчасний вхід спортсменів у воду. Це створює сприятливі умови для того, щоб плавці встигли прийняти та утримувати стартове положення і вдало виконали старт.

Ірраціональність діяльності групового суб'єкта у передстартовій фазі та на старті може стати причиною завчасного входу плавця у воду, що зумовить зростання реактивної тривожності спортсмена внаслідок вимушеного занадто тривалого очікування стару. В свою чергу, тривале утримання напруженої стартової пози може призвести до не виправданої витрати фізичної та нервово-психічної енергії плавця, його нераціональних або помилкових дій на старті, що спровокують дискваліфікацію спортсмена або зростання часу подолання стартового відрізка дистанції.

До ірраціональної діяльності групового суб'єкта спортивної діяльності на старті також належить затримка з входом плавця у воду, що провокує подальший розвиток подій із негативними наслідками, як-от: дискваліфікація спортсмена за навмисне затягування старту; метушливість дій спортсмена та тренерів-супроводжуючих, зумовлена раптовим значним підвищенням рівня їхньої реактивної тривожності, що збільшить ризик помилкових дій, зменшить ступінь узгодженості в діяльності групового суб'єкта; виникнення ситуації, коли на момент стартового сигналу спортсмен не встигне зайняти оптимальне положення та буде вимушений стартувати з незручної пози, що негативно позначиться на ефективності старту, швидкості проходження стартового відрізка дистанції та вплине на загальний результат змагальної діяльності.

Правилами змагань плавців у спорті інвалідів для спортсменів кожного функціонального класу чітко регламентовані всі можливі стартові положення. На старті спортсмен має перебувати у стані так званого «оперативного спокою». Це передбачає збереження виправданої, з біомеханічної точки зору, нерухомої пози до моменту подачі стартового сигналу, що забезпечить подальший раціональний початок руху плавця та оптимальну швидкість плавання по дистанції. За таких умов спортсмени з важкими ампутаційними ушкодженнями

III. Науковий напрям

кінцівок, шийними та спинальними травмами, церебральними паралічами, іншими складними неврологічними розладами в більшості випадків потребують допомоги тренерів-супроводжувачів, а локальний груповий суб'єкт спортивної діяльності має складатися з двох або трьох осіб.

Висновки. Змагальна діяльність плавців з ураженнями опорно-рухового апарату, які внаслідок важких моторних порушень мають обмеження фізичної мобільності, передбачає формування специфічного для спорту інвалідів групового суб'єкта спортивної діяльності. Необхідність специфічного супроводу плавців із порушеннями опорно-рухового апарату функціональних класів S-2 – S-3 у змагальній фазі визначається характером і ступенем їхнього ураження, умовами та змістом змагальної діяльності. Професійні дії тренерів-супроводжувачів, дії яких опосередковано включаються до структури змагальної діяльності плавців функціональних класів S-2 – S-3 забезпечують: безпечний вхід плавців у басейн і вихід із води; формування та збереження необхідного стартового положення; виконання спортсменом старту, особливості техніки якого визначені правилами змагань і встановлюються для плавців кожного з функціональних класів окремо. Від узгоджених професійних дій тренерів-супроводжувачів залежить ефективність виконання спортсменом стартових рухів, що позначається на загальному результаті його виступу, адже в умовах жорсткої конкуренції рівних за силами суперників найменша помилка може позбавити його заслуженої перемоги або місця на п'єдесталі.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у проведенні наукових розвідок, пов'язаних із поглибленим вивченням структури змагальної діяльності плавців високої кваліфікації у спорті інвалідів.

Список використаних літературних джерел

1. Бойко Г. М. Психолого-педагогічний супровід спортивної діяльності плавців із порушеннями психофізичного розвитку в паролімпійському спорті : монографія / Г. М. Бойко. – Полтава : ТОВ АСМІ, 2012. – 360 с.
2. Джамгаров Т. Т. Психологическая систематика видов спорта и соревновательной деятельности / Т. Т. Джамгаров // Спортивная психология в трудах отечественных психологов / сост. И. П. Волков. – СПб. : Питер, 2002. – С. 14–21.
3. Липский Е. В. Структура соревновательной деятельности пловцов вольного стиля : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / Е. В. Липский. – М., 1999. – 19 с.
4. Бойко Г. М. Психологічні особливості спортивної діяльності плавців у паролімпійському спорті / Г. М. Бойко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монографія / ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХІІ), 2008. – № 3. – С. 25–29.
5. Бойко Г. М. Теоретичні засади і структура організації психологічного супроводу підготовки спортсменів-інвалідів різних нозологічних груп / Г. М. Бойко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 4. – С. 81–84.
6. Бойко Г. М. Особливості супроводу змагальної діяльності спортсменів-інвалідів / Г. М. Бойко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. монографія / ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХІІ), 2009. – № 8. – С. 12–20.
7. Пилипко О. А. Особенности структуры соревновательной деятельности спортсменов-пловцов различной квалификации, специализирующиеся на дистанции 100 метров вольным стилем [Электронный ресурс] / О. А. Пилипко. – Режим доступа: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Snsv/2003-06/03roamvs.pdf.
8. Пилипко О. А. Особенности структуры соревновательной деятельности высококвалифицированных пловцов на дистанции 400 метров вольным стилем [Электронный ресурс] / О. А. Пилипко, А. А. Оноприенко // Физ. воспитание студ. творч. спец. – 2003. – № 2. – С. 11–16. – Режим доступа: <http://www.nbu.gov.ua/articles/2003/03roasmd.zip>
9. Бойко Г. М. Визначення ефективності функціонування групового суб'єкта спортивної діяльності у спорті інвалідів / Г. М. Бойко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків, 2009. – № 3. – С. 45–49.

ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ ТРАНСПОРТНОГО КОЛЕДЖУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ БІГОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ АЕРОБНОГО СПРЯМУВАННЯ ТА МЕТОДИКИ «ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ»

Галандзовський Станіслав

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті представлені результати покращення аеробної та анаеробної продуктивності студентів транспортного коледжу шляхом використання бігових навантажень аеробного спрямування та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання». Протягом дослідження вірогідно покращилась функціональна підготовленість студентів, за показниками потужності та ємності аеробних, а також потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення.

Ключові слова:

студенти, практико-професійна підготовка, аеробна та анаеробна продуктивність, ендогенно-гіпоксичне дихання, транспортний коледж.

The article provides the results of improving aerobic and anaerobic performance of Transport College students through aerobic running exercise and methods «endogenous hypoxic breathing». During the research credibly is improved functional preparedness of Transport College students in terms of power and volume aerobic and power of anaerobic lactate energy supply regimens.

students, practical professional training, aerobic and anaerobic performance, endogenous hypoxic breathing, Transport College.

В статті представлені результати удосконалення аеробної та анаеробної продуктивності студентів транспортного коледжу шляхом використання бігових навантажень аеробного спрямування та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання». В течение исследования достоверно улучшилась функциональная подготовленность студентов, по показателям мощности и емкости аэробных, а также мощности анаэробных лактатных процессов энергообеспечения.

студенты, практико-профессиональная подготовка, аэробная и анаэробная производительность, эндогенно-гипоксическое дыхание, транспортный колледж.

Актуальність теми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основною метою навчання у вищих навчальних закладах I–II рівня акредитації є формування у студентів професійних якостей та навичок. Одним із компонентів підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності є практико-професійна фізична підготовленість, яка спрямована на покращення виконання майбутніх трудових процесів засобами фізичного виховання [1–3].

В процесі наукових пошуків проблема підготовки майбутніх фахівців-професіоналів залізничної галузі регулярно досліджувалась [4–6], але єдиного підходу, а також рекомендацій сформовано не було.

Однією з основних вимог до підготовки студентів у вищих навчальних закладах I–II рівня акредитації є чітка професійна спрямованість навчально-виробничого процесу з метою формування та вдосконалення професійних якостей та вмінь студентів, що безпосередньо пов'язані з особливостями майбутньої трудової діяльності, зокрема на залізничному транспорті [7, 8].

Професійно важливі якості та навички – це здатність фахівців, які є частиною процесу трудової діяльності, забезпечувати її ефективно виконання за виробничими стандартами. Відомо, що критерієм оцінки готовності будь-якого фахівця до трудової діяльності полягає у здатності проявляти достатній рівень професійно важливих фізичних якостей, трудових умінь і навичок [4, 9].

Під час організації навчально-виробничого процесу у вищих навчальних закладах I–II рівня акредитації основною метою є підготовка фахівців високого рівня. Повноцінне використання теоретичної підготовки й умінь майбутнього фахівця-залізничника можливе тільки при достатньому рівні функціональної підготовленості, яка формується за допомогою систематичних і спеціально організованих занять з фізичного виховання професійного

III. Науковий напрям

спрямування. Отже, якість практико-професійної підготовки, особливо фізичної, до майбутньої професійної діяльності для кожного студента набуває не лише особисте, а й соціально-економічне значення [10, 11].

Загальна фізична підготовка у транспортному коледжі не може повністю вирішити завдання фізичного вдосконалення студентів, а сучасна висококваліфікована трудова діяльність на залізниці потребує профілювання фізичного виховання, тобто обумовлюється особливостями професії [10, 12]. Зважаючи на це, зміст фізичного виховання студентів зумовлений вимогами з урахуванням особливостей майбутньої спеціальності, а саме, елементів практико-професійної фізичної підготовки [6].

Враховуючи вищевикладене, можна стверджувати, що процес практико-професійної фізичної підготовки студентів транспортних коледжів є актуальним питанням сучасної системи фізичного виховання та залізничної галузі.

Мета дослідження – вдосконалення функціональної підготовленості студентів за допомогою бігових навантажень аеробного спрямування та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання».

Завдання дослідження:

1. Вивчити стан питання за темою дослідження;
2. Встановити вплив бігових навантажень аеробного спрямування та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» на функціональну підготовленість студентів 15–16 років.

Організація дослідження. Дослідження проводилось у вересні 2015 – травні 2016 року на базі Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. В дослідженні брали участь 66 студентів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, методи визначення функціональної підготовленості за показниками аеробної та анаеробної продуктивності [13, 14], методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. З метою визначення ефективності впливу занять із комплексним використанням бігових навантажень аеробного спрямування та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» («ЕГД») здійснено аналіз функціональної підготовленості студентів транспортного коледжу за показниками максимального споживання кисню ($VO_2 \max$) та порогу анаеробного обміну (ПАНО), що характеризують потужність та ємність аеробних процесів енергозабезпечення, максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 10 с (ВАНТ10), що відображає потужність анаеробних алактатних процесів енергозабезпечення, а також максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 30 с (ВАНТ30) та 60 с (МКЗМР), що характеризують потужність та ємність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення.

Студенти були розподілені на контрольну (КГ), першу основну (ОГ1) та другу основну (ОГ2) групи, вимірювання здійснювались через 8, 16 та 24 тижні після початку занять. Вихідні значення усіх вищезгаданих показників у студентів контрольної та основних груп достовірно не відрізнялись.

Проведене дослідження засвідчило, що у студентів 15–16 років КГ заняття фізичною культурою не викликали вірогідних змін аеробної та анаеробної продуктивності (табл. 1).

На відміну від представників КГ у студентів ОГ1 (табл. 2) заняття із застосуванням бігових навантажень аеробного режиму енергозабезпечення через 16 тижнів експерименту викликали позитивні зміни абсолютної та відносної величини ПАНО – на 6,53% ($p < 0,02$) та 6,67% ($p < 0,05$) відповідно.

Через 24 тижні занять спостерігалось вірогідне покращення середніх значень абсолютного та відносного показників $VO_2 \max$ – на 3,44% ($p < 0,02$) та 3,41% ($p < 0,02$) відповідно, а також абсолютного та відносного показників ПАНО на – 7,36 ($p < 0,01$) та 7,89% ($p < 0,02$)

III. Науковий напрям

відповідно. Також через 24 тижні вірогідно зріс середній результат потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за показником ВАНТ30 на 3,54% ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 1

Вплив занять фізичною культурою на аеробну і анаеробну продуктивність організму студентів 15–16 років контрольної групи (n=22)

Показники	Середнє значення, $\bar{x} \pm S$			
	до початку	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
VO2 max абс., мл·хв. ⁻¹	2673,87±41,58	2670,48±43,14	2673,27±44,81	2688,11±44,10
VO2 max відн., мл·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	40,47±0,51	40,46±0,52	40,64±0,61	40,80±0,54
ПАНО, Вт	144,55±2,29	145,00±1,71	145,45±1,71	145,91±1,71
ПАНО відн., Вт·кг ⁻¹	2,21±0,07	2,22±0,07	2,23±0,07	2,24±0,07
ВАНТ10 абс., кгм·хв. ⁻¹	4496,65±215,36	4509,57±213,61	4502,78±210,87	4495,52±214,08
ВАНТ10 відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	67,42±2,47	67,75±2,47	67,75±2,06	67,58±2,47
ВАНТ30 абс., кгм·хв. ⁻¹	3560,10±141,04	3562,96±139,36	3572,91±141,8	3579,78±141,85
ВАНТ30 відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	53,5±1,20	53,59±1,09	53,86±1,20	53,91±1,20
МКЗМР абс., кгм·хв. ⁻¹	1969,89±57,59	1971,40±57,15	1978,50±58,31	1984,20±56,94
МКЗМР відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	29,80±0,68	29,85±0,68	30,03±0,67	30,09±0,71
Маса, кг	66,50±1,74	66,45±1,74	66,25±1,70	66,32±1,70

Примітка. VO2 max – максимальне споживання кисню, ПАНО – поріг анаеробного обміну, ВАНТ10 – максимальна кількість зовнішньої механічної роботи за 10 с, ВАНТ30 – максимальна кількість зовнішньої механічної роботи за 30 с, МКЗМР – максимальна кількість зовнішньої механічної роботи за 1 хв.

Таблиця 2

Вплив занять із застосуванням бігових навантажень аеробного режиму енергозабезпечення на аеробну і анаеробну продуктивність організму студентів 15–16 років першої основної групи (n=22)

Показники	Середнє значення, $\bar{x} \pm S$			
	до початку	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
VO2 max абс., мл·хв. ⁻¹	2704,63±28,13	2725,35±29,40	2749,39±28,78	2800,92±27,67**
VO2 max відн., мл·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	39,54±0,45	39,85±0,51	40,32±0,41	41,15±0,47**
ПАНО, Вт	143,18±2,86	148,18±2,86	153,18±2,86**	154,55±2,86***
ПАНО відн., Вт·кг ⁻¹	2,1±0,05	2,17±0,05	2,25±0,05*	2,28±0,05**
ВАНТ10 абс., кгм·хв. ⁻¹	4879,46±129,33	4898,8±127,69	4871,95±127,44	4945,35±141,92
ВАНТ10 відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	71,18±1,44	71,51±1,44	71,35±1,65	72,49±1,65*
ВАНТ30 абс., кгм·хв. ⁻¹	3827,93±96,68	3846,15±99,47	3921,48±104,94	3946,4±94,27
ВАНТ30 відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	55,64±0,69	55,91±0,69	57,18±0,69	57,68±0,69
МКЗМР абс., кгм·хв. ⁻¹	2055,15±34,67	2076,12±36,11	2098,72±35,6	2117,95±35,12
МКЗМР відн., кгм·хв. ⁻¹ ·кг ⁻¹	30,06±0,53	30,37±0,5	30,8±0,51	31,13±0,5
Маса, кг	68,7±1,41	68,68±1,37	68,46±1,37	68,35±1,36

Примітка. Вірогідна відмінність значення відносно величини, зареєстрованої на початку формувального експерименту: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,02$; *** – $p < 0,01$

У студентів ОГ2, що займались за програмою бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення у комплексі із методикою «ЕГД» вже через 8 тижнів від початку за-

III. Науковий напрям

нять спостерігалось вірогідне підвищення середніх значень абсолютного та відносного показників ПАНО – на 5,86% та 5,63% ($p < 0,05$) відповідно (табл. 3).

Таблиця 3

Вплив занять із застосуванням бігових навантажень аеробного режиму енергозабезпечення і методики «ЕГД» на аеробну і анаеробну продуктивність організму студентів 15–16 років другої основної групи (n=22)

Показники	Середнє значення, $\bar{x} \pm S$			
	до початку	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
VO2 max абс., мл·хв ⁻¹	2760,94±29,85	2818,12±29,37	2865,82±33,00*	2888,00±33,82** *
VO2 max відн., мл·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	41,12±0,36	41,91±0,36	42,55±0,38***	42,76±0,39****
ПАНО, Вт	145,91±2,86	155,45±3,43*	157,73±3,43**	159,55±2,86**** *
ПАНО відн., Вт·кг ⁻¹	2,18±0,04	2,32±0,05*	2,35±0,06*	2,37±0,05****
ВАНТ10 абс., кгм·хв ⁻¹	5078,65±211,14	5118,30±210,98	5132,29±213,34	5130,10±215,56
ВАНТ10 відн., кгм·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	75,60±2,26	76,09±2,26	76,09±2,26	75,93±2,26
ВАНТ30 абс., кгм·хв ⁻¹	3581,14±111,54	3601±111,37	3841,25±93,41	3917,33±83,62*
ВАНТ30 відн., кгм·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	53,23±1,54	53,45±1,60	57,00±1,31	57,95±1,14**
МКЗМР абс., кгм·хв ⁻¹	2104,21±53,82	2126,64±52,42	2157,33±52,7	2188,55±53,19
МКЗМР відн., кгм·хв ⁻¹ ·кг ⁻¹	31,39±0,8	31,67±0,78	32,1±0,77	32,47±0,77
Маса, кг	67,3±1,09	67,39±1,08	67,48±1,11	67,67±1,13

Примітка. Вірогідна відмінність значення відносно величини, зареєстрованої на початку формувального експерименту: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,02$; *** – $p < 0,01$; **** – $p < 0,005$; ***** – $p < 0,002$.

Через 16 тижнів занять вірогідно зросла потужність аеробних процесів енергозабезпечення за середнім результатом абсолютних та відносних показників VO2 max – на 3,66% ($p < 0,05$) та 3,36% ($p < 0,01$) відповідно. Ємність аеробних процесів енергозабезпечення вірогідно покращилась за середнім абсолютним значенням ПАНО – на 7,49% ($p < 0,02$) (табл. 3).

Через 24 тижні у студентів ОГ2 порівняно з вихідним рівнем вірогідно зросли середні значення абсолютних й відносних величини VO2 max – на 4,40% ($p < 0,01$) і 3,84% ($p < 0,005$) відповідно. Середня абсолютна величина ПАНО через 24 тижні занять достовірно зросла на 8,55% ($p < 0,002$), відносна на 8,02% ($p < 0,005$). Середні результати абсолютного та відносного показників ВАНТ30 вірогідно покращились на 8,58% ($p < 0,05$) та 8,14% ($p < 0,02$) відповідно (див. табл. 3).

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про доцільність впровадження нових технологій в процес практико-професійної фізичної підготовки студентів транспортного коледжу з метою вдосконалення професійно важливих фізичних якостей, трудових умінь і навичок майбутніх фахівців-залізничників.

2. Застосування у початковому процесі студентів транспортного коледжу бігових навантажень аеробного спрямування у комплексі із методикою «ендогенно-гіпоксичного дихання» сприяє підвищенню ефективності занять, про що свідчить покращення функціональної підготовки студентів, за показниками потужності та ємності аеробних, а також потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях планується доповнити отримані результати відомостями про вплив бігових навантажень та методики «ЕГД» на фізичну підготовленість за показниками професійно важливих фізичних якостей студентів транспортного коледжу.

III. Науковий напрям

Список використаних літературних джерел

1. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособ. для студентов высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2000. – 480 с.
2. Чумичев А. В. Методическая направленность проведения факультативных занятий по физической культуре в транспортном колледже / А. В. Чумичев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – С-Пб., 2009. – Вып. 52. – № 6. – С. 90–93.
3. Раєвський Р. Т. Професійно орієнтоване фізичне виховання студентів енергетичних спеціальностей / Р. Т. Раєвський, С. В. Халайджі // Теорія та методика фізичного виховання. – 2007. – № 3. – С. 36–37.
4. Рютина Л. Г. Методология научного поиска при определении содержания профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов железнодорожного транспорта / Л. Г. Рютина // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 30–34.
5. Шлемова М. В. Влияние занятий физической культурой на общую работоспособность студентов политехнического вуза / М. В. Шлемова, И. В. Чернышева, Е. В. Егорычева [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. – Волгоград, 2012. – Вып. 11. – № 9. – С. 167–169.
6. Базильчук В. Динаміка рівня фізичної підготовленості студентів технічного ВНЗ впродовж навчання / В. Базильчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вып. 7. – Т. 2. – С. 259–262.
7. Корзан Т. І. Підвищення ефективності фізичної підготовки учнів вищих професійних училищ / Т. І. Корзан // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ–ХДАДМ, 2010. – № 1. – С. 40–43.
8. Корольчук А. П. Адаптація студентів інституту фізичного виховання і спорту до циклу дисциплін практико-професійної підготовки / А. П. Корольчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з гал. фіз. культури і спорту. – Львів, 2010 – Вып. 14, т. 2. – С. 291–295.
9. Савчук С. А. Фізична підготовленість студентів технічного вищого закладу освіти / С. А. Савчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ–ХДАДМ, 2000. – № 16. – С. 49–54.
10. Эммерт С. М. Повышение функциональных резервов организма студенток в процессе реализации комплексной методики профессионально-прикладной физической подготовки / С. М. Эммерт, О. В. Мараховская, О. О. Фадина // Омский научный вестник. – Омск, 2014. – Вып. 132.
11. Баландова Б. О. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов железнодорожного техникума / О. Б. Баландова, Ю. Т. Ревякин // Вестник Томского государственного педагогического университета. – Томск, 2013. – Вып. 141, № 13. – С. 34–38.
12. Кокшаров А. В. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности студентов железнодорожного ВУЗа / А. В. Кокшаров, Е. Н. Мироненко // Омский научный вестник. – Омск, 2013. – Вып. 119, № 5. – С. 186–189.
13. Пярнат Я. П. Возрастно-половые стандарты (10–50 лет) аэробной способности человека : автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук : спец. 03.00.13 – Физиология человека и животного / Я. П. Пярнат. – М., 1983. – 44 с.
14. Фурман Ю. М. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія / Ю. М. Фурман, В. М. Мірошніченко, С. П. Драчук. – К. : НУФВСУ ; Олімп. л-ра, 2013. – 184 с.

РІВЕНЬ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ

Герасименко Світлана

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Анотації:

У статті визначено рівень фізичного (соматичного) здоров'я школярів в рамках навчально-виховного процесу у загальноосвітньому навчальному закладі.

Дані розподілу обстежуваних за рівнем фізичного здоров'я (РФЗ)

The article physical (somatic) health of pupils are examined within the framework of educational-educating process of general schools.

The distribution data in terms of the level of physical health (LPH) of those under research

В статті определен уровень физического (соматического) здоровья школьников в рамках учебно-воспитательного процесса в общеобразовательном учебном заведении.

Данные распределения обследуемых по уровню физического

III. Науковий напрям

дозволяють констатувати, 57,82% хлопців 9-х класів та 20,31% хлопців 10-х класів мають низький рівень фізичного здоров'я, 25,97% та 46,22% – нижчий за середній, 16,11% та 33,47% – середній.

Серед обстежуваних дівчат 9-х класів 42,87% та 22,25% дівчат 10-х класів мають низький РФЗ, 41,21% та 40,02% – нижчий за середній. У 13,95% та 35,17% дівчат, які взяли участь у дослідженні, РФЗ є середнім.

Дослідження проводилось з метою покращення ефективності процесу фізичного виховання. Отримані результати будуть базовими при розробці сприятливих умов для збереження та зміцнення фізичного здоров'я учнів традиційними та інноваційними засобами фізичної культури та спорту для задоволення запитів, потреб, уподобань учнів.

Ключові слова:

школярі, рівень, здоров'я, фізичне здоров'я.

can state that the 57,82% boys of 9th classes and 20,31% boys of 10th classes are had low level of physical health, 25,97% and 46,22% – lower than the average, 36,11% and 33,47% – average.

Among the inspected girls of 9th classes of 42,87% and 22,25% girls of 10th classes have low LPH, 41,21% and 40,02% – lower than the average. For 13,95% girls and 35,17%, that participated in research, LPH is average.

The study was conducted in order to improve the efficiency of physical education. The obtained results will be basic in the development of favorable conditions for the preservation and enhancement of physical health of students both traditional and innovative means of physical culture and sports to meet the requests and needs of your childrens.

pupils, level, health, physical health.

здоров'я (УФЗ) дозволяють констатувати, що 57,82% ребят 9-х класів та 20,31% ребят 10-х класів мають низький рівень фізичного здоров'я, 25,97% та 46,22% – нижче середнього та 16,11% та 33,47% – середній.

Среди обследуемых девушек 9-х классов 42,87% и 22,25% девушек 10-х классов имеют низкий УФЗ, 41,21% и 40,02% – ниже среднего. У 13,95% и 35,17% девушек, принявших участие в исследовании, УФЗ является средним.

Исследование проводилось с целью улучшения эффективности процесса физического воспитания. Полученные результаты будут базовыми при разработке благоприятных условий для сохранения и укрепления физического здоровья учеников традиционными и инновационными средствами физической культуры и спорта для удовлетворения запросов, потребностей, интересов учеников.

школьники, уровень, здоровье, физическое здоровье.

Постановка проблеми. На сучасному етапі одним із важливих завдань фізичного виховання у загальноосвітньому навчальному закладі (ЗНЗ) є покращення фізичного здоров'я учнів.

Як зазначають дослідники [11, 12] рівень здоров'я, фізичного розвитку і фізичної підготовленості підростаючого покоління є відображенням ефективності функціонування всієї системи шкільного фізичного виховання та результативності діючих програм.

Практика фізичного виховання вказує на незадовільний рівень шкільного фізичного виховання, який підтверджується збільшенням кількості дітей із низьким рівнем фізичного здоров'я [7], збільшенням кількості школярів, котрі віднесені до спеціальних медичних груп.

За даними вибіркового дослідження 36,4% учнів загальноосвітніх шкіл України мають низький рівень фізичного здоров'я, 33,5% – нижче середнього, 22,6% – середній і лише 6,7% – вище середнього, а 0,8% – високий [6].

Фізичне (соматичне) здоров'я – це стан організму, при якому показники основних фізіологічних систем лежать в межах фізіологічної норми і адекватно змінюються при взаємодії людини з зовнішнім середовищем. Чим вищий рівень фізичного здоров'я, тим менша вірогідність виникнення соматичної патології й простудних захворювань [3, 9].

Аналіз наукової літератури [4, 10] свідчить, що ученими сьогодні пропонується декілька методик оцінки рівня здоров'я (Г. Л. Апанасенка, Р. М. Басєвського, В. І. Белова, К. Купера, програма «Школяр», В. Н. Сергєєва, С. В. Попова та ін.), з яких найбільш поширеною серед фахівців є експрес-оцінка Г. Л. Апанасенка [2].

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

Мета дослідження – визначити рівень фізичного (соматичного) здоров'я учнів 9–10-х класів.

III. Науковий напрям

Методи дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури;
- експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я;
- методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилося в одній з шкіл м. Дрогобича, у якому взяли участь 62 учні 9-х класів та 72 учні 10-х класів (особи обох статей).

З метою визначення рівня фізичного здоров'я (РФЗ) учнів 9–10-х класів нами була використана експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я Г. Л. Апанасенка [1], яка передбачає його розподіл на п'ять рівнів: низький, нижчий за середній, середній, вищий за середній, високий.

Результати дослідження та їх обговорення. Розподіл дітей за РФЗ дозволяє розкрити загальні закономірності їх захворюваності з урахуванням впливу ряду факторів, що відображають фізичний стан в повній мірі, на відміну від загальноприйнятої диференціації за медичними групами [8].

Дані розподілу обстежуваних за РФЗ дозволяють констатувати, що 57,82% хлопців 9-х класів та 20,31 % хлопців 10-х класів мають низький рівень фізичного здоров'я, 25,97 % та 46,22 % – нижчий за середній, 16,11 % та 33,47% – середній.

На жаль, серед хлопців, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як вищий за середній та високий.

Результати проведеного нами дослідження свідчать про те, що серед обстежуваних дівчат 9-х класів 42,87 % та 22,25 % дівчат 10-х класів мають низький РФЗ, 41,21 % та 40,02 % – нижчий за середній. У 13,95 % та 35,17 % дівчат, які взяли участь у дослідженні, РФЗ є середнім.

На нашу думку, важливо відмітити, що серед школярів 9-х класів та 10-х класів було зафіксовано 1,97 % та 2,56 %, що мають вищий за середній РФЗ.

З метою якісної та кількісної оцінки рівня фізичного здоров'я обстежуваних школярів нами були проаналізовані індекси (індекс Руф'є, життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона), які входять до складу методики експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я (табл. 1–4).

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

Таблиця 1

Середньостатистичні значення індексів соматичного здоров'я хлопців 9-х класів

Параметри фізичного здоров'я	Статистичний показник	
	\bar{x}	S
індекс Руф'є, у. о.	12,00	1,41
життєвий індекс, у. о.	48,48	4,98
силовий індекс, у. о.	48,22	4,25
індекс Робінсона, у. о.	78,86	4,75

Таблиця 2

Середньостатистичні значення індексів соматичного здоров'я дівчат 9-х класів

Параметри фізичного здоров'я	Статистичний показник	
	\bar{x}	S
індекс Руф'є, у. о.	10,98	1,38
життєвий індекс, у. о.	46,11	4,97
силовий індекс, у. о.	43,61	4,93
індекс Робінсона, у. о.	78,22	4,57

III. Науковий напрям

Таблиця 3

Середньостатистичні значення індексів соматичного здоров'я хлопців 10-х класів

Параметри фізичного здоров'я	Статистичний показник	
	\bar{x}	S
індекс Руф'є, у. о.	12,29	1,02
життєвий індекс, у. о.	48,51	5,98
силовий індекс, у. о.	49,18	5,89
індекс Робінсона, у. о.	80,92	7,87

Таблиця 4

Середньостатистичні значення індексів соматичного здоров'я дівчат 10-х класів

Параметри фізичного здоров'я	Статистичний показник	
	\bar{x}	S
індекс Руф'є, у. о.	11,74	1,26
життєвий індекс, у. о.	46,02	5,96
силовий індекс, у. о.	43,22	5,94
індекс Робінсона, у. о.	78,26	7,35

Порівняння середньостатистичних значень дало змогу встановити, що показники обстежуваних хлопців та дівчат є задовільними.

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

Аналіз середньостатистичних значень даного індексу свідчить про те, що в обстежуваних хлопців вони знаходяться на низькому рівні, а у дівчат – нижчому за середній.

Аналізуючи показники силового індексу, який виявляє співвідношення сили кисті до маси тіла, ми встановили, що як у хлопців, так і у дівчат він знаходиться в межах нижчого за середній рівня.

За даними дослідників [5] значення індексу Робінсона є важливим критерієм резерву та економізації функцій кардіо-респіраторної системи та свідчить про аеробні можливості школярів, при цьому чим нижчі значення даного індексу, тим вищі аеробні можливості організму.

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

Отримані результати дозволяють констатувати, що більшість обстежуваних нами школярів знаходяться поза межами безпечного рівня соматичного здоров'я.

Висновки.

1. У ході дослідження було визначено рівень фізичного (соматичного) здоров'я учнів 9–10-х класів.

2. Показники рівня фізичного здоров'я дозволяють констатувати, що більшість обстежуваних нами школярів знаходяться поза межами безпечного рівня соматичного здоров'я.

На нашу думку, важливо відмітити, що серед школярів 9-х класів та 10-х класів було зафіксовано 1,97 % та 2,56 %, що мають вищий за середній РФЗ.

На жаль, серед хлопців, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як вищий за середній та високий.

3. Покращити ці показники можливо шляхом впровадження інноваційних заходів оздоровчої спрямованості в процес фізичного виховання школярів.

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

III. Науковий напрям

Список використаних літературних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків : метод. реком. / Г. Л. Апанасенко, Л. Н. Волгіна, Ю. В. Бушуєв. – К. : КМАПО, 2000. – 12 с.
2. Апанасенко Г. Л. Інформативність різних методів оцінки рівня здоров'я дітей і підлітків / Г. Л. Апанасенко, Л. М. Волгіна, М. В. Морозов [и др.] // Стратегія формування здорового способу життя : тез. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю. Київ, 19–20 жовтня 2000 р. – К., 2000. – С. 152–155.
3. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Г. Л. Апанасенко. – СПб. : МПП Петрополис, 1992. – 120 с.
4. Арєф'єв В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту) : навч. посіб. [для студ. вищих навч. закладів] / В. Г. Арєф'єв, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2007. – 248 с.
5. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : Медицина, 1997. – 236 с.
6. Вакуленко О. Стан здоров'я дітей і молоді України [Електронне видання] / О. Вакуленко, Л. Жаліло, Н. Комарова [та ін.]. – Режим доступу: <http://www.health.gov.ua/publ/conf.nsf>.
7. Гаркуша С. В. Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей і молоді в умовах навчання / С. В. Гаркуша // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 10 – С. 7–11.
8. Гончарова Н.М. Автоматизовані системи контролю фізичного стану дітей молодшого шкільного віку в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Наталія Миколаївна Гончарова. – К., 2009. – 20 с.
9. Карпман В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 207 с.
10. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. література, 2011. – 224 с.
11. Круцевич Т. Ю. Основні напрямки вдосконалення програм фізичного виховання школярів / Т. Ю. Круцевич // Теорія і методика фізичного і спорту. – 2006. – № 4. – С. 20–27.
12. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Н. В. Москаленко. – Київ, 2009. – 44 с.

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ РОБОТОЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІЗ МІОПІЄЮ ЗАСОБАМИ ПЛАВАННЯ

Гета Алла

Полтавський інститут економіки і права

Анотації:

У статті розглядаються шляхи підвищення рівня фізичної підготовленості та фізичної роботоздатності студентів із міопією засобами плавання. Робота присвячена розробленню програми підвищення зазначених станів осіб цієї нозології, де проаналізовані дані наукової літератури, визначені особливості процесу навчання плаванню, досліджена ефективність використання програми, яка підтверджена достовірними змінами показників.

Ключові слова:

міопія, фізична підготовленість, фізична роботоздатність, засоби плавання.

This article discusses ways to enhance physical fitness and physical performance of students with myopia means swimming. The work is dedicated to the development of programs to improve these conditions this nosology entities, where analyzes the scientific literature and identified characteristics of the process of learning to swim, explored the effectiveness of the program, as evidenced by indicators of significant changes.

myopia, physical fitness, physical workability, means swimming.

В статье рассматриваются пути повышения уровня физической подготовленности и физической работоспособности студентов с миопией средствами плавания. Работа посвящена разработке программы повышения указанных состояний лиц этой нозологии, где проанализированы данные научной литературы, определены особенности процесса обучения плаванню, исследована эффективность использования программы, которая подтверждена достоверными изменениями показателей.

миопия, физическая подготовленность, физическая работоспособность, средства плавания.

III. Науковий напрям

Постановка проблеми. Слабозорість (міопія) є актуальною світовою проблемою системи охорони здоров'я. Слабозорість є однією з основних причин інвалідизації хворих цієї нозологічної групи та займає провідне місце серед зорових патологій, адже хворі на міопію складають майже 20 % первинної інвалідності по зору [1]. Соціальна проблема міопії обумовлена її поширеністю серед різних груп населення, а також високою частотою ураження осіб молодого віку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У Національній доктрині розвитку фізичної культури та спорту наголошується на необхідності розвитку сфери послуг для слабозорих із використанням засобів і методів фізичного виховання, застосування яких стали предметом численних досліджень сучасних українських і зарубіжних науковців.

Зоровий аналізатор відіграє велику роль у різних формах діяльності людини [2, 3]. Порушення зору ускладнює процеси оволодіння руховими діями, навчання та виховання. Значною є участь зору у трудових процесах і при оволодінні фізичними вправами.

Одним із ефективних шляхів забезпечення гармонійного психічного, фізичного та соціального стану студентів із міопією, на нашу думку, є комплексне використання методів і засобів фізичного виховання. Однак аналіз літературних джерел у галузі гігієни, медицини, фізичного виховання з цієї проблематики, доступних широкому колу спеціалістів, виявив недостатнє розроблення програм підвищення рівня фізичної підготовленості і фізичної роботоздатності студентів цієї нозології. Необхідність систематизації та розширення даних стосовно цієї проблеми, можливість створення програми для студентів цієї нозологічної групи зумовили актуальність вибраної теми.

Мета статті: розробити програму підвищення фізичної підготовленості та фізичної роботоздатності студентів із міопією засобами плавання та дослідити її ефективність.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідженнями Чудної Р. В., Яримбаш К. С. доведено, що динаміка змін фізичного стану міопів визначається біологічними закономірностями розвитку і за рівнем фізичного розвитку студенти з міопією відстають від норми. Очевидно, що порушення зору та пов'язані з ними обмеження рухової активності негативно впливають на їх фізичну підготовленість і рівень роботоздатності.

Патологія органу зору постійно відбивається на руховій функції, та, як наслідок, на розвитку фізичних якостей осіб із вадами зору [4]. Малорухомість, як вимушена форма поведінки, призводить до хвороб, які спричиняють цілий ряд негативних наслідків: зниження функціональних можливостей, порушення соціальних зв'язків і умов самореалізації, втрату побутової незалежності, що, у свою чергу, викликає стійкий емоційний стрес. Також відмічаються дискоординація регуляторних механізмів, погіршення показників кардіореспіраторної системи, порушення ритму діяльності внутрішніх органів, нервові розлади, зниження адаптаційно-компенсаторних можливостей [5]. Ця аномалія супроводжується розладами моторики та координації рухів, що обмежує пізнавальну та комунікаційну діяльність.

Порушення розвитку зорової системи негативно впливає на формування рухових можливостей – швидкості, сили, витривалості, координації, статичної та динамічної рівноваги. У багатьох осіб страждає просторово-орієнтувальна діяльність, макро- та мікроорієнтування у просторі, суттєво знижується рухова активність, що негативно впливає на функціонування рухового аналізатора, найбільш хибного у своєму розвитку внаслідок зорового дефекту [6].

Процеси життєзабезпечення залежать, насамперед, від рівня фізичної роботоздатності, тобто, чим активніша робота м'язів, тим більш життєдіяльною є людина [7]. Фізична роботоздатність є важливою умовою розвитку всіх основних фізичних якостей, основою можливості організму переносити високі фізичні та психічні навантаження. Крім того, вона сприяє більш досконалому економічному пристосуванню організму до навколишнього середовища

III. Науковий напрям

[7]. За даними спеціальних досліджень [7, 8], у молодих людей запас адаптаційно-приспосувальних можливостей достатньо великий, тому погіршення розумової та фізичної робото-здатності у результаті дії на організм специфічних факторів являє собою функціонально оборотний процес, що потребує стабільної мотивації та реалізації потреб у практичній діяльності. Формування потреб у фізичному вдосконаленні тісно пов'язане, у першу чергу, з формуванням мотивів і інтересів до занять фізичними вправами [8].

У слабозорих студентів засвоєння рухових дій відбувається повільніше внаслідок обмеження можливостей внесення коректив у загальну структуру у ході дій. Міопія зменшує кількість інформації, що одержується, та відіграє активну роль у побудові адекватних уявлень у процесі навчання руховим діям, а ці особливості відбиваються на формуванні їхніх рухових якостей [8].

Обмеження фізичної активності осіб, які страждають на міопію, визнане неправильним. Доведена важлива роль фізичної культури у попередженні міопії та призупиненні її прогресування, оскільки фізичні вправи сприяють як загальному зміцненню організму й активізації його функцій, так і підвищенню робото-здатності, а також зміцненню м'язів ока. При найбільшому ступені міопії порушується координація, витривалість, швидкість і ритм рухів, показники м'язової сили та швидко-сило-ві якості. Низький рівень розвитку рухових здібностей у студентів із міопією пов'язаний не лише з наслідками первинних порушень, але й із обмеженням обсягу їх рухової активності, а також із недостатнім розробленням деяких питань методики фізичного виховання. Це положення підтверджується тим, що при систематичних заняттях фізичною культурою із використанням оптимальних навантажень студенти із міопією за багатьма показниками фізичної підготовленості та фізичної робото-здатності наближаються до норми, а за деякими навіть перевершують її [8].

На сьогодні в адаптивному фізичному вихованні недостатньо розроблені питання, що відбивають конкретизацію форм і методів підвищення фізичного стану слабозорих. У зв'язку з цим виявляється доцільним дослідження впливу занять плаванням студентів цієї нозології з метою поліпшення визначених вад.

Головною проблемою використання плавання є обґрунтування специфіки змісту, засобів і методів впливу, які, на відміну від загальнодидактичних принципів навчання, спираються на розуміння структури первинного дефекту та на своєрідність фізичного розвитку осіб із вадами зору, тому в основу програми поставлено за мету підвищення фізичної підготовленості та фізичної робото-здатності слабозорих студентів. Необхідність такої роботи у процесі занять плаванням підтвердилась усім ходом дослідження.

При плануванні занять із плавання зважалося на відповідність засобів і завдань, на забезпечення тісного організаційно-методичного взаємозв'язку між вправами, спрямованими на навчання плаванню та розвиток фізичних якостей. Зміцнення загального фізичного стану та здоров'я, а головне – набуття постійних навичок занять фізичною культурою та спортом у майбутньому буде сприяти і збереженню, і поліпшенню зорової функції, а також фізичного стану студента з порушеним зором. Тому доцільним видається розроблення оптимумів рухових режимів, які могли б стати основою підвищення фізичної підготовленості та фізичної робото-здатності студентів із міопією.

Загальноприйнята методика навчання плавальних рухів заснована на фізичних і біологічних законах [9]. Для засвоєння структури руху, його аналізу й обґрунтування техніки необхідне знання основних законів механіки, а для розуміння механізму формування рухової навички й узгодженості дії рухового апарату, внутрішніх органів і систем організму ми спиралась на основні закономірності фізіології, педагогіки та психології.

Навчання рухам у воді розглядається як один із видів пізнавальної діяльності, який набуває індивідуалізованого характеру та потребує врахування особливостей будови тіла, фі-

III. Науковий напрям

зичної підготовленості, рухових можливостей, функціонального розвитку організму, а також строків і ступеня враження органу зору [9]. Завдяки різноманітним рухам у воді людина всебічно розвивається: зміцнюються її нервова, серцево-судинна, дихальна системи, формується правильна постава, гармонійно розвиваються фізичні якості, функції всіх органів і систем організму тощо.

Реалізація програми навчання плаванню студентів із міопією почалась із освоєння з водним середовищем. Заняття плаванням передбачало вирішення таких завдань: створення комфортних умов для органу зору при навчанні плаванню; оптимізацію процесу навчання плаванню для опанування та виконання вправ і тренувальних завдань; розвиток і вдосконалення фізичних якостей; збереження функцій і попередження захворювань органу зору й організму у цілому, а також поставлених завдань дослідження.

На заняттях плаванням значна увага приділялась загальній фізичній підготовленості, розвитку фізичних якостей і формуванню правильної техніки рухів, для чого вправи, якими цілеспрямовано впливали на функціональний і фізичний стан досліджуваних, були об'єднані у комплекси.

Вправи з імітацією елементів техніки плавання на суші дали змогу студентам набути певних рухових навичок і підготувати до роботи у воді ті групи м'язів, що беруть участь у плаванні; опанувати необхідні технічні дії в оптимальних умовах; долати боязнь горизонтального безопрного положення тіла. Після засвоєння базових елементів, навчали лежання на воді на грудях. Спочатку вправа виконувалась із нерухою опорою, потім із рухою опорою та без неї й поступово вивчалась робота ногами способом кроль. Ускладнюючи завдання, вивчали те саме, але з рухою опорою та з додаванням видиху у воду. Далі вивчались вправи «поплавок», «зірка», «стріла». Ці вправи дозволили швидко навчитися знаходити рівновагу у воді. Далі робили те саме, тільки з відкриванням очей і диханням у воді. Поступово ускладнюючи завдання, відходили від опори, лежали на воді, відкривали очі й узгоджували всі елементи з диханням у воді; потім виконували вправу без опори.

Після засвоєння техніки плавання на грудях аналогічно навчали тих самих вправ на спині. З поплавком у ногах вивчались рухи руками способом кроль на спині, при цьому вправу виконували повільно для того, щоб студенти вчилися правильній техніці плавання.

Унаслідок обставин, указаних вище, студенти із міопією мають проблеми з координацією рухів, тому їм пропонувалось вивчати техніку рухів окремо руками, окремо ногами при особливому контролі за диханням. Руками з поплавком у ногах студенти виконували різноманітні рухи, які сприяли вивченню техніки плавання кролем на грудях і спині. На цьому етапі навчання використання способу «кроль на спині» є важливим тому, що його відносно легше засвоїти (не потрібно опускати голову у воду та робити видих у воду). Студенти, які все опанували, досить швидко найближчим часом пропливали до 150–200 м за заняття, практично слабо тримаючись на воді, що дозволило більш ефективно використовувати час заняття, а також позитивно впливати на досліджуваних у плані успішності засвоєння матеріалу.

Важливу роль у навчанні плаванню відіграла послідовність засвоєння рухів у воді у незвичному положенні тіла. Тому спершу навчали найпростіших рухів із великого комплексу елементів плавання, потім їх поступово ускладнювали, підводячи до оволодіння способом плавання у цілому. Особлива увага приділялась правильній техніці плавання, яка дозволила більш ефективно використовувати фактор оздоровлення: рівномірне навантаження, ритмічне дихання, горизонтальне полегшене положення тіла у воді, тому кінцева мета програми полягала не просто у навчанні, а якісному навчанні техніки плавання, при чому розвивалась координація рухів, рівновага, точність, диференціювання рухів, що стимулюють розвиток фізичних, психомоторних і інтелектуальних можливостей, а також поліпшення ряду гігієнічних, фізичних і психічних процесів; забезпечення максимально можливого рівня

III. Науковий напрям

фізичного здоров'я; оволодіння технікою плавання; розвитку фізичних якостей; оздоровчому, виховному, позитивному, кумулятивному, профілактичному ефектам.

Реалізація засад із використання засобів плавання позитивно вплинула на розвиток основних показників фізичних функцій студентів із міопією, що доведено позитивними зрушеннями у їхньому фізичному стані. Рівень розвитку фізичної підготовленості та фізичної роботоzдатності визначався за програмними та модифікованими тестами. Оцінювання швидкісних якостей проводилось на основі результатів тесту човникового бігу (4x9 м), фізична роботоzдатність визначалась за результатами модифікованого гарвардського степ-тесту, м'язова сила рук – кистьовою динамометрією, вибухова сила ніг оцінювалась за результатами стрибка у довжину з місця, силова витривалість – висом на перекладині та підніманням тулуба в сід з положення лежачи; гнучкість визначалась нахилами тулуба вперед з положення сидячи, з одночасним витягуванням рук уперед, а рівновага – балансуванням, стоячи на одній нозі.

Спируючись на оцінки фахівців К. С. Яримбаш, В. М. Мухіна та ін. і власні спостереження було встановлено, що на всіх стадіях розвитку студентів із міопією рухові функції у них формуються гірше, ніж у здорових по зору, хоча таке відставання має індивідуальні розбіжності. Протягом дослідження відставання у руховому розвитку мало тенденцію до зростання. Одержані результати свідчать про визначені труднощі у формуванні фізичної підготовленості та фізичної роботоzдатності слабозорих (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості та фізичної роботоzдатності студентів із міопією ($\bar{X} \pm \sigma$)

Показники	Група	Хлопці			Дівчата		
		n	1	2	n	1	2
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	13	14,6±1,2	12,1±0,9	14	16,4±0,8	14,1±0,7
	КГ	9	16,8±1,8	14,6±1,1	11	16,9±1,9	14,8±1,2
p			<0,001			>0,05	
Гарвардський степ-тест, ум. од.	ЕГ	13	54,2±2,0	64,2±1,6	14	47,2±1,5	58,4±1,5
	КГ	9	54,5±2,6	57,0±2,1	11	46,6±1,6	50,8±1,5
p			<0,01			<0,001	
Динамометрія, кг	ЕГ	13	8,4±1,7	10,7±1,5	14	7,2±1,6	9,5±1,8
	КГ	9	8,2±2,0	9,8±2,1	11	7,1±1,4	9,2±1,5
p			<0,05			<0,001	
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	13	109,0±8,5	116,2±8,1	14	102,0±6,2	113,6±7,1
	КГ	9	108,3±8,3	113,0±7,9	11	100,1±6,0	105,0±6,9
p			>0,05			<0,05	
Вис на перекладині, с	ЕГ	13	17,1±4,1	20,8±4,4	14	11,9±2,0	13,4±2,0
	КГ	9	17,0±3,9	19,6±4,2	11	12,3±2,2	12,6±2,0
p			>0,05			>0,05	
Піднімання тулуба в сід з положення лежачи, разів	ЕГ	13	36,0±11,2	47,0±8,7	14	40,0±9,9	50,0±6,3
	КГ	9	34,0±11,4	40,0±7,2	11	41,0±9,4	45,0±5,6
p			>0,05			<0,05	
Стойка на одній нозі, с	ЕГ	13	27,5±7,4	31,5±7,1	14	28,7±7,0	32,6±5,1
	КГ	9	24,7±6,9	29,5±7,0	11	26,6±6,4	30,5±5,9
p			>0,05			>0,05	
Нахил вперед з положення сидячи, см	ЕГ	13	3,7±1,8	7,1±1,2	14	7,5±1,8	10,4±1,9
	КГ	9	4,5±1,7	5,1±2,2	11	8,2±2,8	9,1±1,1
p			>0,05			<0,05	

*Примітка. 1 – перше дослідження, 2 – друге дослідження

III. Науковий напрям

У цілому, всі кінцеві результати фізичної підготовленості та фізичної роботоздатності досліджуваних позитивно змінилися. Використання програми забезпечило зростання показників в експериментальній групі, де максимально покращилися результати гарвардського степ-тесту, піднімання тулуба у сід, гнучкості. Після виконання тестів і аналізу одержаних результатів встановлено, що виявлена різниця результатів має статистичну достовірність ($p < 0,001$).

Одержані результати дали можливість узагальнити дані про позитивний вплив занять плаванням на фізичний стан слабозорих. Під впливом фізичних навантажень динаміка показників була позитивною та мала характерну тенденцію до поліпшення результатів студентів експериментальної групи, що вказує на ефективність використання засобів плавання у програмі.

Таким чином, методика занять плаванням за рахунок оптимального підбору вправ, інтенсивності занять, урахування індивідуальних особливостей розвитку слабозорих забезпечила найкращу динаміку розвитку фізичних якостей порівняно з результатами контрольної групи. Також доведено, що у результаті проведеного дослідження збільшилась кількість гармонійно розвинених студентів; покращилися результати фізичної підготовленості та фізичної роботоздатності; прискорились строки засвоєння нових фізичних вправ; підвищився рівень фізичного стану.

Висновки.

1. Аналіз існуючих джерел наукової літератури дозволив прийти до висновку, що серед наукових праць із досліджуваної проблеми майже відсутні роботи, де б вивчався вплив засобів плавання на фізичний стан студентів із міопією. Практично відсутня науково-методична література, в якій би висвітлювався комплексний підхід до використання засобів плавання та вивчався б його вплив на фізичний стан слабозорих студентів. В опрацьованих джерелах майже не виявлені обґрунтовані цілісні програми використання засобів плавання для підвищення рівня фізичного стану для осіб цієї нозології.

2. Підґрунтям розроблення програми виступило положення про обумовлення специфіки змісту, форм і методів, що спираються на розуміння структури первинного дефекту та на своєрідність фізичного стану міопів.

Розроблена програма відрізняється від існуючих навчанням плаванню кролем спині, коли складаються більш сприятливі умови для забезпечення дихальної та зорової функцій студентів, що важливо при врахуванні цієї патології, метою якої було підвищення фізичного стану досліджуваних. Основним спрямуванням програми було забезпечення максимально можливого рівня фізичного здоров'я студентів, підвищення рівня фізичного стану та фізичної роботоздатності, оволодіння спортивною технікою плавання, розвитку фізичних якостей. Розроблений і апробований зміст занять дозволив викласти його з урахуванням доступності, послідовності та поступовим ускладненням матеріалу. Реалізація цих дій проводилась систематично, доступно, послідовно, довготривало. Розроблена програма передбачала взаємозв'язок різних засобів і методів фізичного виховання та поетапне навчання плаванню.

3. Ефективність програми оцінювалась в експериментальній і контрольній групах, які були ідентичними за віком, фізичним і психічним розвитком. Студенти експериментальної групи займалися плаванням, студенти контрольної одержували фізичне навантаження на заняттях із фізичного виховання, тобто зміст занять був різним, але вони проводились за методиками адаптивного фізичного виховання.

Впровадження розробленої програми сприяло підвищенню рівня фізичної підготовленості та фізичної роботоздатності досліджуваних. Кінцеві результати зазначених критеріїв позитивно змінилися. Використання програми забезпечило зростання показників в експери-

ментальній групі, де максимально збільшились результати гарвардського степ-тесту хлопців (вихідні показники: $54,2 \pm 2,0$ ум. од.; кінцеві: $64,2 \pm 1,6$ ум. од.) і дівчат (вихідні показники: $47,2 \pm 1,5$ ум. од.; кінцеві: $58,4 \pm 1,5$ ум. од.) при $p < 0,001$, піднімання тулуба у сід хлопців (вихідні показники: $36,0 \pm 11,2$ разів; кінцеві: $47,0 \pm 8,7$ разів) при $p < 0,01$ і дівчат (вихідні показники: $40,0 \pm 9,9$ разів; кінцеві: $50,0 \pm 6,3$ разів) при $p < 0,001$, гнучкості (вихідні показники: $3,7 \pm 1,8$ см; кінцеві: $7,1 \pm 1,2$ см) і дівчат (вихідні показники: $7,5 \pm 1,8$ см; кінцеві: $10,4 \pm 1,9$ см) при $p < 0,001$. Після виконання тестів і аналізу одержаних результатів студентів експериментальної групи встановлено, що різниця результатів має статистичну достовірність при $p < 0,001$ і виявлена перевага за показниками більшості тестів студентів експериментальної групи порівняно з контрольною.

4. Розроблена програма дозволила забезпечити доступне, поступове, індивідуальне навчання плаванню з підвищенням рівня фізичного стану студентів із міопією та є основою для застосування у спеціалізованих закладах для осіб із порушеннями зору з метою підвищення зазначених станів.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення впливу засобів оздоровчого та спортивного плавання на фізичний і психоемоційний стан студентів із міопією з розробленням програм підвищення зазначених станів з урахуванням фізичних і психоемоційних показників.

Список використаних літературних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Здоровый образ жизни: перспективы на Украине / Г. Л. Апанасенко // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2007. – № 4. – С. 62–65.
2. Шипицына Л. М. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения / Л. М. Шипицына, И. А. Вартамян. – М. : Академия, 2008. – 432 с.
3. Глазные болезни : полный справочник / под ред. В. А. Передерий. – М. : ЭКСМО, 2008. – 704 с.
4. Ярымбаш К. С. Педагогические основы коррекции двигательной сферы слабовидящих подростков средствами плавания : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / К. С. Ярымбаш ; Запорожский национальный ун-т. – Запорожье, 2006. – 207 с.
5. Чудная Р. В. Адаптивное физическое воспитание : учеб. пособие / Р. В. Чудная. – К. : Наукова думка, 2000. – 359 с.
6. Гета А. В. Коррекция физического и эмоционального состояния детей 6–7 лет с миопией средствами плавания в процессе адаптивного физического воспитания / А. В. Гета. – Saarbrücken, Lambert Academic Publishing, 2014. – 244 с.
7. Теорія і методика фізичного виховання / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – Т. 1. – 424 с.
8. Мухін В. М. Фізична реабілітація : навч. посіб. / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2000. – 424 с.
9. Ганчар И. Л. Плавание: теория и методика преподавания спортивно-педагогического совершенствования. Ч. III / И. Л. Ганчар. – Одесса : Друк, 2007. – 816 с.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СПРИНТЕРІВ І МЕТАЛЬНИКІВ

Грубар Ірина, Грабик Надія

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Анотації:

У статті на основі аналізу спеціальної та науково-методичної літератури доведено, що без використання морфологічних показників спортсменів, неможливо забезпечити ефективність таких складових навчально-тренувального процесу як: прогнозування, контроль,

In the article that based on analysis of special scientific and methodical literature been proved that without a model properties athletes is impossible to ensure the effectiveness of such constituents training process as forecasting, control, reliability,

В статье на основании анализа научно-методической литературы доведено, что без использования морфологических показателей спортсменов, невозможно, обеспечить эффективность таких составных научно-тренировочного процесса как: прогнозирование, контроль,

III. Науковий напрям

надійність відбору та організацію на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів.

Проведений і представлений порівняльний аналіз морфологічних показників легкоатлетів. Виявлені також особливості їх тотальних розмірів та парціальних ланок тіла, встановлені відмінності у структурі тіла спринтерів і метальників, також визначені складові компоненти тіла спортсменів цих спеціалізацій.

Ключові слова:

легка атлетика, спринтери, метальники, будова тіла, модель спортсмена, тотальні та парціальні розміри.

selection and organization of the various stages of years of training athletes.

In the article the comparative analysis of morphological parameters model properties of athletes is made. The features of total and partial parts of the body size and the body structure differences were established and the components of the sprinters and throwers bodies were determined.

athlete's, sprinters, throwers, body structure, a model athlete, total and partial dimensions.

надежність отбора и организация на разных этапах многолетней подготовки спортсменов.

Проведенный и представленный анализ морфологических показателей легкоатлетов. Установлены особенности тотальных размеров и парциальных частей тела, установлены отличия в структуре тела спринтеров и метателей, а также определены составляющие компоненты тела спортсменов этих специализаций.

легкая атлетика, спринтеры, метатели, телосложение, модель спортсмена, тотальные и парциальные размеры.

Постановка проблеми. Легка атлетика завжди була одним з провідних видів спорту в Україні, тому, що її основу складають природні рухи: ходьба, біг, стрибки, метання. Заняття легкою атлетикою сприяють розвитку багатьох фізичних якостей, вихованню потреби та звички регулярно займатися спортом, формуванню культури здорового способу життя, розширюють коло рухових навичок [1, 2].

На сьогодні порівняння морфологічних показників висококваліфікованих спортсменів є одним з важливих підходів для оцінювання функціональної готовності до досягнення високих спортивних результатів та створює передумови для коригування тренувального процесу [3, 4].

Важливість процесу моделювання у спорті загалом та у легкій атлетиці зокрема не підлягає сумніву. Без використання моделей неможливо забезпечити ефективність таких складових навчально-тренувального процесу як прогнозування, контроль, надійність відбору та організації на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів [5].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Згідно досліджень відомих учених (Г. С. Туманян, Е. Г. Мартіросов, 1976; В. Л. Карпман, Е. Г. Мартіросов, С. І. Зозуля, 1989), особливість будови тіла спортсменів, є одним з показників, який значно впливає на досягнення успіху в змагальній діяльності. Тотальні розміри тіла і його пропорції, соматотип є генетично обумовленими, і разом з педагогічними, фізіологічними, психологічними, біохімічними чинниками дозволяють визначити перспективу спортсменів у тому або іншому виді спорту вже на початкових етапах тренування.

Сукупність морфологічних показників, істотно впливають на спеціалізований прояв рухових здібностей, працездатність, процеси відновлення і, як підсумок, на спортивні досягнення. Традиційно використовуються для розробки еталонної морфофункціональної моделі «сильного спортсмена» окремої спеціалізації, в конкретному виді спортивної діяльності. У комплекс ознак, що визначають модель спортсмена будь-якої спеціальності входять морфологічні ознаки: тотальні розміри тіла, пропорції тіла, соматотип і склад маси тіла [6].

Проте у спеціальній науково-методичній літературі дуже мало робіт, які дають можливість порівняти окремі види спортивної спеціалізації, які входять у категорію швидкісно-силових, з точки зору сучасної конституційної морфології. Адже одним із завдань конституційної морфології є вивчення та виявлення переваг тих чи інших конституційних типів у певних умовах тренувального процесу [6–8].

Таким чином, немає ніяких сумнівів, що висококваліфіковані спортсмени відрізняються будовою тіла і що морфологічні параметри тіла є однією з складових модельної характеристики спортсменів різних спеціалізацій.

III. Науковий напрям

Мета дослідження: вивчити та порівняти морфологічні показники спринтерів і металників.

Завдання дослідження: проаналізувати літературні джерела з обраної проблеми; визначити тотальні розміри та парціальні ланки тіла студентів, що займаються легкою атлетикою; визначити складові компоненти тіла обстежуваних легкоатлетів.

Результати дослідження та їх обговорення. Морфологічні особливості будови тіла спортсменів з давніх-давен поєднували зі специфікою різних видів м'язової діяльності. Селекція спортсменів в обраному виді спорту має багато складових і основними з них є морфологічні та антропометричні особливості спортсменів. Проведені дослідження в цьому напрямку довели, що існують пріоритетні типи конституції та особливості будови тіла, які сприяють досягненню високих результатів у обраному виді спорту. Спортсмени, що досягають значного успіху у швидкісно-силових і інших видах діяльності, мають визначені особливості будови тіла.

Створюючи модель бігуна варто звертати увагу на тотальні розміри всіх ланок тіла і розвитку м'язів на них. Весь кінематичний ланцюг повинен бути рівнозначний по силі. Одна слабка ланка знижує успішний виступ бігуна.

Тотальні розміри тіла поряд з досконалою технікою дають переваги провідним спортсменам різних видів спорту [3, 5].

Виходячи з вище сказаного у процесі дослідження нами були обстежені спортсмени високої кваліфікації (МС, КМС, I розряд) із стажем занять спортом не менше 3-х років, віком від 18–23 років. Обстеживши 20 спортсменів з легкої атлетики (12 спринтерів та 8 металників) нами встановлено середні значення тотальних розмірів тіла.

На спортивні досягнення в легкій атлетиці насамперед впливають тотальні розміри тіла (ріст і вага). Отримані нами у процесі дослідження результати свідчать, що середні значення довжини тіла у обстежуваних спринтерів і металників мають суттєві відмінності та становлять $174 \pm 2,2$ см та $184 \pm 1,4$ см., також встановлено статистично достовірну різницю $p < 0,05$.

За показниками маси тіла наші металники також переважали спринтерів і середні значення отриманих даних становили $64,6 \pm 1,9$ кг у стрибунів та $83 \pm 2,8$ кг у металників.

Відповідно до описаних попередніх показників (ріст та маса тіла), масо-ростовий показник у легкоатлетів є в межах вікової норми, але встановлені відмінності у спортсменів досліджуваних спеціалізацій. Так, більший масо-ростовий показник мають металники – $451 \pm 12,3$ г/см, а у спринтерів він склав – $371 \pm 8,8$ г/см.

Обхватні розміри тіла, тобто периметр грудної клітки (ПГК) у гармонійно побудованого спринтера повинен перевищувати 5 см різниці між периметром грудей та половиною довжини тіла.

Аналізуючи отримані результати досліджень периметру грудної клітки (ПГК) встановлено, що більшим він був у металників – $99 \pm 1,3$ см, у спринтерів середнє значення цього показника відповідно становить $89 \pm 1,4$ см.

Отже, із наведених даних видно, залежність тотальних розмірів тіла від спортивної спеціалізації легкоатлетів. У результаті дослідження встановлено, що ці показники були вищими у металників, порівняно із спринтерами.

Поряд з цим велике значення для високих досягнень у легкій атлетиці мають пропорції тіла. Для формування рухових навичок легкоатлетів велике значення мають їх антропометричні дані у першу чергу довготні ланки тіла. Відомо також, що абсолютні і відносні розміри окремих ланок тіла мають визначальне значення для удосконалення спортивної майстерності і ефективних виступів під час спортивних змагань.

Особливо інформативними є відносні величини кінцівок і їх ланок, як до довжини тіла, так і до довжини тулуба, що дає змогу оцінити розміщення їх під правильним кутом при руках, коли буде прикладатись найбільша абсолютна сила.

III. Науковий напрям

У результаті наших досліджень встановлено, що металники за всіма довготними показниками тіла переважили спринтерів і виявлена статистично достовірна різниця $p < 0,05$.

Менші середні значення абсолютних величин довжини тулуба та грудної клітки встановлено у спринтерів $54,7 \pm 1,4$ см та $33,5 \pm 1,0$ см, у металників ці ланки були довшими і склали: $59,5 \pm 0,3$ см та $37,4 \pm 0,5$ см. Якщо ці показники порівнювати у відносних величинах, то їх різниця є незначною в межах 1 см.

Наступний досліджуваний показник індекс форми грудної клітки свідчить про її розвиток. У обстежуваних легкоатлетів цей показник вказує на те, що грудна клітка широка і добре розвинута. Так, більше середнє значення цього показника у металників – $144,3 \pm 0,8\%$, а менше у спринтерів $139,4 \pm 1,8\%$.

У спринті важливу роль відіграє не довжина тіла а відносна довжина ніг, на що і вказують результати наших досліджень, які становлять $54,5 \pm 0,4$ см. У металників довжина ніг була $55,8 \pm 0,3$ см. Тому, довжину нижніх кінцівок, можна вважати морфологічною ознакою за якою металники і спринтерський біг об'єднані в одну групу швидко-силових видів спорту.

Довжина рук за абсолютними величинами була більша у металників ($79,6 \pm 0,8$ см), а у відсотках ці показники були однаковими $43,3\%$.

Ширина плечей у наших легкоатлетів відповідає середнім та широким плечам, відповідно до статистичних даних за цим показником, а плечовий показник був в межах $94,5 \pm 0,9\%$ та $100 \pm 0,9\%$. Ці дані вказують на те, що вони не є сутулими і мають нормальну поставу.

Слід відзначити, що за відносними показниками ширини таза, спринтери переважали металників і їх значення відповідно становлять $16,6 \pm 0,2\%$ та $16,1 \pm 0,2\%$.

Аналіз довготних ланок плеча, передпліччя, стегна та гомілки вказує, що за абсолютними величинами цих показників, металники переважали спринтерів, а за відносними величинами цих показників суттєвих розбіжностей не виявлено. Проте, плече було довше у металників ($19,3 \pm 0,2\%$), що є характерною морфологічною ознакою для цієї спеціалізації, а передпліччя у спринтерів ($15,3 \pm 0,2\%$). Це обумовлено специфікою спортивної діяльності і може бути пояснено законами механіки, оскільки відносна сила обернено пропорційна довжині плеча важеля.

Індекс кінцівок, враховує довжину рук і ніг та периметри плеча і стегна, більшим був у металників $86,7 \pm 2,0$ дм², а комплексний показник тулуба, вищий у спринтерів ($94,1 \pm 2,2$ см²/кг). Значення цих показників вказують на перевагу довготних ланок металників та широтних параметрів спринтерів.

Під складом тіла розуміють співвідношення окремих компонентів (кісткового, м'язового та жирового) маси людського тіла. Співвідношення цих компонентів змінюється впродовж життя людини. Найбільші зміни характерні для м'язової та жирової тканини, які можуть змінюватись за короткий період часу під впливом рухової активності та харчування. Залежать також від віку, статі, індивідуальних особливостей та занять фізичними вправами.

Основні компоненти тіла, які знаходяться в центрі спортивних морфологів – це м'язова, кісткова та жирова маси. Між морфологічними показниками і спортивними досягненнями існує чіткий статистично достовірний взаємозв'язок. Морфологічна структура тіла може служити інформаційним показником при відборі. Структура тіла тісно пов'язана із фізичною працездатністю спортсмена і може змінюватись в період макроциклу під час тренувань [9].

У зв'язку з цим логічно було дослідити і порівняти процентне співвідношення компонентів складу тіла досліджуваних груп спортсменів, оскільки склад тіла є тією характеристикою, яка тісно пов'язана із поняттям фізичного розвитку та конституційного типу.

III. Науковий напрям

Встановлено, що середні значення кісткового компоненту складу тіла більшими були у спринтерів – $16,7 \pm 9,8\%$, а жирового у метальників ($12,4 \pm 0,6\%$) (табл. 1).

Таблиця 1

Складові компоненти тіла легкоатлетів (%)

№ п/п	Компоненти тіла Спеціалізація	Жирова маса ($X \pm m$)		М'язова маса ($X \pm m$)		Кісткова маса ($X \pm m$)	
		Абсол. вел. (кг)	Відн. вел. (%)	Абсол. вел. (кг)	Відн. вел. (%)	Абсол. вел. (кг)	Відн. вел. (%)
1	Спринтери n=12	$5,5 \pm 1,0$	$8,2 \pm 1,6$	$33,2 \pm 9,4$	$51,6 \pm 11,2$	$10,8 \pm 7,8$	$16,7 \pm 9,8$
2	Метальники n=8	$10,3 \pm 0,7$	$12,4 \pm 0,6$	$41,5 \pm 12,8$	$50,2 \pm 12,9$	$12,9 \pm 6,9$	$15,5 \pm 5,4$

Порівнявши дані компонентного складу тіла, обстежених нами легкоатлетів із спортсменами високої кваліфікації (за Е. Г. Мартіросовим, 1998), встановлено, що у наших представників швидкісно-силових видів спорту, показники м'язового компоненту складу тіла є наближеними до спортсменів високої кваліфікації.

Водночас, показники жирового компоненту є дещо вищими у наших спортсменів, що може слугувати певним інформативним фактором щодо внесення рекомендацій та змін у специфіку тренувального процесу для досягнення ними рівня високої кваліфікації.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури показав, що одним із важливих критеріїв підготовки спортсменів у будь-якому виді спорту є антропометричні дані. Дослідження науковців доводять важливість індивідуалізації тренувального процесу у відповідності до рівня підготовленості спортсменів та особливостей їх будови тіла; обстежені нами метальники за всіма абсолютними величинами переважали спринтерів і характеризуються найбільшою масою тіла, масо-ростовим індексом, довжиною тулуба та шириною плечей, найбільшим індексом кінцівок та індексом грудної клітки, але за відносними величинами цих показників значних розбіжностей не виявлено; спринтери характеризуються найменшою довжиною і масою тіла, а також масо-ростовим індексом, меншими індексами форми грудної клітки та кінцівок. Проте у них встановлено високі значення комплексного показника тулуба та відносні показники ширини таза.

Розширена морфологічна характеристика окремих видів спорту із швидкісно-силовим характером тренувального процесу виявила значну неоднорідність морфологічних показників у межах одного виду спорту. Для представників одних спортивних спеціалізацій важливим фактором результативності є тотальні розміри тіла, для інших – окремі конституційні особливості – ступінь розвитку і специфіка розподілу складових компонентів, м'язового та жирового.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження стандартних морфологічних показників для кожного виду спорту, створення модельних характеристик висококваліфікованих спортсменів є одним з важливих підходів для прогностичної значимості відбору юних спортсменів та оцінювання їхньої функціональної готовності до досягнення високих спортивних результатів, що створює передумови для коригування і удосконалення тренувального процесу.

Список використаних літературних джерел

1. Артюшенко О. Ф. Легка атлетика : навч. посіб. для студ. факультетів фіз. культури. – Черкаси : БРАМА–ІСУЕП. 2000. – 316 с.
2. Гогін О. В. Легка атлетика : курс лекцій / Харк. держ. пед. університет ім. Г. С. Сковороди. – Харків : ОВС, 2001. – 112 с.
3. Ковальчук Т. И. О типологическом подходе к диагностике и совершенствованию физических способностей занимающихся скоростно-силовыми видами спорта // Научные труды (ежегодник) / Сиб ГАФК. – Омск. – 2000. – С. 76–80.
4. Козлов В. И., Гладышева А. А. Основы спортивной морфологии. – М. : ФиС, 1977.

5. Мотылянская Р. Е. Значение модельных характеристик спортсменов высокого класса для спортивного отбора и управления тренировочным процессом // Теория и практика физической культуры. – 1979. – № 4. – С. 21–23.
6. Туманян Г. С., Мартиросов Э. Г. Телосложение и спорт. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – 240 с.
7. Карпман В. Л. Физическая работоспособность и морфологические особенности спортсменов по современному пятиборью / В. Л. Карпман, Э. Г. Мартиросов, С. И. Зозуля. – М., 1989. – 12 с.
8. Сосин Д. Г. Конституция человека и окружающая среда : морфология / Д. Г. Сосин, П. Г. Койносов, А. Г. Заграничник [и др.]. – С-Пб. : Эскулап, 1998. – Т. 113. – № 3. – 114 с.
9. Мартиросов Э. Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э. Г. Мартиросов, Д. В. Николаев, С. Г. Руднев. – М. : Наука, 2006. – 248 с.

ВПЛИВ ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ НА ДИНАМІКУ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ПЛАВЦІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ МАКРОЦИКЛУ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Грузевич Ірина, Мельник Олександра, Гаврилова Наталія

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті розглядається можливість прискорення відновлення частоти серцевих скорочень після дозованих фізичних навантажень циклічного характеру шляхом застосування в навчально-тренувальному процесі плавців ендогенно-гіпоксичного дихання. Встановлено, що застосування апарата «Ендогенік – 01» спортсменами основної групи прискорює відновлення показників частоти серцевих скорочень після навантажень циклічного характеру, в той час як у спортсменів контрольної групи таких зрушень не зафіксовано.

Ключові слова:

плавці, частота серцевих скорочень, відновлення, ендогенно-гіпоксичне дихання.

The present article deals with the possibility of the acceleration of the recuperation of the frequency of heart constraction after a ladled physical stressing of a cyclic nature using the endogeneous-hypoxic ventilation during a training process. It is set, that the usage of the device «Endogenic – 01» by sportsmen of the main group accelerates the recuperation of the frequency of heart constraction after a ladled physical stressing of a cyclic nature, while in the control group such changes were not fixed.

swimmers, the frequency of heart constraction, a recuperation, an endogeneous-hypoxic ventilation.

В статье рассматривается возможность ускорения восстановления частоты сердечных сокращений после дозированных физических нагрузок циклического характера путем применения в учебно-тренировочном процессе пловцов эндогенно-гипоксического дыхания. Установлено, что применение аппарата «Эндогеник – 01» спортсменами основной группы ускоряет восстановление показателей частоты сердечных сокращений после нагрузок циклического характера, в то время как у спортсменов контрольной группы таких сдвигов не зафиксировано.

пловцы, частота сердечных сокращений, восстановление, эндогенно-гипоксическое дыхание.

Постановка проблеми. Функціональні можливості людини лімітуються енергетичним потенціалом організму [0, 2] та здатністю адаптуватися до впливу різних чинників зовнішнього середовища [3, 4], зокрема до фізичної роботи. Можна стверджувати, що функціональна підготовленість обумовлена ефективністю аеробних та анаеробних метаболічних процесів. На етапі попередньої базової підготовки удосконалення функціональної підготовленості плавців відбувається на фоні інтенсивної вікової перебудови організму [5, 9]. Застосування на цьому етапі багаторічної підготовки тренувальних навантажень без урахування швидкої динаміки морфофункціональних змін організму може не лише негативно вплинути на спортивні результати, але й порушити природну вікову динаміку вдосконалення адаптаційних процесів [5, 8, 12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підлітковий вік характеризується інтенсивною перебудовою функціональних можливостей серцево-судинної системи. Вік від 12 до 14 років характеризується значним приростом довжини тіла та збільшенням маси серця

III. Науковий напрям

[11]. Проте збільшення довжини тіла не завжди супроводжується відповідним збільшенням об'єму серця. Крім того, зростання ємності порожнин серця не завжди відповідає збільшенню просвіту судин. У пубертатному віці об'єм серця збільшується швидше, ніж збільшується діаметр судин. Тому дуже часто у спортсменів підліткового віку спостерігається юнацька гіпертонія, під час якої максимальний кров'яний тиск складає 130–140 мм рт. ст. Однак така гіпертонія частіше зустрічається у підлітків, що за темпами фізичного розвитку та статевого дозрівання випереджають своїх однолітків. Такі відхилення від норми у розвитку серцево-судинної системи носять тимчасовий характер. За таких обставин необхідно обережно підходити до планування фізичних навантажень у ході роботи зі спортсменами підліткового віку, а також використовувати дані поглибленого медичного огляду [6]. Тому важливим показником рівня адаптації серцево-судинної системи спортсмена до фізичних навантажень є період відновлення показників частоти серцевих скорочень (ЧСС) після фізичних навантажень. Період відновлення ЧСС після фізичної роботи можна використовувати як критерії оцінки функціональної підготовленості – з покращенням функціональної підготовленості період відновлення зменшується [7].

Мета – прискорити відновлення функції серцево-судинної системи шляхом застосування ендогенно-гіпоксичного дихання в тренувальному процесі юних плавців.

Педагогічний експеримент тривав протягом 16 тижнів підготовчого періоду річного макроциклу в три етапи: до початку експерименту, через 8 і 16 тижнів після початку. У ньому брали участь 45 спортсменів чоловічої статі з кваліфікацією на рівні третього і другого спортивного розряду. Спортсменів перед початком формуючого експерименту розділили на дві групи – контрольну (КГ, $n = 22$) і основну (ОГ1, $n = 23$). Всі плавці займалися 5 разів на тиждень за навчальною програмою для ДЮСШ. Відмінність занять спортсменів першої експериментальної групи полягала в застосуванні на кожному занятті під час розминки на суші методики ендогенно-гіпоксичного дихання (ЕГД) з використанням апарату «Ендогенік – 01». Для визначення ефективності впливу комплексного застосування фізичного навантаження і методики ендогенно-гіпоксичного дихання на фізичну підготовленість юних плавців ми порівнювали середні арифметичні значення пов'язаних вибірок, а достовірні відмінності між ними визначали за критерієм Ст'юдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення відновлення функції серцево-судинної системи у плавців вимірювали частоту серцевих скорочень за допомогою монітора серцевого ритму «Beurer PM 70» у стані відносного м'язового спокою. Далі досліджувані послідовно виконували на велоергометрі два навантаження помірної інтенсивності з частотою педалювання 60–70 об.·хв.⁻¹. Потужність роботи, яка розраховувалася в залежності від маси тіла спортсмена, встановлювали на дисплеї. Потужність роботи під час першого навантаження становила близько 1 Вт на 1 кг маси тіла досліджуваного, а другого – 2 Вт на 1 кг маси тіла. Одразу після завершення першого та другого навантажень, а також після сплину першої, другої та третьої хвилин відновлювального періоду реєстрували частоту серцевих скорочень з метою вивчення впливу фізичних навантажень на артеріальні судини підлітків та їх реакцію на циклічну фізичну роботу. Результати дослідження відновлення функції серцево-судинної системи плавців усіх досліджуваних плавців за показником частоти серцевих скорочень свідчить, що після виконання дозованих фізичних навантажень на велоергометрі потужністю 1 Вт та 2 Вт на 1 кг маси тіла вірогідна відмінність показників відсутня ($p > 0,05$). Середнє значення частоти серцевих скорочень плаців до початку фізичних навантажень становило $72,26 \pm 1,15$ уд.·хв.⁻¹. Одразу після фізичного навантаження потужністю 1 Вт на 1 кг маси тіла значення частоти серцевих скорочень складало $123,8 \pm 0,7$ уд.·хв.⁻¹, через 1 хв. відновного періоду – $97,66 \pm 1,65$ уд.·хв.⁻¹, через 2 хв. – $85,78 \pm 1,42$ уд.·хв.⁻¹, а через 3 хв. – $75,95 \pm 1,46$ уд.·хв.⁻¹ (рис. 1). Середнє значення частоти

III. Науковий напрям

серцевих скорочень спортсменів одразу після фізичного навантаження потужністю 2 Вт на 1 кг маси тіла становило $173,65 \pm 1,06$ уд.·хв.⁻¹, через 1 хв. відновного періоду – $126,27 \pm 1,83$ уд.·хв.⁻¹, через 2 хв. – $110,47 \pm 1,65$ уд.·хв.⁻¹, а через 3 хв. – $93,69 \pm 1,81$ уд.·хв.⁻¹ (рис. 2).

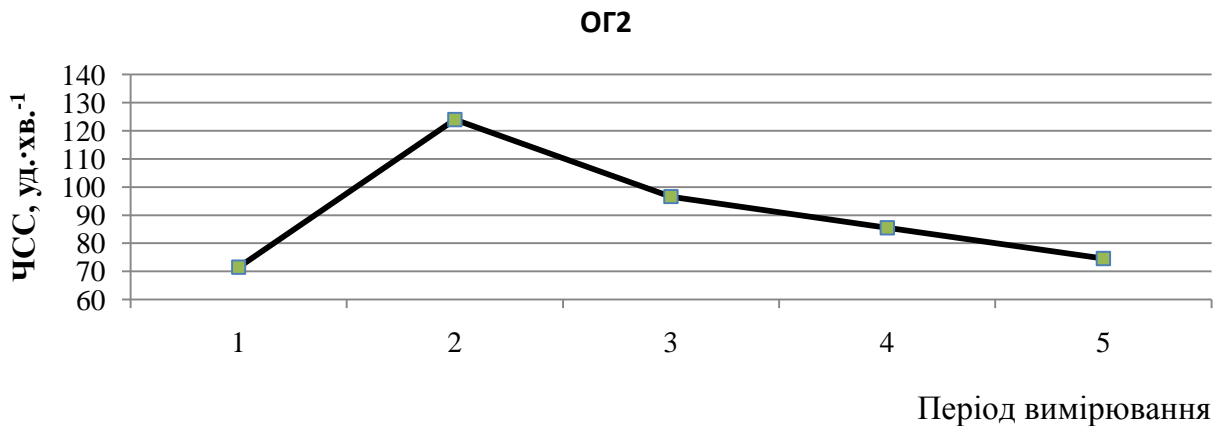


Рис. 1. Динаміка відновлення частоти серцевих скорочень після дозованого фізичного навантаження на велоергометрі потужністю 1 Вт на 1 кг маси тіла:
1 – до навантаження; 2 – одразу після навантаження; 3 – через 1 хв. після навантаження; 4 – через 2 хв. після навантаження; 5 – через 3 хв. після навантаження

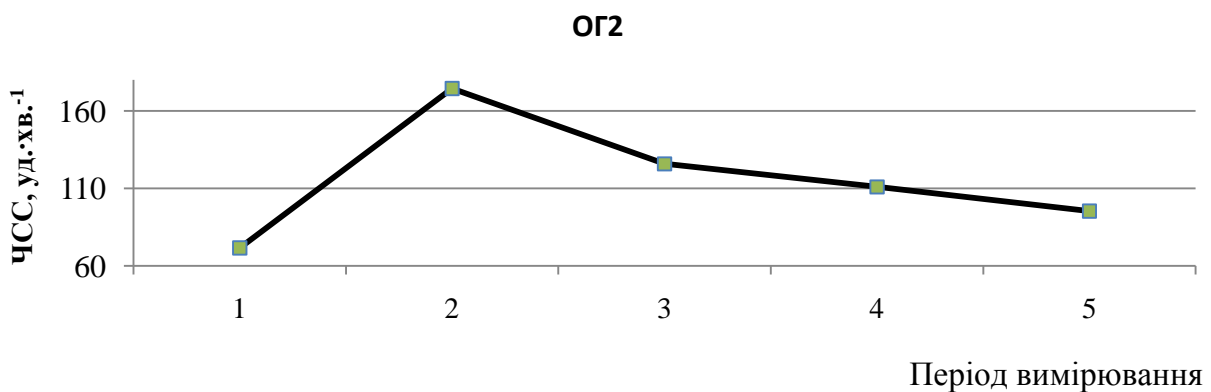


Рис. 2. Динаміка відновлення частоти серцевих скорочень після дозованого фізичного навантаження на велоергометрі потужністю 2 Вт на 1 кг маси тіла:
1 – до навантаження; 2 – одразу після навантаження; 3 – через 1 хв. після навантаження; 4 – через 2 хв. після навантаження; 5 – через 3 хв. після навантаження

Результати констатувального дослідження дали можливість встановити, що відновлення частоти серцевих скорочень після дозованих фізичних навантажень відбувалось у період до трьох хвилин, що вважається нормальним для спортсменів [10].

Тренувальні заняття за навчальною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності з плавання протягом 8 тижнів суттєво не вплинули на швидкість відновлення частоти серцевих скорочень юних плавців (табл. 1).

Проте, через 16 тижнів від початку експерименту відновлення частоти серцевих скорочень у плавців першої основної групи після завершення роботи потужністю 1 Вт на 1 кг маси тіла проходило швидше, ніж у спортсменів контрольної групи (див. табл. 1). Відновлення частоти серцевих скорочень, відбулось на третій хвилині після припинення фізичної роботи.

III. Науковий напрям

Таблиця 1

Динаміка відновлення частоти серцевих скорочень плавців контрольної групи після дозованих фізичних навантажень на велоергометрі на різних етапах вимірювання (n=22)

Потужність роботи	Частота серцевих скорочень, уд. · хв. ⁻¹									
	до навантаження		після навантаження							
			одразу після навантаження		через 1 хв.		через 2 хв.		через 3 хв.	
	до початку формувального експерименту									
\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	
1 Вт·кг ⁻¹	72,2	1,19	123,5	1,08*	100,1	2,06*	86,2	1,08*	75,8	1,30
2 Вт·кг ⁻¹	72,2	1,19	172,1	1,52*	128,1	2,17*	107,5	2,06*	92,3	1,84*
через 8 тижнів від початку формувального експерименту										
1 Вт·кг ⁻¹	70,0	1,30	120,8	1,19*	98,3	1,84*	83,6	1,30*	73,1	1,30
2 Вт·кг ⁻¹	70,0	1,30	170,0	0,87*	123,8	1,95*	104,8	1,95*	89,4	1,62*
через 16 тижнів від початку формувального експерименту										
1 Вт·кг ⁻¹	69,3	1,08	121,5	0,87*	96,3	1,84*	81,5	1,41*	71,5	1,19
2 Вт·кг ⁻¹	69,3	1,08	164,3	0,54*	121,9	1,62*	103,8	1,95*	88,7	2,27*

Примітка: * – відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

Через 16 тижнів тренувальних занять також не зареєстровано вірогідного прискорення відновлення частоти серцевих скорочень ($p > 0,05$). Тренувальні заняття з плавання з використанням методики ендогенно-гіпоксичного дихання протягом 8 тижнів вірогідно не прискорили відновлення частоти серцевих скорочень (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив занять з плавання на динаміку відновлення частоти серцевих скорочень плавців першої основної групи після дозованих фізичних навантажень на велоергометрі (n=23)

Потужність роботи	Частота серцевих скорочень									
	до навантаження		після навантаження							
			одразу після навантаження		через 1 хв.		через 2 хв.		через 3 хв.	
	до початку формувального експерименту									
\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	
1 Вт·кг ⁻¹	73,09	1,18	123,9	0,49*	96,27	1,48*	85,64	1,87*	77,5	1,68
2 Вт·кг ⁻¹	73,09	1,18	174,4	0,79*	124,9	1,58*	113,0	1,28*	93,5	1,97*
через 8 тижнів від початку формувального експерименту										
1 Вт·кг ⁻¹	71,64	1,08	120,9	0,89*	92,0	1,68*	82,4	2,07*	74,7	1,18
2 Вт·кг ⁻¹	71,64	1,08	168,55	0,59*	121,7	1,18*	109,9	1,4*	90,2	1,48*
через 16 тижнів від початку формувального експерименту										
1 Вт·кг ⁻¹	70,55	1,0	118,6	0,59*	88,7	1,68*	75,4	2,8	72,3	1,08
2 Вт·кг ⁻¹	70,55	1,0	162,0	0,49*	118,8	1,08*	103,8	1,18*	87,7	1,5*

Примітка: * – відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

Висновки. Застосування в тренувальних заняттях плавців методики ендогенно-гіпоксичного дихання протягом 16 тижнів сприяє прискоренню відновлення функції серцево-судинної системи. Вірогідне прискорення відновлення частоти серцевих скорочень відбулось через дві хвилини відновного періоду після дозованих фізичних навантажень на велоергометрі потужністю 1 Вт на 1 кг маси тіла.

III. Науковий напрям

Перспективи подальших досліджень. Перспективним напрямком подальших досліджень є вивчення впливу методики ендогенно-гіпоксичного дихання на динаміку відновлення артеріального тиску юних плавців.

Список використаних літературних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Г. Л. Апанасенко. – СПб. : Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Арбузова О. В. Возрастные изменения кардиореспираторной системы и физической работоспособности спортсменов-пловцов при нормобарической гипоксической тренировке : дисс. ... канд. биол. наук : 03.00.13 / О. В. Арбузова. – Ульяновск, 2009. – 156 с.
3. Баевский Р. М. Прогнозирование состояния на грани нормы и патологии / Р. М. Баевский. – М. : Медицина, 1979. – 295 с.
4. Бекас О. О. Оцінка аеробної продуктивності молоді 12–24 років / О. О. Бекас // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – Луцьк, 2002. – Т. 1. – С. 198–199.
5. Богуславська В. Ю. Вдосконалення фізичної підготовленості веслувальників на байдарках при застосуванні різних режимів тренувань на етапі попередньої базової підготовки : дис. ... канд. наук з фіз. вих. : 24.00.01 / Богуславська Вікторія Юріївна. – К., 2009. – 211 с.
6. Васильева В. В. Сосудистые реакции у спортсменов / В. В. Васильева. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 150 с.
7. Вілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Вілмор, Д. Л. Костілл. – К. : Олімпійська література, 2003. – 510 с.
8. Волков Л. В. Вікові особливості нормування тренувальних навантажень на різних етапах спортивної підготовки / Л. В. Волков // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : V Всеукр. наук.-практ. конф. – 2005. – С. 313–320.
9. Гаврилова Н. В. Застосування ендогенно-гіпоксичного дихання в системі вдосконалення фізичної підготовленості велосипедистів 13–16 років : дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.01 / Гаврилова Наталія Володимирівна. – Дніпропетровськ, 2012. – 197 с.
10. Макарова Г. А. Спортивна медицина. Учебник / Г. А. Макарова. – М. : Советский спорт, 2008. – 480 с.
11. Сапин М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков : учеб. пособ. [для студ. пед. вузов] / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 456 с.
12. Спортивное плавание: путь к успеху / под общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. лит-ра, 2012. – Кн. 2. – 480 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗОРОМ

Дяченко Анна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація:

Стан постави є об'єктивним показником фізичного стану та здоров'я підростаючого покоління. Розробка технологій корекції та профілактики порушень постави дітей шкільного віку є актуальним питанням. У статті представлено результати впровадження технології корекції постави молодших школярів з особливими потребами, а саме – зміни куткових характеристик сагітального та фронтального профілю постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором.

Ключові слова:

технологія, постава, молодші школярі з послабленим зором.

Status posture is an objective measure of physical condition and health of the younger generation. Development of technologies of correction and prevention of disorders of posture of school children is a pressing issue. The article presents the results of the introduction of technology posture correction younger students with special needs, namely – change of angular characteristics of the front profile posture visually impaired children of primary school age.

technology, posture, impaired younger students.

Состояние осанки является объективным показателем физического состояния и здоровья подрастающего поколения. Разработка технологий коррекции и профилактики нарушений осанки детей школьного возраста является актуальным вопросом. В статье представлены результаты внедрения технологии коррекции осанки младших школьников с особыми потребностями, а именно – изменения угловых характеристик сагитального и фронтального профилей осанки слабовидящих детей младшего школьного возраста.

технология, осанка, слабовидящие младшие школьники.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основи здоров'я людини закладаються у дитячому віці і стан постави є одним з найважливіших його показників. Обмеження природної потреби в рухах, недостатній рівень розвитку навичок орієнтації у просторі, значне статичне навантаження на хребетний стовп і м'язи тулуба, одноманітні пози під час розумової діяльності дітей з послабленим зором сприяють виникненню порушень постави. ;У подальшому, професійна орієнтація людей з вадами зору заключається у роботі руками при постійному вертикальному положенні тіла (наприклад, зборка мілких деталей вимикачів, електричних розеток тощо у сидячому положенні), таким чином, правильна постава, сформована змалечку, для людей з даною нозологією являється основою працездатності.

Необхідно відмітити, що питанням використання різноманітних засобів фізичного виховання на заняттях із дітьми з порушенням зору присвячено низку робіт дослідників: розроблена методика неперервного адаптивного фізичного виховання старших дошкільнят із порушенням зору (О. В. Анфілатова, 2005); обґрунтовано застосування у варіативній частині уроку фізичної культури корекційно-розвивальної методики, спрямованої на вдосконалення фізичних якостей слабкозорих школярів на основі виявлених показників морфо-функціонального стану (Л. Ю. Коткова, 2009); запропоновано метод залучення до керівної роботи навчальним процесом дітей із послабленим зором над тотально сліпими школярами з використанням фітнес-технології (Л. А. Єракова, 2005); розроблено комплексну програму реабілітації дітей молодшого шкільного віку з міопією I–III ступеня (А. Гета, 2007); запропоновано модульну технологію корекції просторової організації тіла молодших школярів з послабленим зором (О. А. Юрченко, 2013).

Аналіз робіт вітчизняних та закордонних авторів дозволяє констатувати, що вирішуючи основну мету адаптивного фізичного виховання – максимально наблизити психофізичні можливості організму школяра з особливими потребами до самореалізації в суспільстві за допомогою раціонально організованої рухової активності – недостатньо уваги приділяється формуванню навичку правильної постави, як одного із головних показників здоров'я людини.

Проведення досліджень щодо визначення стану постави дітей з вадами зору дозволило констатувати, що довжина та висота склепіння стоп дітей з послабленим зором у віці 7–8 років статистично достовірно нижча за відповідні показники практично здорових однолітків. У віці 10-ти років у дітей з послабленим зором середньостатистичне значення ширини стопи на 1,18 см більше за відповідний показник практично здорових однолітків ($p < 0,01$) [1]. Аналіз відеограм стоп молодших школярів з послабленим зором, представлений у роботі [1] дозволив виявити у дітей різні порушення рухової функції стопи, було встановлено, що зміна морфо-біомеханічних показників стоп молодших школярів з послабленим зором найчастіше відзначається у 7-річному віці, що підтверджує отримані авторами результати при дослідженні куткових характеристик стопи практично здорових школярів 7–10 років (Адель Бен Жедду, Кашуба В. О., 2005) [3]. Проведені попередні дослідження щодо визначення куткових характеристик сагітального та фронтального профілю постави [2] свідчать про ряд порушень біогеометричного профілю постави молодших школярів з послабленим зором.

Корекція порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором являється важливим питанням у процесі адаптивного фізичного виховання, оскільки дані порушення: різноманітні викривлення хребта та деформації стоп негативно впливають на розвиток організму та фізичне здоров'я школярів.

Мета роботи – розробити технологію корекції порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором та перевірити її ефективність в процесі адаптивного фізичного виховання.

III. Науковий напрям

Задачі дослідження:

1. Описати структурні компоненти технології корекції постави молодших школярів з послабленим зором;
2. Оцінити вплив корекційної технології на кутові показники біогеометричного профілю постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором.

Методи та організація дослідження. Для вирішення завдань дослідження нами були використані наступні методи: аналіз наукової літератури, педагогічне тестування, біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз з використанням програм «BIG FOOT», «TORSO», «Bio Video»; методи математичної статистики.

Дослідження проведені на базі Самгородоцької спеціальної школи-інтернат Козятинського р-ну, Вінницької обласної ради, школи-гімназії № 17 м. Вінниці. У дослідженнях взяли участь 44 хлопчики 7–10 років з послабленим зором та 60 практично здорових хлопчиків того ж віку. Обробку результатів біомеханічного відеокомп'ютерного аналізу з використанням вищезначених програм проведено на базі кафедри кінезіології НУФВіСУ.

Результати дослідження та їх обговорення. Сукупність отриманих даних попереднього експерименту [1; 2] стала первинною інформацією для обґрунтування та розробки технології корекції порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі адаптивного фізичного виховання.

Були визначені наступні компоненти технології: мета, задачі, принципи та форми занять; проведений розподіл технології на етапи; визначені методи навчання навичку правильної постави в ході занять фізичними вправами, а також засоби впливу, які дозволяють реалізувати з високою ефективністю рухові можливості молодших школярів з послабленим зором.

У процесі розробки технології корекції порушень постави молодших школярів з послабленим зором ми користувалися основними принципами адаптивного фізичного виховання: гуманістичної спрямованості, науковості, свідомості й активності, індивідуалізації, доступності, наочності, послідовності варіативності педагогічних впливів, корекційно-розвиваючої та компенсаторної спрямованості (Т. Ю. Круцевич, Р. В. Чудна, 2003; Л. В. Шапова, 2004).

Технологія складається із таких блоків: теоретичний блок (частина блоку реалізована у аудіо-програмі «Школа постави»); моніторингу стану постави та корекційних блоків, згрупованих по спрямованості впливу: на розвиток навичку правильної постави; удосконалення вертикальної стійкості тіла; корекції та профілактики порушень опорно-рухового апарату; блоку рухливих і сюжетних ігор; блоку комплексів вправ для зорового аналізатора (вправи даного блоку переважно були реалізовані під час виконання вправ для корекції порушень постави).

Використання розробленої нами технології можливе у таких формах занять фізичними вправами, як: 1) урок фізичної культури; 2) ранкова гігієнічна гімнастика; 3) фізкультхвилинки, фізкультпаузи; 4) самостійні заняття (прогулянки, рухливі ігри, рекреаційні види спорту).

Для визначення ефективності запропонованої технології був проведений порівняльний педагогічний експеримент. На підставі даних констатуючого експерименту, найбільш сприятливим періодом для ефективного впливу засобами адаптивного фізичного виховання на функціональні порушення опорно-рухового апарату молодших школярів з послабленим зором є 9-річний вік, оскільки в цьому віці спостерігаються значні зміни біомеханічних показників постави та моторики дітей.

У зв'язку із цим, для проведення педагогічного експерименту були сформовані контрольна (11 дітей) і основна (11 дітей) групи, до складу яких входили школярі з послабленим зором 9-річного віку. Школярі контрольної та основної груп не мали статистично значимих розходжень за соматометричними і соматоскопічними показниками (значення кутових ха-

III. Науковий напрям

рактик груп підкорялись закону нормального розподілу за Колмогоровим – Смірновим, тому перевірені t-тестом при рівні значимості 95%) (В. М. Костюкевич, 2014) [4; 5].

Уроки фізичної культури в контрольній групі проводилися за традиційною програмою, в основній групі (ОГ) – з використанням розробленої нами технології корекції порушень постави. Педагогічний експеримент тривав 9 місяців. Учителям фізичного виховання були надані всі необхідні матеріали та методичні рекомендації з розробленої нами технології.

У результаті проведення експерименту були отримані дані, що свідчать про позитивний вплив запропонованої технології на корекцію біогеометричного профілю постави молодших школярів з послабленим зором (табл. 1).

Таблиця 1

Зміни кутових характеристик біогеометричного профілю постави досліджуваних дітей, градуси (°)

Кутові характеристики	Основна група			
	до проведення експерименту		після проведення експерименту	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
α_1	36,11	2,43	33,55*	2,41
α_5	79,78	4,52	81,64*	4,11
α_6	2,18	0,20	2,58*	0,38
α_4	74,04	1,98	73,96	1,64
α_7	0,37	0,05	0,29	0,04

Примітка: * – $p < 0,05$, в порівнянні з результатами до експерименту

У дітей ОГ статистично достовірно покращились значення наступних кутів: кут нахилу голови α_1 (утворений вертикаллю та лінією, що з'єднує остистий відросток сьомого шийного хребця (C_7) – найбільш виступаюча назад точка хребта на границі шийного та грудного відділів і ЦМ голови) зменшився на $2,56^\circ$, а кут зору α_5 (утворений горизонталлю та лінією, що з'єднує найбільш виступаючу точку лобової кістки та підборідний виступ) збільшився на $1,86^\circ$. Так, середньостатистичне значення кута зору у дітей ОГ після експерименту – $81,64^\circ$ ($S = 4,11$). Аналізуючи гоніометричні показники тіла, представлені в таблиці необхідно відзначити, що у дітей ОГ відбулися позитивні зміни у значенні кута нахилу тулуба (α_6 – утворений вертикаллю та лінією, що з'єднує остистий відросток сьомого шийного хребця C_7 і остистий відросток п'ятого поперекового хребця (L_5) – найбільше лордотично поглиблена точка поперекового лордозу (центр соматичної системи координат), який дорівнював до експерименту – $2,18^\circ$ ($S = 0,20$) та збільшився на $0,40^\circ$. Кут нахилу гомілки до опори (α_4) – зменшився на $0,08^\circ$, що не є статистично значимо. Зміни в показниках означених кутів свідчать про більш вертикальне положення тіла молодших школярів з послабленим зором.

Висновки. Цілеспрямоване використання корекційної технології, структурні компоненти якої представляють собою блочну структуру, включають аудіо-програму «Школа постави», яку можливо використовувати не лише на уроках у спеціалізованих інтернатах, а також і при самостійних заняттях, дозволяє коригувати стан біогеометричного профілю постави молодших школярів з послабленим зором, про що свідчать результати оцінки біогеометричного профілю постави після проведення експерименту: у дітей основної групи статистично достовірно покращились значення кутів: нахилу голови, кута зору, кута нахилу тулуба.

Список використаних літературних джерел

1. Дяченко А. А. Дослідження стану опорно-рухового апарату дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором / А. А. Дяченко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – ВДПУ ім. М. Коцюбинського. – № 17. – 2014. – С. 660–665.
2. Дяченко А. А. Біогеометричний профіль постави школярів молодшого шкільного віку з послабленим зором / А. А. Дяченко // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. – ВДПУ ім. М. Коцюбинського, Т. 7. – 2016. – С. 27–31.

3. Кашуба В. А. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, Адель Бен Жедду Бен Ларби. – К. : Знання України, 2005. – 160 с.

4. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія: навч. пос. для студентів фізичного виховання педагогічних університетів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2001. – 183 с.

5. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки на прикладі командних ігрових видів спорту : навч. посіб. / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Планер, 2014. – 616 с.

ВПЛИВ ІНДИВІДУАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ЧОЛОВІКІВ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Єльнікова Марина

Класичний приватний університет

Анотації:

Представлену роботу присвячено проблемам фізичної реабілітації чоловіків з метаболічним синдромом, що є преморбідним станом захворювань системи кровообігу та цукрового діабету 2-го типу. Зокрема, проведено дослідження ефективності розробленої автором індивідуально-орієнтованої методики фізичної реабілітації щодо поліпшення показників якості життя чоловіків з метаболічним синдромом. Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що тестування за опитувальником SF-36 може вважатися одним з критеріїв об'єктивної оцінки ефективності реабілітаційних заходів.

Ключові слова:

індивідуально-орієнтована методика, реабілітація, метаболічний синдром, якість життя.

This article is devoted to problems of physical rehabilitation of men with metabolic syndrome. Metabolic syndrome is a premorbid condition for cardiovascular disease and type 2 diabetes. That was the study conducted of determine the effectiveness of individual-oriented methods of physical rehabilitation of men with metabolic syndrome to improve their quality of life (study quality of life conducted with test SF-36 using). Designed individually-focused technique of physical rehabilitation of men with the metabolic syndrome contributes to significant changes in the main indicators of the quality of life of patients, which may serve as a criterion of efficiency of rehabilitation measures.

individual-oriented technique, rehabilitation, metabolic syndrome, quality of life.

Представленная работа посвящена проблемам физической реабилитации мужчин, страдающих метаболическим синдромом, который является преморбидным состоянием сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа. В частности, проведено исследование эффективности разработанной автором индивидуально-ориентированной методики физической реабилитации мужчин с метаболическим синдромом относительно улучшения показателей качества жизни. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что тестирование с использованием опросника SF-36 может служить одним из критериев объективной оценки эффективности реабилитационных мероприятий.

индивидуально-ориентированная методика, реабилитация, метаболический синдром, качество жизни.

Постановка проблеми. Програми відновного лікування при будь-яких нозологічних формах базуються на засадах індивідуального (диференційованого) підходу, як на одному з пріоритетних принципів фізичної реабілітації [1]. Процес планування фахівцем програми дій, а саме: визначення проблем пацієнта, встановлення реабілітаційного діагнозу, передбачає урахування клінічної характеристики основного захворювання, наявності та особливостей супутньої патології, віку, статі реабілітанта, його досвіду фізичної активності. Не менш важливим компонентом первинного обстеження слід, також, вважати оцінку реабілітаційного потенціалу. Оскільки цей показник є підґрунтям для подальшого клінічного прогнозу – передбачення розвитку і наслідку захворювання. Під час роботи над складанням індивідуального плану реабілітації та на різних етапах реалізації реабілітаційного втручання фахівці мають звернути увагу на чинники суб'єктивного характеру, що впливають на вихідний стан реабілітанта (фізичний, емоційний, психічний), а зрештою можуть суттєво вплинути на дієвість та ефективність усього відновного процесу.

III. Науковий напрям

В останні десятиріччя розроблено значну кількість опитувальників і анкет, що дозволяють отримати інформативні та валідні дані про функціональний статус пацієнта, пов'язаний зі здоров'ям – отже про якість життя. Якість життя є багатокомпонентною категорією, здатною змінюватися з часом [2, 3]. Моніторинг показників якості життя протягом реабілітаційного втручання дозволяє оцінити індивідуальну толерантність пацієнта до запропонованих відновних методик, об'єктивно оцінити їхню ефективність, а також своєчасно здійснити необхідну корекцію задля досягнення позитивної динаміки. Таким чином створюються об'єктивні засади для вибору найдоцільніших засобів реабілітації та максимально повної реалізації реабілітаційного потенціалу в кожному конкретному клінічному випадку.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження, результати якого представлені у даній роботі, було проведене в межах теми 4.3 «Реабілітація осіб з обмеженими фізичними спроможностями з урахуванням особливостей їх психофізіологічних і компенсаторно-приспосувальних реакцій на м'язову діяльність» Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (номер державної реєстрації: 0111U001170) та відповідає напряму науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації та здоров'я людини Інституту здоров'я, спорту і туризму Класичного приватного університету «Індивідуалізація заходів фізичної реабілітації щодо осіб з особливими потребами і спортсменів» (номер державної реєстрації: 0113U000580).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні напрямом світової медицини є розроблення та впровадження таких засобів лікування, що зосереджені не лише на зменшення проявів клінічної симптоматики і попередження можливих ускладнень, а й спрямовані на підтримку оптимального рівня якості життя [4]. Поняття якості життя розглядається науковцями як цілісність фізичного, емоційного, психологічного, соціального та економічного функціонування людини [2]. Тобто якість життя базується на суб'єктивному сприйнятті пацієнта свого стану здоров'я. Звертаючись по кваліфіковану допомогу до фахівця, пацієнти не замислюються або не оцінюють важкість свого стану, загрозу ускладнень й запобігання летального випадку. Вони сподіваються на покращення функціонального статусу свого здоров'я, тобто – на покращення якості життя [5]. Стосовно оцінки якості життя варто зробити акцент на тому, що провідною тенденцією сучасної медичної практики вважається високий рівень доказової бази методів дослідження, що застосовуються для оцінки клінічного статусу пацієнтів. Тоді як тестування якості життя базується на власних спостереженнях пацієнта. Проте останніми роками, завдяки розвитку сучасних інформаційних технологій, результати вимірювання якості життя стало можливим отримувати як достовірні, надійні та валідні дані. Наразі в сучасному науковому середовищі з успіхом застосовується опитувальник SF-36, зокрема при хронічних захворюваннях опорно-рухового апарату, бронхіальній астмі, серцевій недостатності, цукровому діабеті тощо [3–6]. Безперечно, така стратегія вкрай важлива при захворюваннях, що мають довготривалий хронічний перебіг, відрізняються високою вірогідністю ускладнень та характеризуються поліморбідністю. Поліморбідність (мультиморбідність, полікомпонентність) розуміють як наявність в одного пацієнта декількох захворювань або патологічних станів у різних фізіологічних системах, що супроводжуються негативним взаємовпливом. У подібних клінічних випадках значно ускладнені діагностика та лікувально-відновний процес. Крім цього фізичний стан пацієнта, хронічне «життя із хворобою», розуміння високої вірогідності несприятливого прогнозу впливають на переважну більшість показників якості життя. Яскравим прикладом патологічного стану, для якого притаманні тривалий перебіг і поліморбідність, являє собою метаболічний синдром (МС). Проте в науковій літературі, на жаль, існує не багато робіт, присвячених вивченню якості життя в осіб з МС. МС довготривалий час не привертає до себе ува-

III. Науковий напрям

ги пацієнтів та фахівців, тому й становить гостру небезпеку для життєвого прогнозу. Аналіз значної кількості наукових робіт демонструє, що дослідження якості життя при МС відбувається вже на фоні маніфестації ускладнень: від гіпертонічного кризу та цукрового діабету 2-го типу до інфаркту міокарду та мозку [3, 5, 7, 8].

У сучасному баченні МС є симптомокомплексом, що представлений андройдним ожирінням (з підвищенням рівня лептину), артеріальною гіпертензією, порушеннями вуглеводного обміну (цукровий діабет 2-го типу або порушення толерантності до глюкози), дисліпидемією (гіпертригліцеридемія, зниження рівня антиатерогенних та підвищення рівня ліпопротеїдів низької щільності), змінами коагуляційних властивостей крові (протромбогенний фон), порушеннями функції печінки (неалкогольний жировий стеатогепатоз), ендотеліальною дисфункцією, активацією генералізованого запалення. Окрім вище переліченого МС, за даними сучасних дослідників, супроводжується вираженими змінами з боку серцево-судинної системи: системною хронічною гіпоксією, наявністю концентричної гіпертрофії лівого шлуночка та, як наслідок, зміною толерантності до фізичних навантажень. Не можна не зазначити про особливості стану опорно-рухового апарату осіб з МС, що викликані ожирінням та порушеннями мінерального обміну [8–10]. В контексті якості життя поліморбідний характер МС вимагає особливого підходу щодо лікувально-відновного процесу розглядаемого контингенту.

Переважа симпатотонії при МС, в свою чергу, впливає на перебіг патології, а також і на ставлення пацієнтів до проблеми. Так чоловіки, у переважній більшості, на відміну від жінок не сприймають діагностування в них метаболічного синдрому як проблему, що є серйозною проблемою щодо лікування, прогресуючого погіршення стану здоров'я, ранньої інвалідазації від ускладнень, скорочення тривалості життя [11, 12].

Таким чином особливості клінічної характеристики МС, безперечно, свідчать про негативний вплив на якість життя пацієнтів. Структура опитувальника SF-36 передбачає кількісну оцінку наступних показників: фізичного функціонування, рольового функціонування (зумовленого фізичним станом), інтенсивності болю, загального стану здоров'я, життєвої активності, соціального функціонування, рольового функціонування (зумовленого емоційним станом), психічного здоров'я. Погіршення якості життя при МС пов'язане, насамперед, з ускладненням існуючих симптомів, а також первинною маніфестацією нових компонентів. Враховуючи симптоматичні прояви МС, можна передбачити, що в пацієнтів з означеною патологією будуть знижені показники фізичного функціонування, рольового функціонування (обумовленого і фізичним, і емоційним станом), загального стану здоров'я, життєвої активності, можливі зміни показників інтенсивності болю з боку опорно-рухового апарату при вираженому порушенні пурінового обміну [13].

Мета дослідження: визначення ефективності індивідуально-орієнтованої методики фізичної реабілітації чоловіків з метаболічним синдромом щодо поліпшення показників якості життя.

Завдання дослідження. Відповідно до мети роботи було поставлено наступні завдання: визначити недостатньо досліджені на сьогодні проблеми фізичної реабілітації чоловіків з метаболічним синдромом, дослідити основні клініко-демографічні характеристики чоловіків з МС, сформулювати однорідні за цими характеристиками групи, вивчити зміни показників якості життя для оцінки ефективності запропонованої індивідуально-орієнтованої методики фізичної реабілітації.

Матеріал і методи дослідження. Для реалізації завдань дослідження протягом послідовних етапів наукового пошуку використано ряд методів: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та всевітньої інформаційної мережі Інтернет; соціологічні методи (тестування за опитувальником SF-36); методи математичної статистики.

III. Науковий напрям

Роботу виконано на базі кафедри фізичної реабілітації та здоров'я людини Класичного приватного університету та КУ «Міська лікарня № 7» м. Запоріжжя. Результати достеменного вивчення 2674 історій хвороби пацієнтів кардіологічного відділення КУ «Міська лікарня № 7» дозволили залучити до подальшого дослідження 60 чоловіків з компонентами метаболічного синдрому. Методом випадкової вибірки учасників дослідження розподілили на дві групи: основну групу (ОГ, n=30) та групу порівняння (ГП, n=30). Критеріями включення у дослідження стали: вік від 36 до 65 років (середній вік учасників дослідження $41,53 \pm 1,29$ роки), наявність ожиріння I та II ступеню з абдомінальними типом локалізації жирової тканини, окружність талії більше 94см, рівень артеріального тиску (АТ) $\geq 130/85$, цукровий діабет 2-го типу, гіперінсулінемія натщесерце $\geq 5,6$ ммоль/л або порушення толерантності до глюкози $\geq 7,8$ ммоль/л, підвищення початкового рівня тригліцеридів $\geq 1,7$ ммоль/л, зниження показників ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) $< 1,0$ ммоль/л, підвищення рівня ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) $> 3,0$ ммоль/л [8, 9]. Дослідження ліпопротеїдів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) не проводили, попри те, що існують результати деяких досліджень та теоретичне бачення, що ЛПДНЩ (як найбільш дрібні частки ліпопротеїдів у кровотоці) здійснюють особливо негативний вплив на стан судинного епітелію. Однак, такі науковці як Lamarche B. et al., Gotto A.M. Jr. et al., Walldius G. et al., Ingelsson E. et al., Andrikoula M., McDowell I. F. W., Lind L., McQueen M. J. et al. за результатами клінічних досліджень, довели, що ЛПДНЩ здійснюють менший вплив або не впливають зовсім на біосинтез ліпідів (та, відповідно, на стан судинного епітелію) [7]. Таким чином обидві групи учасників дослідження за клініко-демографічним статусом розбіжностей не мали.

Учасники обох досліджуваних груп проходили об'єктивне обстеження на початку дослідження, через 6 місяців та через рік від його початку. У межах клінічного обстеження було проведено ряд антропометричних вимірів, необхідних для констатування абдомінального типу ожиріння, а також клінічні дослідження периферичної крові для дослідження порушень вуглеводного обміну та біохімічні дослідження венозної крові задля визначення атерогенного профілю ліпідів. Контроль за артеріальним тиском проводився методом Короткова. Відповідно до завдань дослідження пацієнтам обох груп одночасно із клінічними обстеженнями було запропоновано тестування за опитувальником SF-36 для отримання цінної та надійної інформації про стан здоров'я безпосередньо від самих пацієнтів.

Результати дослідження та їх обговорення. На початку дослідження вихідні показники досліджуваних параметрів якості життя згідно опитувальника SF-36 у пацієнтів основної групи (табл. 1) та групи порівняння (табл. 2) не мали статистичних відмінностей. Результати, отримані внаслідок скринінгового дослідження параметрів якості життя, демонструють однорідність показників фізичного, рольового соціального функціонування, загального стану здоров'я, життєвої активності та показників інтенсивності болю.

Таблиця 1

Динаміка показників якості життя ($M \pm m$) у чоловіків основної групи (ОГ) з метаболічним синдромом

Показник, одиниці вимірювання	ОГ (n=30)		
	вихідні	6 місяців	12 місяців
Фізичне функціонування	52,45 \pm 2,61	72,45 \pm 2,88***	83,67 \pm 2,48***
Рольове функціонування	54,65 \pm 4,91	64,65 \pm 3,71	69,35 \pm 2,61•
Інтенсивність болю	61,43 \pm 3,00	67,43 \pm 3,12	70,43 \pm 3,09•
Загальний стан здоров'я	58,46 \pm 2,38	78,46 \pm 2,17***	88,16 \pm 2,27••
Життєва активність	57,7 \pm 2,08	80,7 \pm 2,22***	85,70 \pm 2,12••
Соціальне функціонування	56,22 \pm 2,45	66,22 \pm 2,11**	68,22 \pm 2,44••

Примітки: ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$ порівняно з даними через 6 місяців; • – $p < 0,05$, •• – $p < 0,01$, ••• – $p < 0,001$ порівняно з даними через 12 місяців

III. Науковий напрям

Таблиця 2

Динаміка показників якості життя ($M \pm m$) у чоловіків групи порівняння (ГП) з метаболічним синдромом

Показник, одиниці вимірювання	ГП (n=30)		
	вихідні	6 місяців	12 місяців
Фізичне функціонування	53,56±2,21	58,45±3,88	59,57±2,68
Рольове функціонування	55,32±3,41	60,65±3,98	68,65±2,71**
Інтенсивність болю	60,34±2,18	63,43±4,12	65,43±3,79
Загальний стан здоров'я	59,21±2,77	62,46±2,17	66,16±2,17
Життєва активність	59,71±2,11	70,70±2,11*	75,70±2,43***
Соціальне функціонування	58,21±2,19	70,22±2,33**	72,22±2,14***

Примітки: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$ порівняно з даними через 6 місяців; ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$ порівняно з даними через 12 місяців

Повторне дослідження основних складових якості життя після застосування індивідуально-орієнтованої методики у чоловіків основної групи (табл. 1) демонструє вірогідне поліпшення за 6 місяців фізичного стану на 20 балів ($p < 0,001$), за 12 місяців – на 31,22 бала ($p < 0,001$) порівняно з вихідними даними; загального стану здоров'я – на 20 та 29,70 бала ($p < 0,001$); життєвої активності – на 23,00 та 28,00 бала ($p < 0,001$); соціального функціонування – на 10,00 ($p < 0,01$) та 12 бала ($p < 0,01$) через 6 місяців та через рік відповідно.

Результати дослідження основних складових якості життя у чоловіків групи порівняння (табл. 2) показало вірогідне поліпшення за 6 місяців життєвої активності на 10,99 балів ($p < 0,05$), за 12 місяців – на 15,99 бала ($p < 0,001$) порівняно з вихідними даними; соціального функціонування – на 12,01 ($p < 0,01$) та 14,01 бала ($p < 0,001$) відповідно.

Окрім цього, вірогідного поліпшення лише наприкінці року дослідження дістав показник рольового функціонування, що збільшився порівняно з вихідними даними на 13,33 бала ($p < 0,01$).

Таким чином можна констатувати позитивний вплив застосування індивідуально-орієнтованої методики фізичної реабілітації на показники якості життя чоловіків з метаболічним синдромом у основній групі. Про це свідчить достовірне переважання значень через рік над аналогічними показниками пацієнтів групи порівняння, а саме: фізичне функціонування – на 24,10 бала ($p < 0,001$), загальний стан здоров'я – на 20 балів ($p < 0,001$), життєва активність – на 10 балів ($p < 0,01$), що може виступати інформативним критерієм ефективності розробленої методики реабілітації у даній категорії хворих. Отримані результати свідчать, що пацієнти самостійно об'єктивно оцінюють обмеження власних фізичних можливостей щодо фізичного функціонування, виконання звичної роботи, зауважують певні больові відчуття під час фізичного навантаження (з боку опорно-рухового апарату та болісні відчуття, пов'язані з підвищенням артеріального тиску), констатують загальне погіршення власного здоров'я у порівнянні з минулим часом.

Аналізуючи причини, що впливають на погіршення життєвої активності, більш значне виснаження, емоційні перешкоди щодо виконання власних обов'язків, зокрема погіршення соціального функціонування та емоційного самопочуття дуже тісно пов'язано із малорухомих способом життя, що є характерним для осіб з метаболічним синдромом.

Висновки. За результатами проведеного експериментального дослідження встановлено, що за умов застосування максимальної індивідуалізації процесу фізичної реабілітації, можна досягти достовірних змін основних показників якості життя чоловіків з метаболічним синдромом. На останньому етапі дослідження було відмічено, що в пацієнтів основної групи покращилась не лише клінічна картина, а й самопочуття, якість життя, настрої, поси-

лилась впевненість в ефективності запропонованої методики, зростає довіра до фахівців, що значно підвищує мотивацію та схильність до наслідування рекомендаціям в подальшому.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні ефективності індивідуально-орієнтованої методики фізичної реабілітації у процесі відновного лікування чоловіків з метаболічним синдромом за результатами лонгітудинального спостереження.

Список використаних літературних джерел

1. Тершак Н. М. Обґрунтування необхідності диференційованого підходу до розширення рухової активності хворих на метаболічний синдром / Н. М. Тершак // Медико-біологічні аспекти фізичної культури і спорту // Слобожанський науково-спортивний вісник. – № 2 (6). – 2006. – С. 147–152.
2. Хохлов А.Л. Взаимосвязь показателей качества жизни и особенностей психологического статуса с клиническими проявлениями метаболического синдрома / А. Л. Хохлов, А. Н. Жилина, Т. А. Буйдина // Качественная клиническая практика. – 2006. – № 2. – С. 19–23.
3. Яновский Г. В. Качество жизни у больных с заболеваниями системы кровообращения / Г. В. Яновский // Український кардіологічний журнал. – 2005. – № 1. – С. 16–20.
4. Frisman G. H. Psychosocial Status and Health Related Quality of Life in Relation to the Metabolic Syndrome in a Swedish Middle-Aged Population / G. H. Frisman, M. Kristenson // European Journal of Cardiovascular Nursing. – 2009. – Vol. 8, № 3. – P. 207–215.
5. Радченко Г. Д. Оцінка якості життя пацієнтів з артеріальною гіпертензією на амбулаторно-поліклінічному етапі (результати 6-місячного спостереження) / Г. Д. Радченко, І. М. Марцовенко, Ю. М. Сіренко // Артеріальна гіпертензія. – 2012. – № 2 (22). – С. 59–72.
6. Чопей І. В. Оцінка якості життя хворих із метаболічним синдромом / І. В. Чопей, Д. В. Мойсюк, Ю. В. Корсак // Науковий вісник Ужгородського університету. – Вип. 1 (46). – 2013. – С. 57–59.
7. Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute / American Heart Association conference on scientific issues related to definition / S. M. Grundy, V. J. Brewer, J. I. Cleeman [et al.] // Circulation. – 2004. – Vol. 109. – P. 433–438.
8. Мітченко О. І. Діагностика і лікування метаболічного синдрому, цукрового діабету, преддіабету і серцево-судинних захворювань / О. І. Мітченко // Серцево-судинні захворювання: рекомендації: з діагностики і профілактики та лікування. – К.: Моріон, 2011. – С. 68.
9. Коваленко В. Н. Проблемы диагностики и ведения больных с метаболическим синдромом / В. Н. Коваленко, Е. Г. Несукай, А. Ю. Яковенко // Український кардіологічний журнал. – № 4. – 2006. – С. 98–104.
10. Diehm C. Metabolic syndrome and peripheral arterial occlusive disease as indicators for increased cardiovascular risk / C. Diehm, H. Darius, D. Pittrow // Dtsch. Med. Wschr. – 2007. – V. 132. – P. 15–20.
11. Manson J. E. Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women / J. E. Manson // New Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 347. – P. 716–725.
12. Tsai A. G. Metabolic Syndrome and Health-related Quality of Life in Obese Individuals Seeking Weight Reduction / A. G. Tsai, T. A. Wadden, D. B. Sarwer, R. I. Berkowitz [et al.] // Obesity. – 2008. – Vol. 16, Iss. 1. – P. 59–63.
13. Антюфьев В. Ф. Оценка улучшения качества жизни больных с метаболическим синдромом / В. Ф. Антюфьев, Ю. В. Кодолова // Проблемы эндокринологии. – 2004. – Т. 50, № 3. – С. 16–21.

ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ ДОБАВОК НА ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ У БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Земцова Ірина, Станкевич Людмила

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація:

Розглянуто результати застосування комплексу біологічно-активних добавок з метою корекції метаболізму у легкоатлетів високого класу і подальшого підвищення їх фізичної працездатності. Досліджено вплив метаболічного комплексу на основний механізм

The results of the application of complex biologically active supplements to correct metabolism of high-class athletes and further enhance their physical performance are considered. The effect of metabolic complex on the basic mechanism of energy supply during

Рассмотрены результаты применения комплекса биологически активных добавок с целью коррекции метаболизма у легкоатлетов высокого класса и дальнейшего повышения их физической работоспособности. Исследовано влияние метаболического комплекса на основной механизм

III. Науковий напрям

енергозабезпечення при заняттях з бігу на середні дистанції. Проведена оцінка впливу комплексу біологічно активних добавок на біохімічні показники крові, в тому числі на показники антиоксидантної системи організму легкоатлетів.

the middle-distance running is investigated. The impact of complex biologically active supplements on blood biochemical parameters, including the indices of antioxidant system of the athletes' organism is evaluated.

энергообеспечения при занятиях бегом на средние дистанции. Проведена оценка влияния комплекса биологически активных добавок на биохимические показатели крови, в том числе на показатели антиоксидантной системы организма легкоатлетов.

Ключові слова:

спорт, біг на середні дистанції, біохімічні показники крові, біологічно-активні добавки.

sports, middle-distance running, biochemical parameters of blood, biologically active supplements.

спорт, бег на средние дистанции, биохимические показатели крови, биологически-активные добавки.

Постановка проблеми. Заняття спортом пов'язані із значними витратами енергії, глибокими морфологічними, метаболічними та функціональними перебудовами в організмі спортсменів.

Гранична інтенсифікація обміну речовин в організмі спортсменів приводить до потреби додаткового використання ергогенних засобів, оскільки нестача вітамінів, мінералів, вуглеводів та білків негативно відбивається на працездатності спортсменів. Оптимальний вихід з цієї проблеми полягає у використанні біологічно активних харчових добавок, серед яких певне місце, насамперед, належить білкам, амінокислотам та їхнім похідним [1, 6, 7, 10].

Функції білків (структура, каталітична, транспортна, захисна, гормональна, рецепторна, передача спадкової інформації, енергетична), а також нездатність організму синтезувати окремі амінокислоти, робить додаткове застосування даних сполук особливо важливим, якщо мова іде про підтримку організму спортсмена в ході виконання фізичних навантажень та процесів відновлення після них [2, 4].

Фізичні навантаження викликають зміни в процесах синтезу й розпаду білків у тканинах, особливо у скелетних м'язах та печінці, ступінь прояву яких залежить як від інтенсивності та тривалості фізичних навантажень, так і тренуваності організму. Відомо, що разові фізичні навантаження викликають пригнічення синтезу білків та посилюють їх катаболізм. Так, під час бігу на тредмілі протягом години швидкість синтезу білка у печінці знижалася на 20%, а при граничній роботі на 65%. Така закономірність спостерігалася і в скелетних м'язах [3, 5]. Тип фізичного навантаження (біг, плавання) також в значній мірі визначають ступінь зміни білкового синтезу [7, 8, 10].

Існують ситуації, коли застосування білку не здатне дати спортсмену так необхідні йому амінокислоти, щоб якомога швидше активізувати механізми анаболізму. Це стосується, насамперед, періоду після закінчення тренувального заняття і нічного сну, оскільки процес травлення потребує не менше 1-2 годин. У такому випадку використовують амінокислоти, які є вже «перетравленим» білком і засвоюється дуже швидко. Амінокислоти суттєво впливають на енергетику м'язової діяльності, особливо на витривалість, швидко всмоктуються у кров, відмінно засвоюються і не викликають алергічних реакцій [3, 4, 5].

Велике значення має не тільки склад споживаних амінокислот, але й їх співвідношення у харчовій добавці. Порушення цього співвідношення або відсутність хоча б однієї із незамінних амінокислот призводить до гальмування синтезу білка та іншим відхиленням в обміні речовин. Разом з тим доведено, що вірно підібрана амінокислотна добавка підвищує засвоєння й інших білків, які надходять із їжею [3, 4]. Крім того, є відомості, що окремі амінокислоти можуть стимулювати фізичну працездатність, а також виконувати в організмі низку специфічних функцій [4]. Так L-амінокислоти (аргінін, орнітин, гліцин, лейцин, ізолейцин, валін, лізин) проявляють анаболічну дію, збільшені дози L-аргініну та L-орнітину стимулюють виділення організмом власного гормону росту; амінокислоти з розгалуженим ланцюгом (лейцин, ізолейцин та валін) крім будівельної функції виявляють анаболічну дію, є

III. Науковий напрям

резервним джерелом харчування, підвищують імунітет та стабілізують гормональний фон організму [4, 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нині на українському ринку є в наявності широкий вибір спеціалізованого спортивного харчування, у якому значну частину харчових добавок складають амінокислоти та їхні комплекси. У рекламі до такого роду продукції часто пишуть, що ці препарати мають виразну анаболічну дію, сприяють підвищенню силових та швидкісних можливостей, збереженню здоров'я та зміцненню імунітету. Окремі посилання на результати експериментальних та клінічних досліджень, як правило, суперечливі, або зовсім відсутні [2, 3, 5, 6]. Тому актуальність досліджень щодо ерогенних та фармакологічних властивостей амінокислот та їхніх похідних, з метою подальшого використання в спортивній практиці, є очевидною.

Дослідження показали, що дуже важливою та незамінною речовиною для відновлення після деяких стресових станів (операції, травми, ушкодження тканин, інтенсивні фізичні навантаження) є глютамін. Дослідження показали, що глютамін має антикатаболічну властивість блокуючи у м'язах активність кортизолу – головного чинника розпаду м'язових протеїнів [4], стимулює синтез глікогену у м'язах [3, 6, 9], виконуючи роль попередника поповнення запасів м'язового глікогену після фізичних вправ [7, 8, 10, 11], підвищує чутливість до інсуліну, тим самим сприяючи втраті жиру. Дослідження за участю пацієнтів клінік показали, що навіть великі дози глютаміну цілком безпечні [2–4].

У дослідженнях зі спортсменами різних спеціалізацій виявлено, що амінокислоти із розгалуженими ланцюгами (АКРЛ) – лейцин, ізолейцин та валін (популярна харчова добавка), дають певний внесок у зниження втоми центральної нервової системи, а також покриття енергетичних потреб спортсменів у період напружених тренувань [3]. Виявилось, що АКРЛ конкурують з триптофаном за засвоєння мозком. Триптофан є попередником серотоніну, який може пригнічувати діяльність ЦНС та викликати втому. Тому додавання АКРЛ у кровотік зменшує співвідношення триптофану до цих амінокислот і сприяє гальмуванню стомлення [4]. Дані наукових досліджень з питань використання АКРЛ спортсменами свідчать про підвищення за їх допомогою фізичної та розумової працездатності [1, 4, 6, 9], захист м'язового глікогену від виснаження [7, 8], зменшення розщеплення білку за тяжких фізичних навантажень [10], протидію розвитку втоми [4, 11]. Взагалі, наукові дані відносно використання АКРЛ в практиці спорту є в багатьох випадках неоднозначними і суперечливими.

Серед амінокислот з антиоксидантною дією значне місце належить N – ацетилцистеїну (АСС). Це – сірковмісна амінокислота, похідна цистеїну, яка відома як антиоксидант [2–4]. АСС ефективно протидіє впливу вільних радикалів, які інтенсивно утворюються за напружених фізичних навантажень. Дослідження виявили також анаболічну і ергогенну дію АСС [4]. Німецькі вчені показали, що АСС у дозі 400 мг 3 рази на день, стимулює синтез білка у м'язах, збільшує їх обсяг і силові показники [3]. У дослідах на тваринах виявлено, що АСС разом із глутатином індукують мобілізацію лейкоцитів і нейтрофілів [1, 2].

Дані наукової літератури свідчать про ефективність використання в процесі спортивної підготовки білка молочної сироватки (БМС). Цікавим та перспективним БМС є тому, що він здатний підвищувати рівень глутатіону – антиоксиданта, який виконує важливу роль в прояві імунітету [3,4]. Отримані дослідниками дані свідчать, що БМС значно підвищив рівень глутатіону в порівнянні з казеїном. Це може бути зумовлено високим вмістом в БМС цистеїну, оскільки він є складовою частиною трипептид-глутатіону.

Мета та завдання дослідження. Дані наукової літератури свідчать про те, що метаболізм цистеїну, триптофану та АКРЛ тісно пов'язаний. Тому безумовно доцільність має дослідження ефективності впливу їх поєднаного споживання разом із білком молочної сиро-

III. Науковий напрям

ватки та вітаміном В₆, на показники метаболізму у бігунів на середні дистанції на передзмагальному етапі підготовки.

Робота виконана відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2015–2020 рр. за темами: 2.8 «Особливості соматичних, вісцеральних та сенсорних систем у кваліфікованих спортсменів на різних етапах підготовки» (номер державної реєстрації: 0116U001632) та 2015–1 «Використання ергогенних факторів у практиці підготовки кваліфікованих спортсменів» (номер державної реєстрації: 0115U000902).

Методи та організація досліджень. У проведенні дослідження використовувались педагогічні методи, біохімічні, методи математичної статистики з використанням стандартних комп'ютерних програм. Для визначення вмісту у крові лактату використовували фотометр LP-420 (Dr. Lange, Німеччина) з набором реактивів цієї ж фірми. Вміст у крові гемоглобіну визначали гемігلوبінціанідним методом, малонового діальдегіду – за реакцією з тіобарбітуровою кислотою (ТБК), активність каталази – за кольоровою реакцією з фенілгідразином, пероксидний гемоліз еритроцитів (ПГЕ) – шляхом визначення кількості гемоглобіну, який надходить з еритроцитів впродовж 4-х годинної інкубації у буферному розчині при температурі 37° С.

У дослідженні брали участь 12 легкоатлетів, які спеціалізуються у бігу на середні дистанції (спортивна кваліфікація I розряд, КМС). Досліджувані знаходилися на передзмагальному етапі змагального періоду і були розподілені на 2 групи: контрольну, яка використовувала плацебо (таблетки глюкози) і дослідну, яка використовувала впродовж 3-х тижнів комплекс біологічно активних добавок в добових дозах: протеїн сироватки (фірми PROTECH, США) – по 50 г на 200 мл молока одразу після тренувального заняття); амінокислоти з розгалуженим ланцюгом (фірми PROTECH) – по 4 капсули (1 капсула – 1,5 г) за 30 хв. до тренування і 4 капсули через 30 хв після тренування); ацетилцистеїн фірми BALKAN PHARMA (Болгарія) – по 2 шт 3 рази на день після прийому їжі; вітамін В₆ (фірми Хольцкирхен, Німеччина) – по 100 мг, 2 рази на день з чаєм одразу після прийому їжі; глутамін (фірми PROTECH, США) – по 5 капсул через 30 хв після тренувального заняття (1 капсула – 5 г), приймалися разом з амінокислотами [3, 4].

У спортсменів обох груп визначали біохімічні показники у стані спокою до проведення випробувань, потім визначали показники фізичної працездатності на біговій доріжці з використанням комплексу навантажень ступінчато-зростаючої потужності, а після цього ті ж біохімічні показники на 3 хв відновлювального періоду.

Результати досліджень та їх обговорення. Застосування комплексу біологічно активних добавок спричинило істотні зміни в різних ланках метаболізму у бігунів на середні дистанції. Зокрема, у спортсменів дослідної групи вміст гемоглобіну у крові підвищився з 141,5 ммоль·л⁻¹ до 149,3 ммоль·л⁻¹ (p<0,05). Встановлений факт може мати виключне значення для збереження киснево-транспортної функції крові, яка є лімітуючим чинником в прояві витривалості легкоатлетів, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції.

Під впливом комплексу біологічно активних добавок спостерігалось зниження нагромадження лактату в крові у відповідь на виконання стандартного бігового навантаження на тредмилі, з 2,98±0,25 ммоль·л⁻¹ до 1,84±0,32 ммоль·л⁻¹, p<0,05. Виявлений факт свідчить про зростання економізації енергозабезпечення м'язової діяльності.

При виконанні навантаження ступінчато-зростаючої потужності у спортсменів дослідної групи як на першій сходинці так і на другій, відмічалось зниження вмісту лактату у крові з 2,72±0,22 до 1,71±0,18 ммоль·л⁻¹ і 3,56±0,24 до 2,83±0,30 ммоль·л⁻¹ відповідно, (p<0,05), відносно контрольної групи, яка використовувала «плацебо», що свідчить про підвищення підготовленості, в результаті чого на навантаження більшої потужності організм відповідає меншою метаболічною реакцією.

III. Науковий напрям

При виконанні спортсменами дослідної групи бігових прискорень на тредмілі спостерігалось зменшення значень лактату крові з $6,99 \pm 0,2$ до $6,47 \pm 0,15$ ммоль·л⁻¹ ($p < 0,05$) за підвищення відносної потужності навантаження відносно даних контрольної групи (з $8,02 \pm 0,50$ до $6,99 \pm 0,32$ ммоль·л⁻¹, $p > 0,05$). Виявлений ефект вказує на зростання спроможностей енергозабезпечення м'язової в діяльності організмі бігунів на середні дистанції під дією комплексу біологічно - активних добавок.

Використовуваний метаболічний комплекс не спричинив істотного впливу на загальну масу тіла спортсменів. У той же час у спортсменів експериментальної групи відсоток вмісту жиру в організмі, що реєструвався на вагах – жирометри «Ганіта», знизився з 19,75% до 17,73% (\approx на 2 %). Виявлена зміна компонентного складу тіла, очевидно, зумовлена ліпо-тропним ефектом компонентів використовуваного метаболічного комплексу і є позитивним явищем, що може впливати на прояв фізичної працездатності бігунів. Серед компонентів використовуваного комплексу таку дію міг спричинити вітамін В₆, а також білок молочної сироватки, до складу якого входить метіонін та цистеїн, ліпотропна дія яких відома [3, 5, 10].

Поряд із перерахованими ефектами, під впливом використовуваного метаболічного комплексу відзначалися істотні зміни показників, що характеризують антиоксидантний (АО) статус організму спортсменів. Так, вміст малонового діальдегіду (МДА) у крові спортсменів дослідної групи знизився як у стані спокою (з $73,0 \pm 3,10$ нмоль·л⁻¹ до $63,1 \pm 1,66$ нмоль·л⁻¹, $p < 0,05$), так і на 3 хв відновлювального періоду після виконання комплексу тестувальних навантажень на тредмілі (з $54,0 \pm 1,50$ нмоль·л⁻¹ до $41,0 \pm 1,28$ нмоль·л⁻¹, $p < 0,05$), що свідчить про зростання антиоксидантного потенціалу організму в цілому.

Одержані дані були підтвержені дослідженням АО-активності крові спортсменів з використанням модельної системи жовткових ліпопротеїнів. Дослідження показали, що кров спортсменів, які використовували метаболічний комплекс, володіє більшою антиоксидантною здатністю, що реєструвалось за зниженням накопичення МДА в присутності стимулюючих процес перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) іонів Fe⁺², (з $84,6$ нмоль·л⁻¹ до $69,6$ нмоль·л⁻¹, $p < 0,05$).

Дослідження каталазної ланки АО-системи у спортсменів експериментальної групи показало зростання Кат – активності крові з 38 ммоль Н₂О₂·хв.⁻¹·мг Нв⁻¹ до 56 ммоль Н₂О₂·хв.⁻¹·мг Нв⁻¹ під впливом використовуваних біологічно активних добавок. Наслідок виявленого є підвищення спроможностей ферментативного розпаду пероксиду водню, який є токсичною речовиною, утворюваною в організмі у результаті обміну речовин.

Виявлена також мембранопротекторна дія комплексу біологічно активних добавок, яка встановлена шляхом реєстрації зниження перекисного гемолізу еритроцитів крові спортсменів дослідної групи як у стані спокою (з 7,0% до 5,9%), так і після виконання комплексу тестуючих навантажень на тредмілі (з 5,9% до 4,5%), $p < 0,05$ (рис. 1).

Отримані дані свідчать про мембранопротекторну дію комплексу біологічно активних добавок, наслідком якої є зниження гемолізу еритроцитів, і утримання підвищення кисневої ємності крові.

Виходячи з отриманих даних можна зробити висновок про те, що використовуваний комплекс біологічно активних добавок впливає на стан АО системи спортсменів, що пов'язане з позитивним впливом на каталазну ланку, мембрани еритроцитів, а також зниження вмісту МДА – одного із продуктів ПОЛ що свідчить про підвищення антиоксидантних властивостей організму. Такий вплив міг спричинити як досліджуваний комплекс у цілому, так і окремі його компоненти, антиоксидантна активність яких була показана в раніш проведених дослідженнях [1, 6]. Це в першу чергу стосується N-ацетилцистеїну, глутаміну, амінокислот з розгалуженим ланцюгом, вітаміну В₆, які регулюють синтез в організмі триптофану. Останній, як показано в ряді досліджень, через ряд метаболічних шляхів може блокува-

III. Науковий напрям

ти вироблення кортизолу – антикатаболічного гормону, гальмувати розвиток стомлення, впливати на систему глутатіону – важливу складову АО-системи організму і викликати інші зміни, які у сукупності дають різнобічні позитивні метаболічні ефекти.

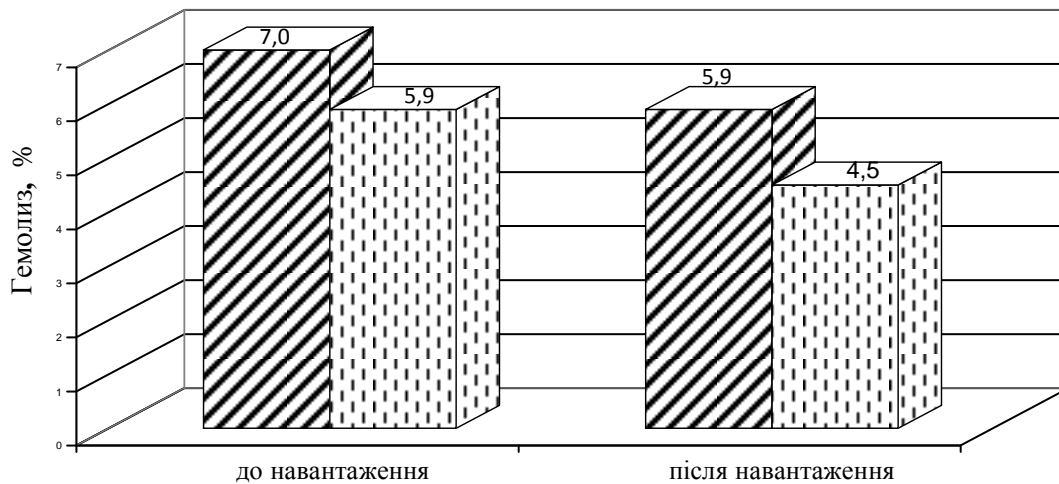


Рис. 1. Вплив метаболічного комплексу на гемоліз еритроцитів у крові після виконання бігових прискорень

Висновки та перспективи подальших досліджень. Резюмуючи виявлені метаболічні ефекти використання легкоатлетами комплексу біологічно активних добавок можна зробити висновок про те, що він ефективно впливає на метаболічний фон організму. Його застосування легкоатлетами-бігунами на середні дистанції протягом трьох тижнів, як додаткового засобу підвищення фізичної працездатності на фоні тренувального процесу, позитивно впливає на компонентний склад маси тіла спортсменів, киснево-транспортну функцію крові, економічність анаеробного енергозабезпечення, а також стан АО-системи. Це забезпечує різнобічні регуляторні впливи на різні ланки обміну речовин і тому є однією із можливостей підвищення фізичної працездатності легкоатлетів на передзмагальному етапі підготовки.

Застосування спортсменами комплексу харчових добавок (глутамін, N – ацетилцистеїн, білок молочної сироватки, вітамін B₆, амінокислоти з розгалуженим ланцюгом) суттєво поліпшило стан різних ланок метаболізму. Останнє дозволяє рекомендувати їх до використання на фоні тренувального процесу бігунами на середні дистанції з метою корекції обміну речовин наперед змагальному етапі змагального періоду.

У подальших дослідженнях передбачається дослідити вплив комплексу біологічно активних добавок на показники процесу відновлення у бігунів на середні дистанції.

Список використаних літературних джерел

1. Вдовенко Н. В. Порухення метаболізму за умов активації пероксидного окиснення ліпідів під час м'язової діяльності / Н. Вдовенко, Г. Осипенко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. пр. – 2012. – № 24 (2). – С. 49–52.
2. Земцова И. И. Использование биологически активных добавок, обладающих антиоксидантным действием при занятиях физической культурой и спортом / И. И. Земцова, Л. М. Путро, Л. Г. Станкевич // Спортивная медицина. – 2003. – № 1. – С. 99–107.
3. Земцова І. І. Вплив комплексів амінокислот на стан психофізіологічних функцій здюдоїстів високої кваліфікації / І. І. Земцова, З. Мусаханов, Л. Г. Станкевич [та ін.] // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць в галузі фіз. культури та спорту. Вип. 20, т. 1, 2. – Львів, 2016. – С. – 70–75.
4. Земцова І. І. Использование метаболических комплексов в процессе подготовки спортсменов высокой квалификации / І. І. Земцова, З. Мусаханов // Наука в олимпийском спорте. – № 2. – 2013. – С. 53–56.

5. Осипенко Г. А. Метаболізм аргініну в тканинах організму та його вплив на фізичну працездатність спортсменів / Г. А. Осипенко, Н. В. Вдовенко, Л. Г. Станкевич [та ін.] // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2015. – Вип. 33. – № 1. – С. 34–40.
6. Станкевич Л. Г. Метаболічні ефекти використання антиоксидантного комплексу в процесі підготовки спортсменів-триатлоністів / Л. Г. Станкевич, І. І. Земцова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – С. 79–82.
7. Станкевич Л. Г. Індивідуальні адаптаційні реакції організму спортсменів на комплекс контрольно-тестувальних навантажень / Л. Г. Станкевич, І. І. Земцова, Г. А. Осипенко // Проблеми, досягнення та перспективи розвитку медико-біологічних і спортивних наук : I Міжнарод. заочна наук.-практ. конф. Херсон–Миколаїв. Укр. журн. мед. біології та спорту, №1 (1), 2015. – С. 268–272.
8. Хмельницька Ю. К. Характеристика функціональної напруженості кваліфікованих лижниць при проходженні підйомів різної складності / Ю. К. Хмельницька, М. М. Філіппов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання та спорту. – 2015. – № 10. – С. 70–76.
9. Balakrishnan S. D. Exercise, depletion of antioxidants and antioxidant manipulation / S. D. Balakrishnan, C. V. Anuradra // Cell Biochemical Function. – 1998. – №16 (4). – P. 269–275.
10. Burke L. M. Carbohydrates for training and competition / L. M. Burke, J. A. Hawley, S. Wong, A. E. Jeukendrup. – 2011 // Sports Sci. In the Press.
11. Milasius K. The impact of food supplement Black Devil on athletes' organism's adaptation to physical loads (in Lithuanian) / K. Milasius, M. Pečiukonienė, R. Dadelienė // Sporto mokslas. – 2010. – № 1 (59). – P. 47–51.

СПАДКОВА СЕНСОМОТОРНА НЕВРОПАТІЯ ШАРКО-МАРІ-ТУТА: Етіопатогенез та особливості функціонального стану опорно-рухового апарату

Корман Ірина¹, Семеряк Орест²

¹ Львівський державний університет фізичної культури

² Львівська обласна клінічна лікарня

Анотація:

Спадкова сенсомоторна нейропатія Шарко-Марі-Тута, яка є найбільш розповсюдженою серед спадкових полінейропатій характеризується безперервним прогресуванням, що в більшості випадків призводить до інвалідизації хворого. Метою публікації було проаналізувати етіопатогенетичні особливості та зміни функціонального стану опорно-рухового апарату при сенсомоторній нейропатії Шарко-Марі-Тута. Демієлінізація периферичних нервів призводить до порушення роботи м'язів дистальних відділів кінцівок з наступною деформацією кінцівок та погіршенням їх функцій.

Ключові слова:

хвороба Шарко-Марі-Тута, опорно-руховий апарат, фізична реабілітація, полінейропатія.

Hereditary sensorimotor neuropathy of Charcot-Marie-Tooth disease, which is the most widespread hereditary polyneuropathy, is characterized by a continuous progress, that predominantly leads to the patient's disability. The purpose of this article is to analyze etiopathogenetical features and changes in the functional state of the musculoskeletal system in cases of sensorimotor neuropathy of Charcot-Marie-Tooth. The demyelination of peripheral nerves results in disruption of muscles functioning of the distal parts of limbs with the subsequent deformation of limbs and deterioration of their functions.

Charcot-Marie-Tooth disease, musculoskeletal system, physical rehabilitation, neuropathy.

Наследственная сенсомоторная нейропатия Шарко-Мари-Тута, которая является наиболее распространенной среди наследственных полинейропатий характеризуется непрерывным прогрессом, что в большинстве случаев приводит к инвалидизации больного. Целью публикации было проанализировать этиопатогенетические особенности и изменения функционального состояния опорно-двигательного аппарата при сенсомоторной нейропатии Шарко-Мари-Тута. Демиелинизация периферических нервов приводит к нарушению работы мышц дистальных отделов конечностей с последующей деформацией конечностей и ухудшением их функции.

болезнь Шарко-Мари-Тута, опорно-двигательный аппарат, физическая реабилитация, полинейропатия.

Постановка проблеми. Сенсомоторна нейропатія Шарко-Марі-Тута (ШМТ) є найпоширенішим захворюванням з групи полінейропатій та складає 1 на 2,500 [23, 24].

III. Науковий напрям

Дана полінейропатія характеризується тим, що поряд із демієлінізацією периферичних нервів, порушенням чутливості та, інколи, болем захворювання прогресує із характерною деформацією нижніх та верхніх кінцівок [16, 18, 19]. Це призводить до порушення рухових функцій кінцівок, погіршення стереотипу ходьби та зниженням рівня якості життя.

Оскільки медичне лікування не призводить до зупинки чи сповільнення прогресування захворювання більшість сучасних досліджень вказують на фізичну реабілітацію, як основний та необхідний засіб в лікуванні осіб із ШМТ [2, 11, 12, 20]. Тому розуміння патогенезу змін в опорно-руховому апараті, які в подальшому призводять до деформацій та грубого порушення біомеханіки кінцівок є необхідним для підбору найбільш адекватних та ефективних засобів фізичної реабілітації.

За даними різних джерел загалом в світі у близько 2,8 мільйона людей діагностовано ШМТ, що за поширеністю виводить дане захворювання на один рівень із розсіяним склерозом [11, 21, 23, 25].

Лікування даного захворювання є симптоматичним, оскільки радикальної терапії, яка б достовірно сповільнювала чи зупиняла прогресування захворювання не розроблено [8, 10, 13]. У низці зарубіжних досліджень вказується на основну роль фізичної реабілітації та її ефективність в покращенні функціонального стану опорно-рухового апарату та підвищенні якості життя осіб з ШМТ [15, 16].

Однак, в Україні на сьогоднішній день, існує низький рівень інформованості пацієнтів, щодо необхідності застосування засобів фізичної реабілітації при ШМТ, не розроблено стандартизованих підходів до реабілітаційної роботи при даній нозології.

Таким чином, розробка та впровадження програми фізичної реабілітації при ШМТ із врахуванням патогенетичних особливостей та змін функціонального стану опорно-рухового апарату при даному захворюванні є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Науковцями та практиками у світі приділяється велика увага захворюванню ШМТ. У наукометричних базах зарубіжної доказової медицини даній патології присвячено понад 760 досліджень. Понад 400 досліджень, зосередженні на пошуку нових генетичних маркерів діагностування даної поліневропатії, її медикаментозному лікуванні та мультидисциплінарному підході у веденні хворих даної групи невропатій [4, 11]. Завдяки великій кількості останніх досліджень, на сьогоднішній день відомо понад 80 генів, що спричиняють розвиток ШМТ [6, 10].

Дослідження щодо лікування, не вказують на наявність ефективного медикаментозного лікування [3, 14, 20]. Лікування є симптоматичним, а головним засобом лікування є фізична терапія [15, 20, 22]. Таким чином, питання фізичної терапії при даній нозології залишається відкритим та актуальним.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося згідно теми науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.2 «Фізична реабілітація неповносправних з порушенням діяльності опорно-рухового апарату».

Мета дослідження. проаналізувати етіопатогенетичні особливості та зміни функціонального стану опорно-рухового апарату при сенсомоторній нейропатії Шарко-Марі-Тута.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та наукової бази всесвітньої інформаційної мережі Інтернет.

Результати дослідження та їх обговорення.

Хвороба Шарко-Марі-Тута – генетично різнорідна група спадкових нейропатій, які характеризуються хронічною моторною і сенсорною полінейропатією. Захворювання класифікують згідно типам успадкування, неврологічним змінам і клінічним симптомам [25, 27].

III. Науковий напрям

Хвороба Шарко-Мари-Тута спричинена мутаціями, які викликають дефекти у білках нейронів. Більшість мутацій при ШМТ уражають мієлінову оболонку периферичних нервів. Виділяють такі типи хвороби: первинна демієлінізуюча нейропатія (ШМТ1, ШМТ3 і ШМТ4) та первинна аксональна нейропатія (ШМТ2) [4, 5].

Найбільш поширеним типом ШМТ є ШМТ1А, який зустрічається у 80% осіб з ШМТ [1]. При ШМТ-1А відбувається розлад периферичної мієлінізації в результаті дублювання в білку 22 (PMP22) гену периферичного мієліну. Незалежно від особливостей мутації гену білків мієлінової оболонки, які дещо відрізняються в залежності від типу ШМТ1, мутації призводять до змін в якості мієліну, який є нестійким і мимовільно розпадається. Цей процес призводить до демієлінізації сенсорних та моторних нервів, що призводить до рівномірного уповільнення швидкості провідності у них. Уповільнення провідності рухових і чутливих нервів викликає зниження сили м'язів та порушення чутливості [4, 5, 9]. Больові і температурні відчуття, як правило, не уражені, тому що вони інервуються немієлінізованими (типу С) нервовими волокнами.

Тип ШМТ2, в першу чергу, характеризується нейронним розладом, а не демієлінізуючим, що призводить до периферичної невропатії шляхом прямого відмирання аксону [4, 13, 23].

Тип ШМТ3, раніше відома як хвороба Дежеріна-Сотта. Це важкий тип ШМТ при якому маніфестація захворювання починається у дитинстві або ранньому дитинстві. На даний час відомо, що це не окремий тип ШМТ і в людей, в яких маніфестація була в дитинстві або ранньому дитинстві часто спостерігаються мутації в генах PMP22 або MPZ [10, 13].

ШМТ4 рідкісний тип ШМТ, при якому на тестування провідності нервів спостерігаються повільні результати реагування. Симптоми при ШМТ є тяжкі і часто супроводжуються глухотою [10, 13, 25].

Основними і часто першими фенотиповими ознаками ШМТ є слабкість м'язів гомілки та деформація стопи. При огляді виявляються симетричні гіпотрофії м'язів тильної поверхні стоп, перонеальних м'язів. Деформація стоп характеризується підвищенням повздожнього склепіння (порожниста стопа) з молотоподібною деформацією пальців обох стоп. В результаті порушення моторної іннервації змінюється тонус м'язів з подальшим вкороченням м'язів згиначів і розгиначів стопи та пальців. Дисбаланс роботи м'язів стопи та гомілок, деформація стоп, призводить функціонального провисання стопи. Внаслідок цих нервово-м'язових порушень, компенсаторно розвивається характерна патологічна ходьба – степпаж [12, 15, 20, 21]. У процесі розвитку захворювання м'язи гомілки атрофуються. Різко стоншені гомілки при ще збереженому об'ємі м'язів стегна, надають ногам хворого характерний для ШМТ вигляд [15]. Ахіллові рефлекси зазвичай знижені або відсутні, в той час як рефлекси проксимальних відділів кінцівки залишаються тривалий час збереженими. [9, 26].

Зазвичай через декілька років після початку захворювання починають атрофуватися м'язи кистей та передпліччя набуваючи характерну форму мавпячої лапи [15, 17, 18, 20].

Окрім основних рухових порушень кінцівок у частини хворих в яких маніфестація захворювання відбувається в дитячому віці, спостерігаються зміни в бронхо-легеневій системі. Поширеним явищем є сколіоз [7]. Не виключеним є пошкодження кульшової западини. Також можливі шлунково-кишкові розлади, труднощі при жуванні, ковтанні і мовленні (атрофія медіального краю голосової складки). Атрофія уражених м'язів може викликати тремор [15, 16].

Нейропатичний біль часто є симптомом ШМТ, хоча, як й інші симптоми його наявність і тяжкість змінюється в кожному окремому випадку. У частини хворих больовий синдром може бути вираженим і у повсякденному житті. Проте, якщо біль присутній як симптом ШМТ, її характер такий самий, як при інших периферичних нейропатіях, таких як

III. Науковий напрям

постгерпетична невралгія та комплексний регіональний больовий синдром, та ін. [11, 16, 26].

Внаслідок порушень, які спостерігаються при ШМТ з боку опорно-рухового та нерво-во-м'язового апаратів, можливі підвихи або вихи гомілковостопного суглобу, розтяг м'язів гомілок чи переломи. Для підтримки та фіксації стопи, покращення опорної функції нижніх кінцівок хворим з ШМТ рекомендують додаткові ортопедичні вироби такі як ортези на гомілковостопний та колінний суглоби [8, 20, 22].

Наявність вище описаних фенотипових ознак не є підставою для встановлення діагнозу хвороби, саме тому пацієнтам рекомендується звертатися до невролога. Хвороба Шарко-Марі-Тута може бути припущена через наявність характерних симптомів, проте для підтвердження діагнозу зазвичай застосовують ряд клінічних обстежень: ЕМГ, біопсія нерва, обстеження уражених кінцівок за допомогою МРТ, рентгенографії стоп, а також шляхом аналізу ДНК, ДНК-тестування є остаточний, достовірний діагноз, але не всі генетичні маркери для ШМТ на сьогодні є відомими. [11–13, 21, 22].

Отже, враховуючи сказане, стає зрозумілою необхідність проведення комплексу заходів на зміцнення м'язів, збереження їхньої довжини, запобіганню виникнення контрактур, мінімізацію деформацій та збереження функції кінцівок, попередження травматизації опорно-рухового апарату та підвищення якості життя. До таких заходів належить методи та засоби фізичної реабілітації, ортопедична корекція, застосування медикаментозної терапії та різноманітних біокоректорів.

Висновки.

1. Фізична терапія є одним із найефективніших засобів в подоланні симптомів невропатії групи ШМТ, які виникають внаслідок порушення діяльності нерво-во-м'язового та опорно-рухового апаратів.

2. Для вирішення зазначеної проблеми необхідне наукове обґрунтування найоптимальніших засобів та методів фізичної реабілітації для вирішення різних проявів даного захворювання з боку опорно-рухового апарату.

Список використаних літературних джерел

1. Bassam B. A. Charcot-Marie-Tooth disease variants-classification, clinical, and genetic features and rational diagnostic evaluation. *Clin Neuromuscul Dis.* 2014 Mar;15(3):117-28. [PubMed]
2. Dimitrova E. N., Božinović I., Ristovska S., Pejčik A. H., Kolevska A., Hasani M. The Role of Rehabilitation in the Management of Patients with Charcot-Marie-Tooth Disease: Report of Two Cases. *Open Access Maced J Med Sci.* 2016 Sep 15; 4(3): 443–448. [PubMed]
3. Gess B., Baets J., De Jonghe P., Reilly M.M., Pareyson D., Young P. Ascorbic acid for the treatment of Charcot-Marie-Tooth disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Dec 11;(12):CD011952. [PubMed]
4. Hoyle J. C., Isfort M. C., Roggenbuck J., Arnold W. D. The genetics of Charcot-Marie-Tooth disease: current trends and future implications for diagnosis and management. *Appl Clin Genet.* 2015; 8: 235–243. [PubMed]
5. Iijima M. Phenotypes of Charcot-Marie-Tooth Syndrome and Differential Diagnosis Focused in Inflammatory Neuropathies. *Brain Nerve.* 2016 Jan;68(1):31-42. [PubMed]
6. Jani-Acsadi A., Ounpuu S., Pierz K., Acsadi G. Pediatric Charcot-Marie-Tooth disease. *Pediatr Clin North Am.* 2015 Jun;62(3):767-86. [PubMed]
7. Karol LA, Elerson E. Scoliosis in patients with Charcot-Marie-Tooth disease. *J Bone Joint Surg Am.* 2007;89(7):1504–1510. [PubMed]
8. Kenis-Coskun O., Matthews D .J. Rehabilitation issues in Charcot-Marie-Tooth disease. *J Pediatr Rehabil Med.* 2016;9(1):31-4. [PubMed]
9. Krajewski K, Turansky C, Lewis R, et al. Correlation between weakness and axonal loss in patients with CMT1A. *Ann N Y Acad Sci.* 1999;883:490–492. [PubMed]
10. Mathis S., Magy L., Vallat JM. Therapeutic options in Charcot-Marie-Tooth diseases. *Expert Rev Neurother.* 2015 Apr;15(4):355-66. [PubMed]

11. McCorquodale D., Pucillo E. M., Johnson N. E. Management of Charcot–Marie–Tooth disease: improving long-term care with a multidisciplinary approach. *J Multidiscip Healthc.* 2016; 9: 7–19. [PubMed]
12. Nakagawa M. Diagnosis and care of Charcot-Marie-Tooth disease. *Rinsho Shinkeigaku.* 2014;54(12):950-2. [PubMed]
13. Nakagawa M. Therapy for Charcot-Marie-Tooth Disease: From the Standpoint of Neurologists. *Brain Nerve.* 2016 Jan;68(1):43-50. [PubMed]
14. Noto Y. Ascorbic Acid and Charcot-Marie-Tooth Disease. *Brain Nerve.* 2015 Oct;67(10):1241-6. [PubMed]
15. Padua L., Pazzaglia C., Schenone A., Ferraro F., Biroli A., Esposito C., Pareyson D. Rehabilitation for Charcot Marie tooth: a survey study of patients and familiar/caregiver perspective and perception of efficacy and needs. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2014 Feb;50(1):25-30. [PubMed]
16. Roberts-Clarke D., Fornusek C., Saigal N., Halaki M., Burns J., Nicholson G., Fiatarone Singh M., Hackett D. Relationship between physical performance and quality of life in Charcot-Marie-Tooth disease: a pilot study. *J Peripher Nerv Syst.* 2016 Oct;4. [PubMed]
17. Sman A.D., Hackett D., Fiatarone Singh M., Fornusek C., Menezes MP., Burns J. Systematic review of exercise for Charcot-Marie-Tooth disease. *J Peripher Nerv Syst.* 2015 Dec;20(4):347-62. [PubMed]
18. Szigeti K., Lupski J. R. Charcot–Marie–Tooth disease. *Eur J Hum Genet.* 2009 Jun; 17(6): 703–710. [PubMed]
19. Tajima F., Nakamura T., Nishimura Y., Arakawa H., Kawasaki T., Ogawa T., Nishiyama K. Rehabilitation of Charcot-Marie-Tooth Disease. *Brain Nerve.* 2016 Jan;68(1):59-68. [PubMed]
20. Watanabe K. Treatment for Patients with Charcot-Marie-Tooth Disease: Orthopaedic Aspects. *Brain Nerve.* 2016 Jan;68(1):51-7. [PubMed]
21. [Electronic resource] Access mode : <http://www.cmtausa.org/understanding-cmt/what-is-cmt/>
22. [Electronic resource] Access mode : <http://www.cmtausa.org/resource-center/treatment-management/>
23. [Electronic resource] Access mode : <http://emedicine.medscape.com/article/315260-overview#a5>
24. [Electronic resource] Access mode : <http://www.medicinenet.com/charcot-marie-tooth-disease/article.htm>
25. [Electronic resource] Access mode : <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Charcot+Marie+Tooth+Disease>
26. [Electronic resource] Access mode : <http://www.nhs.uk/conditions/Charcot-marie-tooth-disease/pages/treatment.aspx>
27. [Electronic resource] Access mode : <http://www.online-medical-dictionary.org/definitions-c/charcot-marie-disease.html>

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІПОКСИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ У СПОРТИВНОМУ ПЛАВАННІ

Крук Алла, Крук Микола

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У статті зроблено аналіз особливостей розвитку апарату зовнішнього дихання плавців та специфіки використання гіпоксичного тренування, як одного із методів спеціальної підготовки у спортивному плаванні, з метою реабілітації спортсменів та підвищення їх працездатності, що дозволяє досягати високих результатів у спортсменів-плавців за більш короткі терміни підготовки. Також зроблено опис результатів дослідження по визначенню ступеню стійкості організму вихованців Житомирської ДЮСШ «Авангард» до дефіциту кисню за індексом гіпоксії.

The article analyzes the features of the apparatus of respiratory swimmers and specific use of hypoxic training as one of the means of special training in sports swimming, for rehabilitation of athletes and increase their efficiency, allowing you to achieve good results in athletes-swimmers for less time training. Also made a description of research results to determine the degree of resistance pets Zhytomyr Children's Sports School «Avangard» to a shortage of oxygen index hypoxia.

В статье сделан анализ особенностей развития аппарата внешнего дыхания плавцов и специфики использования гипоксической тренировки, как одного из методов специальной подготовки в спортивном плавании, с целью реабилитации спортсменов и повышения их работоспособности, что позволяет достигать высоких результатов у спортсменов-плавцов за более короткие сроки подготовки. Также сделано описание результатов исследования по определению степени устойчивости организма воспитанников Житомирской ДЮСШ «Авангард» к дефициту кислорода по индексу гипоксии.

III. Науковий напрям

Ключові слова:

плавання, спортсмени-плавці,
зовнішнє дихання, кисень,
тренувальний процес, гіпоксія,
гіпоксичне тренування.

swimming, athletes-
swimmers, external respiration,
oxygen, training process,
hypoxia, hypoxic training.

плавание, спортсмены-пловцы,
внешнее дыхание, кислород,
тренировочный процесс, гипоксия,
гипоксическая тренировка.

Постановка проблеми. Рівень сучасних тренувальних навантажень у спортивному плаванні потребує високої фізичної підготовленості спортсменів. У зв'язку із цим в систему тренування плавців органічно входить спеціальна фізична підготовка, що включає в себе окрім елементів плавання, комплекси спеціальних вправ, які направлені на розвиток необхідних плавцю якостей.

Зростання результатів у плаванні також тісно взаємопов'язане з удосконаленням тренувального процесу. Одним із широко застосовуваних напрямків інтенсифікації тренувального процесу є використання гіпоксичних впливів.

Використання методу гіпоксичного тренування з метою реабілітації та підвищення працездатності, поряд з традиційними засобами, дозволяє досягати високих результатів у спортсменів-плавців за більш короткі терміни підготовки.

Актуальність статті зумовлена специфікою та важливим значенням гіпоксичного методу тренування у підвищенні спортивної майстерності плавців, а також недостатністю досліджень у цьому напрямку, що й зумовило вибір теми «Особливості застосування гіпоксичного тренування у спортивному плаванні».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Використовувати гіпоксичний метод в навчально-тренувальному процесі плавців у своїх наукових працях радять як іноземні, так і вітчизняні фахівці, зокрема, Каунсілмен Дж. (1982), Платонов В. М. (2000), Волков М. І. (2000), Маглішо Ер. (2011), Політько О. В. (2012), Фесенко С. Л. (2013), хоч варто зазначити, що використання цього методу підготовки плавців в науковій літературі зустрічається досить рідко.

Метою статті є аналіз специфіки використання гіпоксичного тренування, як одного із методів спеціальної підготовки у спортивному плаванні та опис результатів експерименту з визначення ступеня стійкості організму вихованців Житомирської ДЮСШ «Авангард» до дефіциту кисню за індексом гіпоксії.

Методи дослідження. Під час дослідження у навчально-тренувальному процесі плавців використовувався гіпоксичний метод, а також під час визначення ступеня стійкості організму до дефіциту кисню як на початку так і в кінці експерименту нами був використаний розрахунковий метод визначення інтегрального показника дихальної системи, а саме, індекс гіпоксії (ІГ), який характеризує ступінь стійкості організму до дефіциту кисню. Величину індексу гіпоксії розраховували за формулою: $ІГ = T_{вид.} / ЧСС$, де ІГ – індекс гіпоксії, $T_{вид.}$ – час затримки дихання на видиху, проба Генчі (с), ЧСС – частота серцевих скорочень (уд./хв.).

Результати дослідження та їх обговорення. Специфічні умови водного середовища позитивно впливають на розвиток, у першу чергу, дихальної системи людини при плаванні. Відомо, що дихання при плаванні дещо утруднене. Це пов'язано з тим, що при вдиху плавцю необхідно долати зовнішній тиск води на його тулуб. Крім того, на видих, котрий зазвичай здійснюється у воду, діє опір щільності та в'язкості водного середовища. На ряду із цим, дихання у багатьох способах плавання регламентовано кількістю гребкових рухів та здійснюється у суворо визначений період. Внаслідок цього за багатьма причинами дихання у плавців більш глибоке та достатньо форсоване [1].

III. Науковий напрям

Плавці відрізняються від спортсменів інших спеціалізацій більш високими показниками зовнішнього дихання. У них порівняно із представниками інших спортивних спеціалізацій спостерігаються найбільш високі показники життєвої ємності легень (ЖЄЛ) та життєвого індексу.

Високі показники зовнішнього дихання визначають величину газообміну при плаванні, від стану якого, як правило, залежить його результативність. Однак дихальні рухи, до сьогодні ще не розглядаються багатьма спеціалістами як важлива ланка, що характеризує кінетичну та ритмічну структуру рухів людини, у суттєвій мірі визначаючи координаційні резерви удосконалення техніки спортивного плавання.

У подальшому розвитку апарату зовнішнього дихання плавців, найбільш ефективними є дихальні вправи у тому випадку, якщо вони використовуються переважно на початку основної частини заняття, тобто безпосередньо перед виконанням завдань у воді. Визначення зовнішнього дихання людини при динамічній роботі у статичних умовах у воді та на суші характеризується рядом особливостей: швидке виконання фізичних вправ викликає позитивні зміни, а повільне – супроводжується такими саме величинами, як і на суші.

Крім того, функціонування апарату зовнішнього дихання проявляється більше у специфічних умовах плавання, аніж у неспецифічних – на велоергометрі. Однак систематичні тренування сприяють покращенню респіраторної функції при удосконаленні специфічної професійної діяльності.

Особливо ефективним у підготовці плавців є інтервальне гіпоксичне тренування. Гіпоксичні вправи суттєво підвищують навантажувальний компонент тренувальних програм та сприяють покращенню спеціальної працездатності плавців. Гіпоксичне тренування включає в себе вправи при яких плавці здійснюють вдих на різні цикли рухів, за мету покладено якомога довше пропливання відрізка на затримці вдику. Вдих здійснюється на кожен третій або п'ятий цикл рухів, що залежить від швидкості пропливання, довжини відрізка та поставлених перед спортсменами завдань. Однією із найважливіших складових гіпоксичних вправ є пронози на дальність після виконання поворотів, що також потребує суттєвої затримки дихання і швидкості виконання виходу з повороту. Для цього використовують спеціальні планки або плівку, що фіксуються над поверхнею води, завданням плавців є подолання відстані на яку встановлена планка чи натягнута плівка [2].

Уся різноманітність форм підготовки плавців із використанням додаткового гіпоксичного фактору можна поділити на дві групи: природне гіпоксичне тренування (тренування в гірських умовах) та штучне гіпоксичне тренування (тренування на рівні моря із застосуванням спеціального обладнання та методичних прийомів, що забезпечують наявність додаткового гіпоксичного фактору).

Основне місце у системі гіпоксичного тренування має займати природне тренування у горах, що викликає помітно виражені реакції та ефективно протікання адаптації у порівнянні з гіпоксичним тренуванням у штучно створених умовах. Разом з тим, штучне гіпоксичне тренування при раціональному плануванні дозволяє вдало доповнити тренування у горах, усунувши деякі організаційні та методичні недоліки.

Тренування у штучних гіпоксичних умовах (особливо у барокамерах) має ряд значних переваг: можливість регулювання тиску кисню; можливість поєднання гіпоксичного тренування із тренуванням у нормальних умовах; відсутність організаційних та методичних проблем, пов'язаних із переїздом у гірську місцевість, акліматизацією та реакліматизацією, зміною звичного режиму, погодними та кліматичними умовами, тощо.

Гіпоксію можна вважати спусковим механізмом як розвитку втоми, так і адаптації до кисневої недостатності і великим фізичним навантаженням. На цьому базується оздоровчий

III. Науковий напрям

та тренувальний ефект середньогір'я, де до комбінованого впливу гіпоксії та гіпоксичного навантаження додається позитивний ефект сонячної радіації та іонізації повітря.

Штучне підвищення кисневого боргу за допомогою повторного та інтервального плавання при використанні дозованого дихання сприяє покращеній функціональній діяльності організму в умовах дефіциту забезпечення його киснем при плаванні. Крім того, зміни величин кисневого боргу у спортивному плаванні може слугувати відображенням збільшення анаеробного обміну у працюючих м'язах при виконанні фізичних вправ [4].

У спортивній функціональній діагностиці індекс гіпоксії набуває важливого значення у процесі обстеження спортсменів, які виконують фізичні навантаження з великою кисневою заборгованістю, особливо це стосується спринтерів у циклічних видах спорту і плавців, зокрема [3].

З метою виявлення впливу гіпоксичного тренування на індекс гіпоксії вихованців Житомирської ДЮСШ «Авангард», було проведено експеримент. Він проводився протягом 8 тижнів, у лютому – березні 2016 року, під час навчально-тренувального збору спортсменів-плавців для підготовки до участі у Чемпіонаті України серед молоді у м. Дніпро. В експерименті брали участь 20 спортсменок жіночої статі, сутність якого полягала у визначенні ступеня стійкості організму до дефіциту кисню, за індексом гіпоксії, спортсменів-плавців Житомирської ДЮСШ «Авангард».

Всі учасники експерименту були розділені на дві групи по 10 чоловік (контрольна та експериментальна). Це були спортсменки груп спортивного вдосконалення, віком 15–16 років з рівнем підготовки I спортивного розряду.

У даному експерименті було запропоновано два варіанти тренувального процесу. Експериментальна група використовувала при підготовці плавців гіпоксичний метод, тобто всі завдання виконувалися на затримці дихання. Спортсменки мали виконувати вдих на кожний третій або п'ятий цикл рухів рук. Контрольна ж група, використовуючи ті ж самі методи тренування, але була зорієнтована на звичайне дихання, яке є зручним для плавця.

Що стосується контрольної групи, то індекс гіпоксії до і після експерименту суттєво не покращився. Спостерігаємо незначний приріст 0,03 у.о., який пов'язуємо із незначним покращенням показнику ЧСС спортсменів в кінці експерименту. На відміну від контрольної групи, в експериментальній ІГ покращився суттєво, майже на третину, а саме, 0,22 у.о., що є одним із свідчень ефективності використання гіпоксичного методу у підготовці плавців. Варто також зазначити, що покращення ІГ в експериментальній групі пов'язане із збільшенням показнику проби Генчі на 9 с, з 46 с до 55 с, і зменшенням ЧСС на 7 уд./хв. (див. табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка середніх показників індексу гіпоксії (ІГ)
в контрольній та експериментальній групах**

Виміри	КОНТРОЛЬНА (n=10)		ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА (n=10)	
	до експер. (x ± m)	після експер. (x ± m)	до експер. (x ± m)	після експер. (x ± m)
Проба Генчі (с)	48 ± 3,5	49 ± 3,5	46 ± 3,1	55 ± 0,45
ЧСС (уд./хв.)	72 ± 4,1	70 ± 4,0	68 ± 2,4	61 ± 1,6
ІГ (у.о.)	0,67 ± 0,04	0,7 ± 0,03	0,68 ± 0,05	0,9 ± 0,02

Слід, також зауважити, що до експерименту індекс гіпоксії усіх спортсменок був на верхній межі норми, оскільки, в осіб (жінок), які систематично займаються спортом, в нормі значення ІГ складає – 0,509–0,686 у.о. Після його закінчення у всіх спортсменок експериментальної групи ІГ став вище за норму. Що стосується контрольної групи, то після експерименту значення ІГ вище норми спостерігаємо у чотирьох із десяти спортсменок.

III. Науковий напрям

Висновки. Як можемо побачити з результатів, якщо до експерименту в контрольній та експериментальній групах індекс гіпоксії був майже однаковим, то по його завершенні різниця середніх показників по групах становить 0,2 у.о., що при нормі 0,509–0,686 у.о. є досить суттєвим покращенням і є одним із свідчень ефективності використання гіпоксичного методу у підготовці спортсменів – плавців.

Окрім того, варто зазначити, що плавцям потрібно тренувати свій організм таким чином, щоб суттєво підвищити його енергетичну потужність та здатність до виконання високоінтенсивної роботи в умовах кисневої недостатності.

Використання методу гіпоксичного тренування з метою реабілітації та підвищення працездатності, поряд з традиційними засобами, дозволяє досягати високих результатів у спортсменів – плавців за більш короткі терміни підготовки.

У подальших дослідженнях буде приділено увагу особливостям використання гіпоксичного методу у тренувальному процесі плавців-спринтерів і плавців, що спеціалізуються на стаєрських дистанціях та з'ясувати, чи є якісь відмінності у його застосуванні до вище вказаних спортсменів.

Список використаних літературних джерел

1. Булгакова Н. Ж. Плавание : учеб. для вузов / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
2. Каунсилмен Дж. Спортивное плавание / Дж. Каунсилмен. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
3. Маліков М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / М. В. Маліков, Н. В. Богдановська, А. В. Сватсьєв. – Запоріжжя : ЗДУ, 2006. – 227 с.
4. Плавание / под. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2000. – 495 с.

ВПЛИВ ДІЄТИЧНОЇ ДОМІШКИ «АНТИЛАКТАТ» НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА МЕТАБОЛІЗМ КВАЛІФІКОВАНИХ БОРЦІВ

Сазонов Віталій

Державний науково-дослідний інститут фізичної культури і спорту

Анотації:

Встановлено, що курсове (протягом 7 діб) застосування ДД «Антилактат» під час ударного мікроциклу в підготовчому періоді не впливає на показники працездатності спортсменів, що виконують роботу субмаксимальної анаеробної потужності. Разом з тим, вона сприяє відновленню організму після анаеробних навантажень субмаксимальної потужності, про що свідчать збільшення швидкості елімінації лактату з крові в період відпочинку після виконання спортсменами тестувальних навантажень і відсутність надмірної активації перекисного окиснення ліпідів у спортсменів дослідної групи.

Ключові слова:

фізичне навантаження, відновлення.

It was found that the course (within 7 days) of dietary supplement «Antilaktat» in shock microcycle in a preparatory period does not affect the performance indices of athletes performing submaximal work anaerobic power. However, it helps to recover the body after submaximal anaerobic glycolytic capacity exercise stress, as evidenced by an increase in the lactate elimination rate from the blood in the rest period after testing loads and absence of lipid peroxidation activation in experimental groups of athletes.

exercise load, recovery.

Установлено, что курсовое (на протяжении 7 суток) употребление ДД «Антилактат» во время ударного микроцикла в подготовительном периоде не влияет на показатели работоспособности спортсменов, выполняющих работу субмаксимальной анаэробной мощности. Вместе с тем, она способствует восстановлению организма после тестирующих анаэробных гликолитических нагрузок субмаксимальной мощности, о чем свидетельствуют увеличение скорости элиминации лактата из крови в период отдыха после выполнения спортсменами тестирующих нагрузок и отсутствие чрезмерной активации перекисного окисления липидов у спортсменов опытной группы.

физическая нагрузка, восстановление.

III. Науковий напрям

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна класифікація відновлювальних засобів передбачає поділ їх на три основні групи: педагогічні, медико-біологічні та психологічні [1]. Медико-біологічні засоби (раціональне харчування, раціональне застосування недопінгових лікарських засобів та дієтичних добавок, різноманітні фізіо- та гідропроцедури тощо) з огляду на їх постійне удосконалення та розширення асортименту, привертають до себе все більшу увагу з боку фахівців у галузі спортивної підготовки та спортивної медицини [9, 16, 17]. Дієтичні добавки відновлювальної дії є одними з найперспективніших медико-біологічних засобів, оскільки вони містять переважно харчові інгредієнти і тому не мають шкідливих побічних ефектів [12].

Дієтичні добавки є широкодоступними (реалізуються у мережах супермаркетів, в аптеках, через інтернет-магазини тощо) та простими у застосуванні. На думку Олійника С. А., в багатьох випадках слід надавати перевагу дієтичним добавкам вітчизняного виробництва, оскільки в переважній більшості випадків вони безумовно значно дешевші за імпорتنі і не поступаються останнім якістю. Крім того, вітчизняні дієтичні добавки можна придбати безпосередньо у виробника, що практично усуває імовірність купити фальсифіковану продукцію [7].

Аналіз вітчизняного ринку дієтичних добавок спортивної спрямованості, що сприяють відновленню організму, привернув нашу увагу до дієтичної добавки «Антилактат» (ДД «Антилактат») (ТОВ «ДелМас», Україна, м. Київ). Цей продукт є похідним метаболітів циклу трикарбонових кислот – бурштинової та яблучної. За даними виробника, наведеними в інструкції щодо застосування ДД «Антилактат», цей продукт за рахунок свого впливу на енергетичний метаболізм оптимізує споживання кисню і глюкози тканинами мозку, печінки, міокарда, скелетних м'язів, сприяє виведенню з тканин м'язів та утилізації у печінці молочної кислоти і тим самим знімає або значно зменшує так звану «крепатуру» і прискорює відновлення після фізичних навантажень.

Дослідження проведене відповідно до Зведеного плану на 2011–2015 рр., в межах наукової теми 2.28 «Контроль та корекція метаболізму при великих фізичних навантаженнях різної спрямованості у кваліфікованих спортсменів» (номер держреєстрації: 0111U004105).

Мета дослідження – дослідити вплив курсового вживання ДД «Антилактат» на показники працездатності в анаеробній зоні енергозабезпечення та метаболізм кваліфікованих борців.

Методи та організація дослідження. Ергогенну ефективність ДД «Антилактат» досліджували шляхом оцінювання результатів 30-секундного тесту Вінгейт [15] на гальмівному механічному велоергометрі Ergomedic 894 E MONARK (Швеція), який облаштований електронною системою реєстрації показників виконуваної роботи. За результатами виконання тесту розраховували абсолютні та відносні значення показників пікової, середньої та мінімальної потужності протягом всієї роботи, а також відносні значення середньої потужності за дискретними інтервалами часу по 5 с. Тестування здійснювали двічі – на початку мікроциклу та після його закінчення. Дослідження планували так, щоб попередній перед тестувальним навантаженням на велоергометрі день, був вільний від тренувальних навантажень.

Перебіг процесів відновлення після виконання тестувальних навантажень оцінювали за показниками вмісту в капілярній крові спортсменів лактату, сечовини, вторинних продуктів переокисного окиснення ліпідів (ПОЛ), гемоглобіну та еритроцитів. Вміст лактату, сечовини, гемоглобіну та еритроцитів у крові визначали за допомогою біохімічного аналізатора LP-400 («Dr. Lange», Німеччина) з використанням стандартних наборів реактивів цієї ж фірми; вміст вторинних продуктів ПОЛ – за реакцією з 2-тіобарбітуровою кислотою (ТБК) [4] на спектрофотометрі «Specord S300 UV VIS» («Analytik Jena AG», Німеччина).

III. Науковий напрям

Концентрацію лактату ($[La]$) в крові спортсменів визначали на 4 та 8 хвилинах відновлення після виконання тестувального навантаження; розраховували також швидкість елімінації лактату з крові за проміжок часу поміж 4-ю та 8-ю хвилинами відновлення (ΔLac). Вміст сечовини та гемоглобіну в крові спортсменів визначали у стані спокою натщесерце вранці у день проведення тестувального навантаження та наступного дня. Вміст кількості еритроцитів в крові спортсменів визначали у стані спокою натщесерце вранці перед початком курсового вживання ДД «Антилактат» або плацебо та після його закінчення. Концентрацію вторинних продуктів ПОЛ (ТБК-активних продуктів) в крові спортсменів визначали у стані спокою натщесерце безпосередньо перед тестувальним навантаженням, одразу після нього та наступного ранку натщесерце у стані спокою.

Статистичну обробку результатів досліджень робили на комп'ютері з використанням програмного пакету GraphPad Prism version 5.0 for Windows. Результати досліджень наведені в середніх арифметичних значеннях (\bar{x}) із зазначенням стандартних відхилень (σ). Порівняльний аналіз показників між двома групами спортсменів здійснювали з використанням непарного t-тесту. Для визначення відмінності досліджуваних параметрів в межах однієї групи застосовували парний t-тест. Вірогідним вважали значення $p < 0,05$ [2]).

Підбір спортсменів у дослідну та контрольну групи здійснювали, спираючись на обов'язкові умови, що існують у спортивній фармакології для проведення досліджень фармакологічних засобів, які застосовуються в спорті [5]. Після отримання усного та письмового пояснення щодо мети, процедур та потенційного ризику дослідження 16 чоловіків (спортсменів, що спеціалізуються у греко-римській боротьбі, кандидатів у майстри спорту та майстрів спорту) дали письмову згоду на участь в дослідженні. Усі спортсмени були довільно розділені на дві групи – дослідну та контрольну. Дослідну групу склали 10 чоловіків віком 18–21 рік, масою тіла від 54 до 82 кг; контрольну – 6 чоловіків віком 18–20 років, масою тіла від 57 до 90 кг.

Дослідження було проведено під час 7-денного «ударного» мікроциклу на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду. Тренувальні навантаження спортсменів забезпечувалися переважно за рахунок анаеробного гліколітичного механізму енергозабезпечення [6, 10], оскільки саме цей механізм є головним при виконанні роботи тривалістю від 20 секунд до 6 хвилин [3, 8, 13, 18].

Спортсмени дослідної групи вживали ДД «Антилактат» 7-денним курсом за такою схемою: 2 капсули одразу по закінченню тренувального заняття і по 1 капсулі через 1 та 2 год відповідно після нього; у вільний від тренувальних занять день – по 1 капсулі 4 рази на день. Добова доза діючої субстанції складала 2,0 г. Спортсмени контрольної групи вживали плацебо (капсули, що містили по 0,5 г крохмалу) за аналогічною схемою.

Результати досліджень та їх обговорення. Отримані нами дані велоергометричного тестування свідчать про те, що курсове (протягом 7 днів) вживання ДД «Антилактат» в добовій дозі 2,0 г не виявляє вірогідного впливу на показники працездатності борців при виконанні 30-секундного тесту Вінгейт, проте сприяє прискоренню елімінації лактату з крові в період відновлення після виконання спортсменами тестувальних навантажень (табл. 1 та 2). З наведених в табл. 1 даних видно, що до початку курсового вживання ДД «Антилактат» або плацебо у спортсменів обох груп відсутня вірогідна відмінність у вмісті лактату в крові на 4-й та 8-й хвилинах відновлення після виконання тестувального навантаження. Проте наприкінці дослідження, після закінчення курсового вживання ДД «Антилактат», вміст лактату в крові спортсменів дослідної групи вірогідно знижується на 8-мій хвилині відновлення відносно 4-ої хвилини на 8,85%, водночас у спортсменів контрольної групи відсутня вірогідна відмінність вмісту лактату в крові на 4-тій та 8-мій хвилинах відновлення.

III. Науковий напрям

Таблиця 1

Вміст лактату ([La]) в крові спортсменів після виконання тестувального навантаження на початку та наприкінці дослідження, ммоль·л⁻¹

Строки проведення тестувальних навантажень	4 хвилина відновлення		8 хвилина відновлення		t-критерій
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	
Контрольна група (плацебо)					
Тестувальне навантаження на початку дослідження	13,09	2,81	13,05	3,14	0,11
Тестувальне навантаження наприкінці дослідження	13,73	1,97	13,03	2,90	1,60
Дослідна група (ДД «Антилактат»)					
Тестувальне навантаження на початку дослідження	13,69	1,44	13,32	2,16	0,99
Тестувальне навантаження наприкінці дослідження	14,35	1,73	13,08*	1,82	16,67

Примітка: * $p < 0,05$ відмінність між показниками вмісту лактату на 4-й та 8-й хвилині відновлення після виконання тестувального навантаження

Таблиця 2

Швидкість утилізації лактату (Δ Las) в крові спортсменів після тестувального навантаження на початку та наприкінці дослідження, ммоль·л⁻¹

Група	Тестувальне навантаження напочатку дослідження		Тестувальне навантаження наприкінці дослідження		t-критерій
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	
Контрольна	0,04	1,01	0,70	1,07	1,50
Експериментальна	0,37	1,19	1,27*	0,24	2,44

Примітка: * $p < 0,05$ відмінність між показниками спортсменів тієї ж групи напочатку та наприкінці дослідження

При цьому швидкість елімінації лактату після тестувального навантаження у спортсменів контрольної групи на початку та наприкінці дослідження статистично не відрізняється, а у спортсменів дослідної групи – збільшується у 3,45 рази (табл. 2).

Отже, отримані нами дані переконливо свідчать про те, що курсове застосування спортсменами ДД «Антилактат» прискорює елімінацію лактату з крові і тим самим зменшує вираженість прояву післянавантажувального лактатного ацидозу [11, 14], що свідчить про суттєвий позитивний вплив ДД «Антилактат» на процеси відновлення організму спортсменів після виконання фізичного навантаження.

При дослідженні концентрації сечовини крові було встановлено, що у спортсменів обох груп як на початку, так і наприкінці дослідження відсутні вірогідні відмінності за вмістом сечовини в крові наступного дня після виконання тестувального навантаження порівняно зі станом спокою.

Що стосується вмісту гемоглобіну, то у спортсменів обох груп як на початку, так і наприкінці дослідження відсутні вірогідні відмінності цього показника наступного дня після тестувального навантаження порівняно зі станом спокою. Водночас у спортсменів контрольної групи вміст гемоглобіну в крові наприкінці дослідження вірогідно, хоча і незначною мірою, знижується, а у спортсменів дослідної групи – залишається на вихідному рівні (табл. 3).

Вміст еритроцитів в крові у спортсменів обох груп протягом мікроциклу не змінюється. Можливо, ДД «Антилактат» сприятливо впливає на систему крові спортсменів, запобігаючи зниженню рівня гемоглобіну під впливом інтенсивних тренувальних навантажень.

Вміст гемоглобіну в крові спортсменів у стані спокою на початку та наприкінці дослідження, г·л⁻¹

Група	На початку дослідження		Наприкінці дослідження		t-критерій
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	
Контрольна	147,20	6,37	142,20*	6,46	3,27
Експериментальна	146,40	5,34	148,50	7,44	0,77

Примітка: * $p < 0,05$ відмінність між показниками спортсменів тієї ж групи на початку та наприкінці дослідження

Також слід зауважити, що реакція антиоксидантної системи спортсменів дослідної та контрольної груп на навантаження також має відмінності. Що стосується спортсменів дослідної групи, то, як видно з наведених на рис. 1 даних, у них на початку дослідження одразу після тестувального навантаження спостерігається збільшення в крові вмісту ТБК-активних продуктів на 65,80%; наступного ранку цей показник зріс ще більше – у 2,57 рази. Проте після закінчення курсового вживання ДД «Антилактат» реакція антиоксидантної системи організму на тестувальне навантаження змінилася: одразу після нього вміст вторинних продуктів ПОЛ в крові спортсменів практично не змінюється, а наступного ранку – зменшується на 12,91% порівняно зі станом спокою.

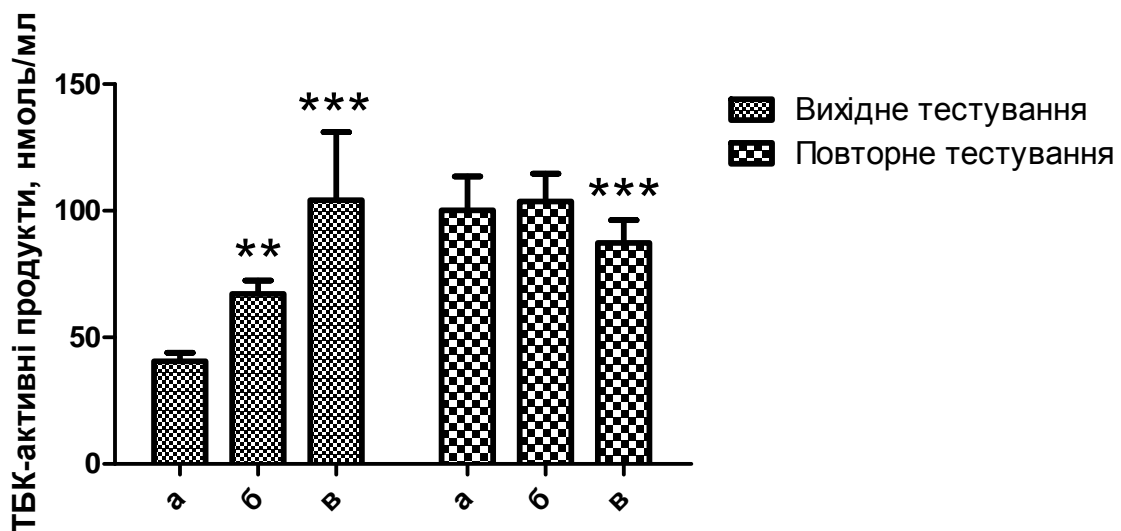


Рис. 1. Вміст ТБК-активних продуктів у крові спортсменів дослідної групи: а – до тестувального навантаження (у стані спокою), б – одразу після тестувального навантаження; в – наступного ранку після дня тестувального навантаження

Примітка. ** $p < 0,01$ по відношенню до вмісту ТБК-активних продуктів у стані спокою в тому ж самому дослідженні; *** $p < 0,0001$ по відношенню до вмісту ТБК-активних продуктів у стані спокою в тому ж самому дослідженні

У спортсменів контрольної групи на початку дослідження одразу після тестувального навантаження та наступного ранку після нього значення вмісту ТБК-активних продуктів у крові статистично не відрізняється від значення цього показника у стані спокою. У повторному тестуванні в кінці дослідження спостерігаємо іншу картину: вміст вторинних продуктів ПОЛ вірогідно збільшується одразу після тестувального навантаження на 31,44%, але наступного ранку вже не відрізняється від даних у стані спокою (в той час як у спортсменів дослідної групи знижується).

III. Науковий напрям

Отже, підсумовуючи результати здійснених досліджень, можна зробити висновок, що ДД «Антилактат» не виявляє впливу на показники функціональної підготовленості та працездатності кваліфікованих спортсменів при їх тестуванні на велоергометрі із застосуванням тестувальних навантажень субмаксимальної потужності в анаеробній гліколітичній зоні. Водночас досліджуваний парафармацевтик сприяє прискоренню елімінації лактату з крові, зменшуючи вираженість ацидозу, зумовленого накопиченням в м'язах та крові молочної кислоти, а також запобігає зумовленій фізичним навантаженням надмірній активації процесів ПОЛ. Отже, обидва фармакологічних ефекти ДД «Антилактат» сприяють збереженню цілісності клітинних мембран та попереджають несприятливі зрушення внутрішньоклітинного гомеостазу.

Можна зробити висновок, що властивість ДД «Антилактат» прискорювати відновлення організму спортсменів після інтенсивного фізичного навантаження анаеробного гліколітичного характеру є підставою для застосування цього парафармацевтика в практиці спортивної підготовки як у підготовчому періоді, так і під час змагань. У підготовчому періоді застосування ДД «Антилактат» може допомогти інтенсифікувати тренувальний процес за рахунок виконання більшого обсягу роботи, а під час змагань – забезпечити кращі результати спортсменів у випадках повторних виступів через короткі проміжки часу.

Висновки.

1. Досліджено вплив ДД «Антилактат» (виробництво ТОВ ДелМас, Київ, Україна) на показники функціональної підготовленості кваліфікованих спортсменів, що спеціалізуються в греко-римській боротьбі, при тестувальному навантаженні субмаксимальної потужності в анаеробній зоні енергозабезпечення та на процеси відновлення після них при курсовому вживанні протягом 7-денного «ударного» мікроциклу по 1 капсулі 4 рази на день.

2. Встановлено, що курсове (протягом 7 днів) вживання ДД «Антилактат» під час «ударного мікроциклу» на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду не виявляє вірогідного впливу на показники працездатності кваліфікованих борців при виконанні 30-секундного тесту Вінгейт. Водночас він сприяє відновленню організму після анаеробних навантажень субмаксимальної потужності, про що свідчить збільшення швидкості елімінації лактату з крові у період відпочинку після виконання тесту, відсутність зумовлених інтенсивними тренувальними навантаженнями зниження в крові рівня гемоглобіну та надмірної активації перекисного окиснення ліпідів.

3. Отримані дані підтверджують доцільність застосування даного парафармацевтика в практиці підготовки кваліфікованих спортсменів, що спеціалізуються у різних видах спорту з переважно анаеробним гліколітичним механізмом енергозабезпечення роботи.

Перспективи подальших досліджень. Видається перспективним зробити дослідження з двома тестуваннями наприкінці курсу вживання ДД «Антилактат» з метою визначення параметрів працездатності при повторному тестуванні через невеликий проміжок часу, що імітує особливості змагальної діяльності спортсменів – представників багатьох видів спорту.

Список використаних літературних джерел

1. Бубнова Т. В. Основные вопросы восстановления работоспособности спортсменов : метод. реком. / Т. В. Бубнова. – Пенза, 2008. – 28 с.
2. Елисеєва И. И. Общая теория статистики : учеб. / И. И. Елисеєва, М. М. Юзбашев. – М. : Финансы и статистика, 2004. – 656 с.
3. Калмыков С. В. Соревновательная деятельность в спортивной борьбе / С. В. Калмыков, А. С. Сагалеев, Б. В. Дагбаев. – Улан-Удэ : Изд-во Бурятского госуниверситета. – 2007. – 204 с.
5. Костюк В. А. Определение продуктов перекисного окисления липидов с помощью тиобарбитуровой кислоты в анаэробных условиях / В. А. Костюк, А. И. Потапович // Вопр. мед. химии. – 1987. – Т. 33, вып. 3. – С. 115–118.

III. Науковий напрям

6. Макарова Г. А. К проблеме фармакологического обеспечения мышечной деятельности / Г. А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 3. – С. 47–60.
7. Малинский И. И. Индивидуальные особенности анаэробных лактатных возможностей борцов как один из факторов их функциональной подготовленности / И. И. Малинский // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – № 1. – С. 79–85.
8. Олейник С. А. Как приобрести качественное спортивное питание / С. А. Олейник // Фитнес Ревю. – 2007. – Январь–февраль. – С. 70–72.
9. Суслов Ф. П. Теория и методика спорта : учеб. пособ. для училищ олимпийского резерва / Ф. П. Суслов, Ж. К. Холодов. – М., 1997. – 416 с.
10. Фармакология спорта / под общ. ред. С. А. Олейника, Л. М. Гуниной, Р. Д. Сейфуллы. – К., Олимпийская литература, 2010. – 640 с.
11. Шиян В. В. Совершенствование специальной выносливости борцов / В. В. Шиян – М. : ФОН, 1997. – 166 с.
12. Fisher-Wellman K. Acute exercise and oxidative stress: a 30 year history / K. Fisher-Wellman, R. J. Bloomer // Dyn. Med. – 2009. – Vol. 8. – P. 1.
13. Harris R.C. Beta-alanine supplementation in high-intensity exercise / R.C. Harris, C. Sale // Med Sport Sci. – 2012. – Vol. 59. – P. 1–17.
14. Hubner-Wozniak I. Anaerobic capacity of upper and lower limbs muscles in combat sports contestants / I. Hubner-Wozniak, A. Kosmol, D. Blachnio // Journal of Combat Sports and Martial. – 2011. – Vol. 2. – P. 91–94.
15. Lactate profile during Greco-Roman wrestling match / H. Karninčić, Z. Tocilj, O. Uljević, M. Erceg // Journal of Sports Science and Medicine. – 2009. – Vol. 8. – P. 17–19.
16. Maud P. J. Norms for the Wingate anaerobic test with comparison to another similar test / P. J. Maud, B. B. Shultz // Res Q Exerc Sport. – 1989. – Vol. 60(2). – P. 144–151.
17. Maughan R. J. Nutritional ergogenic aids and exercise performance / R. J. Maughan // Nutr. Res. Rev. – 1999. – Vol. 12(2). – P. 255–280.
18. Sahlin K. Muscle energetics during explosive activities and potential effects of nutrition and training / K. Sahlin // Sports Med. – 2014. – Vol.44. – P. 167–73.
19. Stephens F. B. Metabolic limitations to performance / F. B. Stephens, P. L. Greenhaff // The Olympic textbook of science in sport / Ed. by R. J. Maughan. – Wiley-Blackwell, 2009. – P. 324–339.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

Христова Тетяна

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Анотація:

У статті охарактеризовано ефективність комплексної програми фізичної реабілітації дітей 10–14 років, хворих на бронхіальну астму, з використанням танцювально-рухової терапії. Доведена доступність методики комплексної фізичної реабілітації в інтеграції з танцювальними вправами для дітей цієї нозології. По закінченню експерименту в пацієнтів основної групи встановлено достовірне збільшення середніх показників функції зовнішнього дихання, функціонального стану серцево-судинної системи, показників якості життя та поліпшення клінічної картини захворювання.

The article described the effectiveness comprehensive program of using dance movement therapy for physical rehabilitation of children 10–14 years old suffering from asthma. There it is proved the accessibility of comprehensive physical rehabilitation techniques realized with dance exercises for children suffering from asthma. At the end of the experiment, the patients of the main group found a significant increase in the average indicators of external respiration function and functional status of the cardiovascular system, quality of life and improve the clinical picture of the disease.

В статті охарактеризована ефективність комплексної програми фізичної реабілітації дітей 10–14 років, хворих на бронхіальну астму, з використанням танцювально-двигательної терапії. Доказана доступність методики комплексної фізичної реабілітації в інтеграції з танцювальними вправами для дітей з бронхіальною астмою. По закінченню експерименту у пацієнтів основної групи встановлено достовірне збільшення показників функції зовнішнього дихання, функціонального стану серцево-судинної системи, показників якості життя та поліпшення клінічної картини захворювання.

III. Науковий напрям

Ключові слова:

фізична реабілітація, комплексна програма, бронхіальна астма, середній шкільний вік, танцювально-рухова терапія.

physical rehabilitation, a comprehensive program, bronchial asthma, middle school age, dance and movement therapy.

физическая реабилитация, комплексная программа, бронхиальная астма, средний школьный возраст, танцевально-двигательная терапия.

Постановка проблеми. Бронхіальна астма (БА) у дітей – одна з важливих проблем медицини, обумовлена підвищенням захворюваності на дану патологію, її раннім початком, пізнім встановленням діагнозу, багатofакторністю захворювання [2]. Поширеність БА у дітей варіює у різних країнах від 10 до 15%, а серед хронічних захворювань органів дихання ця патологія посідає провідне місце. В останні роки значно збільшилася кількість дітей та підлітків, що страждають на бронхіальну астму. За даними офіційної статистики, їх число перевищує чверть мільйона осіб на території України [1]. Відзначається також більш часте формування важких форм астми та збільшення інвалідизації і летальності.

За останні 20-30 років досягнуто значних успіхів в розробці різноманітних лікарських протиастматичних препаратів, однак результати терапії, яка може тривати у дитини протягом багатьох років, не завжди задовольняють лікаря, пацієнта і його батьків. Відзначається збільшення частоти алергійних і побічних реакцій на лікарські засоби, формування резистентності до різних препаратів [6, 10].

Немедикаментозні методи терапії, що попереджають прогресування захворювання, зменшують ризик розвитку побічних явищ на лікарські препарати, залишаються недостатньо вивченими і застосовуються, як правило, у фазі стихаючого загострення і ремісії БА середньоважкого і легкого плину [5]. У процесі комплексної реабілітації формування ремісії відбувається завдяки відновленню власних компенсаторних можливостей організму хворого.

Зв'язок з науковими темами та планами. Дослідження виконано згідно плану науково-дослідної роботи Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, тема: «Педагогічні та методичні аспекти фізкультурно-спортивної діяльності та корекція стану здоров'я методами фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (№ 0115U001739).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична реабілітація сприяє відновленню функції зовнішнього дихання (ФЗД), нормалізації кровообігу, поліпшенню адаптаційних можливостей дихальної і серцево-судинної систем до фізичних навантажень, зміцненню мускулатури грудної клітини (і бронхоальвеолярного апарату) зі збільшенням рухливості хребта, ребер, діафрагми, підвищенню опірності організму, поліпшенню обмінних процесів, нормалізації функцій центральної нервової системи [8].

Однак, недолік цих методів полягає в тому, що позитивний ефект настає не відразу, а через тривалий строк, часом потрібні повторні курси, для здійснення чого необхідні значні зусилля хворого і його батьків.

Крім того, не вирішується досить важливе завдання соціальної інтеграції дітей з БА саме з урахуванням особливостей їх психофізичного і психоемоційного розвитку. В реабілітації дітей з БА крім медикаментозного лікування і засобів фізичної реабілітації, широко використовуються засоби і форми адаптивної фізичної культури (АФК). Заняття АФК і спортом – необхідна частина повсякденного життя хворих БА, що вирішує завдання їх соціальної інтеграції [3].

У нашій країні цій проблемі дотепер практично не приділялося уваги. У зв'язку з цим, актуальними залишаються пошук і розробка нових науково-обґрунтованих і ефективних програм оздоровлення дітей з БА, відновлення їх працездатності, соціальної реабілітації і

III. Науковий напрям

адаптації в суспільстві. Виникає потреба застосування нових підходів і організаційних форм комплексної реабілітації дітей з БА, які базуються на різноманітних формах АФК [4, 11].

У комплексній терапії дітей, що хворіють БА, засоби і форми фізичної реабілітації є чинником оздоровчого впливу на організм дитини. На всіх етапах фізичної реабілітації дітей з БА широко застосовуються різні методики [4, 7, 12]. В основному вони спрямовані на поліпшення діяльності апарату дихання, але БА є захворюванням не тільки бронхолегеневої системи, але і усього організму, і, у першу чергу, центральної і вегетативної нервової системи, тобто БА – це психосоматичне захворювання, тому комплексна фізична реабілітація повинна бути спрямована не тільки на корекцію порушень дихальної системи, а й на весь організм, зокрема на центральну і вегетативну нервову систему.

В цьому аспекті велику роль могла б зіграти методика комплексної реабілітації з використанням танцювально-рухової терапії [11], однак відомостей про вплив танцювальних вправ, дія яких спрямована на центральну і вегетативну нервову систему, емоційну сферу дітей, хворих БА, у літературі практично немає.

У зв'язку з наростанням і поширеністю функціональних нервово-психічних відхилень у дітей, хворих БА, встає серйозне питання про способи охорони психоемоційної сфери молодого зростаючого організму, що зазнає великого навчального навантаження у комбінації з гіподинамією. В 60% дітей відзначається депресивний або субдепресивний стан. Це виражається в зниженому настрої, байдужості, втраті інтересу до життя, думках про власну неповноцінність. Вони зазнають значних труднощів у вербалізації своїх переживань (у багатьох з них одним з чинників, що провокують приступ, є емоційне переживання, незалежно від того, позитивне воно або негативне). У цих дітей недостатньо розвинені здатності до вираження свого стану за допомогою символів, язик тіла залишається єдиним для вираження емоційного стану [13].

Враховуючи ці особливості дітей з БА, можна зробити висновок про те, що танці, як одна з форм АФК, допомагають розв'язати завдання по корекції психофізичного і психоемоційного стану дітей вже на етапі фізичної реабілітації, а також їх подальшої соціальної інтеграції. Це і визначає актуальність досліджуваної теми.

Мета роботи – розробити комплексну методику фізичної реабілітації дітей з БА із включенням танцювальних вправ і вивчити її вплив на корекцію особливостей розвитку дітей з БА і можливість їх соціальної інтеграції.

Організація та методи дослідження. Для проведення експерименту були відібрані діти 10–14 років з хронічною формою БА (за медичними картками), всього 40 пацієнтів. З них 20 отримували медикаментозне лікування, ЛФК, лікувальний масаж № 10 – контрольна група (КГ). Основна група (ОГ) складалася з 20 дітей, які на тлі медикаментозного лікування займалися за оригінальною комплексною реабілітаційною програмою. Вона включала: масаж, дихальну гімнастику, гімнастику на м'ячах, елементи хореографії, імпровізацію, ігри, астма-школу, заняття з дихальними тренажерами в домашніх умовах.

У ході експерименту використовувались такі методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, соціологічні методи (вивчення медичних карток, опитування за шкалами «Якість життя»), аналіз серцево-судинної діяльності (пульсометрія), дослідження функції зовнішнього дихання (ПШВ, ОФВ₁, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅), оцінка загальної фізичної працездатності (ЗФП) з використанням тесту РWC₁₅₀, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження середніх значень ЧСС (табл. 1) показали, що вихідні значення показника в ОГ і КГ вірогідно не різнилися ($p < 0,05$). Так в ОГ групі ЧСС у спокої склала $83,5 \pm 7,2$, у середині заняття – $142,8 \pm 15,6$, наприкінці заняття – $84,9 \pm 7,0$ уд./хв., у КГ – $84,5 \pm 8,7$, $143,7 \pm 15,5$, $85,6 \pm 8,9$ уд./хв. відповідно.

III. Науковий напрям

Таблиця 1

Значення частоти серцевих скорочень (ЧСС) дітей до та після експерименту (M±m)

ЧСС, уд./хв.	Основна група	Контрольна група	t
вихідна в 1-ий день			
у спокої	83,5±7,2	84,5±8,7	0,61
у середині заняття	142,8±15,6	143,7±15,5	0,29
наприкінці заняття	84,9±7,0	85,6±8,9	0,42
по закінченню курсу			
у спокої	80,5±7,4	82,8±7,9	1,48
у середині заняття	138,7±14,9*	142,5±16,9*	2,3
наприкінці заняття	80,9±7,1*	85,5±8,3*	2,9

Примітка: * – $p < 0,05$ у порівнянні з вихідним рівнем

Статистична обробка за t-критерієм Стьюдента показала високий рівень значущості відмінностей між обома групами після занять за запропонованою програмою ОГ. Виміри, проведені наприкінці курсу комплексної реабілітації, говорять про те, що в ОГ в порівнянні з КГ, поліпшення функціонального стану серцево-судинної системи було достовірно вище ($p < 0,05$). В ОГ спостерігалось менше збільшення максимальної ЧСС у середині заняття й більш швидке відновлення після фізичного навантаження.

В таблиці 2 представлені зміни пікової швидкості видиху (ПШВ) у процесі експерименту в обох групах. Нами були проаналізовані дані ПШВ, фіксовані пацієнтами в щоденниках самоконтролю. До проведення експерименту достовірних відмінностей між показниками ПШВ в ОГ і КГ не було відзначено ($p > 0,05$): ПШВ в ОГ складала $84,7 \pm 12,6\%$ від належного значення, у КГ – $83,3 \pm 12,1\%$ відповідно.

Таблиця 2

Динаміка середньої пікової швидкості видиху дітей за період експерименту

ПШВ, % від належного значення	n	Час виміру		Приріст, %
		вихідна	наприкінці курсу	
Основна група	20	$84,7 \pm 12,6$	$91,5 \pm 15,3^*$	6,8
Контрольна група	20	$83,3 \pm 12,1$	$87,8 \pm 13,8^*$	4,5

Примітка: * – $p < 0,05$ у порівнянні з вихідним рівнем

Розроблена нами програма фізичної реабілітації виявила свій позитивний вплив на зміну ПШВ у пацієнтів ОГ: після проведення експерименту цей показник зріс в середньому на $6,8\%$ ($p < 0,05$) і дорівнював $91,5 \pm 15,3\%$ від належного значення. У КГ ПШВ збільшилася на $4,5\%$ ($p > 0,05$) і досягла $87,8 \pm 13,8\%$ від належного значення.

Зміни середніх показників ФЗД пацієнтів обох груп у процесі фізичної реабілітації представлені в табл. 3. Порівняння показників ФЗД (ОФВ₁, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅) до реабілітації в ОГ і КГ показало, що достовірних відмінностей між ними не існує ($p > 0,05$): в ОГ ОФВ₁ склав $72,3 \pm 12,8\%$, МОШ₂₅ – $62,4 \pm 12,1\%$, МОШ₅₀ – $59,9 \pm 14,5\%$, МОШ₇₅ – $49,3 \pm 14,8\%$ від належного значення; у КГ ці показники дорівнювали відповідно – $74,5 \pm 11,7\%$, $61,7 \pm 13,2\%$, $60,1 \pm 12,9\%$, $50,5 \pm 13,9\%$ від належного значення.

Дослідження, проведені наприкінці програми у пацієнтів ОГ, виявили достовірне збільшення ($p < 0,05$) середніх показників ФЗД у порівнянні з вихідним рівнем: ОФВ₁ зріс на $8,0\%$ і склав $80,3 \pm 8,9\%$, МОШ₂₅ – на $11,3\%$ ($73,7 \pm 10,3\%$), МОШ₅₀ – на $13,2\%$ і стала $73,1 \pm 15,2\%$ від належного значення, суттєво покращилася прохідність бронхів дрібного калібру, про що свідчить підвищення МОШ₇₅ на $13,8\%$ ($63,1 \pm 11,2\%$ від належного значення).

III. Науковий напрям

Таблиця 3

Динаміка середніх показників функції зовнішнього дихання дітей

Показники ФЗД (% від належного значення)	n	Група	Час виміру		Приріст, %
			Вихідні	Наприкінці курсу	
ОФВ ₁	20	Основна	72,3±12,8	80,3±8,9*	8,0
	20	Контрольна	74,5±11,7	78,9±9,4	4,4
МОШ ₂₅	20	Основна	62,4±12,1	73,7±10,3*	11,3
	20	Контрольна	61,7±13,2	67,8±16,6	6,1
МОШ ₅₀	20	Основна	59,9±14,5	73,1±15,2*	13,2
	20	Контрольна	60,1±12,9	66,7±13,8	6,6
МОШ ₇₅	20	Основна	49,3±14,8	63,1±11,2*	13,8
	20	Контрольна	50,5±13,9	57,0±10,1	6,5

Примітка: * – $p < 0,05$ у порівнянні з вихідним рівнем

Зміни середніх показників ФЗД у КГ були менш значимими і не достовірними ($p > 0,05$): ОФВ₁ зріс на 4,4% і склав 78,9±9,4%, МОШ₂₅ – на 6,1% (67,8±16,6%), МОШ₅₀ – на 6,6% і досягла 66,7±13,8%, МОШ₇₅ – на 6,5% (57,0±10,1% від належного значення).

Спостереження за хворими тривали протягом року: проводилися дослідження ФЗД і вивчався плин захворювання, аналізувалися медичні карти пацієнтів, проводилися бесіди з батьками. Результати віддалених досліджень показали, що в ОГ у 75,4% дітей спостерігалася стійка ремісія бронхіальної астми, у 24,6% – приступи стали носити епізодичний характер і протікати в більш згладженій формі (нестабільна ремісія), в КГ ці показники склали відповідно – 36,7% і 63,3%.

Наприкінці всього курсу зростає координованість рухів, зменшилася моторна незручність, діти стали більш упевнено володіти своїм тілом, набагато більший час могли виконувати вправи не відволікаючись. З'явилося бажання не тільки правильно виконувати завдання, але і допомагати іншим.

Дані за шкалою «Важкість астми» не змінилися. На початку занять показник за цією шкалою становив 52% від максимально можливого, наприкінці – він залишився на цьому ж рівні. На наш погляд, це пов'язано з невеликим часовим інтервалом, який займав увесь курс реабілітації. Діти, відповідаючи на запитання, що відносяться до цієї шкали (наприклад, «Як часто в тебе бувають загострення астми останнім часом?») мали труднощі в оцінці зміни стану свого здоров'я за даний період часу.

Зміни за шкалою «Дистрес» були наступні: на початку занять середній бал склав 76%, наприкінці – 83% від максимально можливої величини. Діти емоційно стали переживати свій стан як гірший, це не суперечить підвищенням показників за шкалами «Якість активного життя» і «Якість пасивного життя». Танцювальні вправи є фізичним навантаженням на організм. Це навантаження ретельно підібране і строго дозоване, але, воно перевищує звичайне фізичне навантаження цих дітей. Моделюється контрольована стресова ситуація, з якою дитина може впоратися. Це є позитивним чинником, тому що вчить організм адекватно реагувати на стресову ситуацію, що для дітей з БА становить істотні труднощі (подібний стрес для організму створюється під час терапії гірським повітрям, коли дитині доводиться дихати сумішшю, збідненою киснем).

За шкалою «Якість активного життя» до відвідування занять середній бал становив 82% від максимально можливої величини; після відвідування занять відповідний бал склав 88%. Діти стали одержувати більше задоволення від власної активності, вони з радістю виконували вправи.

III. Науковий напрям

За шкалою «Якість пасивного життя», до астма-школи – середній показник становив 78% від максимально можливого, після – він виріс до 85%. Заняття, не пов'язані з підвищеною фізичною активністю: читання, малювання, конструювання, інші улюблені захоплення, суб'єктивно стали переживатися як ті, що приносять більше радості.

Проведене дослідження свідчить про те, що комплексна методика з використанням танцювально-рухової терапії впливає на емоційну сферу дитини, що страждає БА, збільшуючи суб'єктивне переживання задоволення від активної діяльності. У результаті занять за цією методикою діти краще відчують своє тіло, свої фізичні можливості.

Аналіз даних опитування «Якість життя» і спостереження за дітьми свідчать, що труднощі, які діти долають під час занять, підвищують їхню самостійність і впевненість у власних силах.

Було виявлено, що в післяреабілітаційний період значна частина дітей ОГ – 48% (проти 20% КГ) стали займатися фізичною культурою і спортом (плаванням, легкою атлетикою, футболом тощо), що безсумнівно є одним з позитивних результатів фізичної реабілітації.

Висновки.

1. По закінченню експерименту у пацієнтів основної групи спостерігається достовірне збільшення ($p < 0,05$) середніх показників ФЗД у порівнянні з вихідним рівнем: ОФВ1 зріс на 8,0%, МОШ25 – на 11,3%, МОШ50 – на 13,2%, значно покращилася прохідність бронхів дрібного калібру, про що свідчить підвищення МОШ75 на 13,8%. Динаміка середніх показників ФЗД у контрольній групі була менш значною і не достовірною ($p > 0,05$): ОФВ1 зріс на 4,4%, МОШ25 – на 6,1%, МОШ50 – на 6,6%, МОШ75 – на 6,5%.

2. Дослідження частоти серцевих скорочень, проведені після реалізації експериментальної програми, свідчать про поліпшення в основній групі функціонального стану серцево-судинної системи в порівнянні з контрольною групою: спостерігалася менше збільшення максимальної ЧСС у середині заняття й більш швидке відновлення після фізичного навантаження.

3. Аналіз даних анкети «Якість життя» і спостереження за дітьми свідчать, що заняття згідно запропонованої методики фізичної реабілітації з використанням танцювально-рухової терапії підвищують самостійність дітей і впевненість у власних силах, розширюють моторні можливості, що свідчить про їхню соціальну інтеграцію. Відбулося збільшення показників за такими шкалами: «Дистрес» на 6%, «Якість активного життя» на 6%, «Якість пасивного життя» на 7%.

4. В експерименті доведена ефективність і доступність розробленої нами методики комплексної фізичної реабілітації з використанням танцювальних вправ для дітей із бронхіальною астмою у віці 10-14 років. Було виявлено поліпшення клінічної картини у 60% дітей основної групи, тоді як у контрольній групі такі зміни спостерігалася лише у 47% клієнтів. Дослідження показали, що в основній групі у 75,4% дітей спостерігалася стійка ремісія, у 24,6% – приступи стали носити епізодичний характер і протікати в згладженій формі (нестабільна ремісія).

Перспективи подальших досліджень полягають в розробці програм комплексної фізичної реабілітації для різних вікових категорій клієнтів, які страждають на бронхіальну астму.

Список використаних літературних джерел

1. Аналіз захворюваності та поширеності бронхіальної астми в дітей різних вікових груп по регіонах України / Ю. Г. Антипкін, Н. Г. Чумаченко, Т. Р. Уманець [та ін.] // Перинатологія и педиатрія. – 2016. – №1 (65). – С. 95–99.

2. Бронхіальна астма : монографія / М. С. Регеда, М. М. Регеда, Л. О. Фурдичко [та ін.]. – Львів : ФОП Корпан Б. І., 2012. – 147 с.

3. Волосовець О. П. Методи оцінки якості життя хворих на бронхіальну астму дітей / О. П. Волосовець, Т. П. Щотка // Педиатрія, акушерство та гінекологія. – 2005. – № 5. – С. 28–30.

III. Науковий напрям

4. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи : навч. посіб. / І. М. Григус. – Львів : Новий світ, 2000 ; 2012. – 186 с.
5. Дикий Б. В. Немедикаментозні методи в реабілітації хворих на бронхіальну астму : метод. реком. / Б. В. Дикий, Б. В. Росток-Резнікова. – Ужгород : ПП «АУТДОР – ШАРК», 2013. – 37 с.
6. Збірка протоколів надання медичної допомоги при алергічних захворюваннях / Асоціація алергологів України ; авт. передм. Б. М. Пухлик. – Вінниця : Едельвейс і К°, 2011. – 169 с.
7. Івасик Н. О. Індивідуальний підхід до фізичної реабілітації дітей, хворих на бронхіальну астму / Н. О. Івасик, О. О. Івасик // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. – 2003. – № 6. – С. 17–26.
8. Мухін В. Н. Фізична реабілітація / В. Н. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2000. – С. 288–295.
9. Посібник з лікування та профілактики астми : скорочений виклад // Медицина світу (Львів). – 2004. – Т. 16, № 5. – С. 388–394.
10. Сажин С. І. Роль протизапальної терапії в досягненні контролю бронхіальної астми в дітей (огляд літератури) // Буковинський медичний вісник. – 2010. – Т. 14, № 1(53). – С. 147–151.
11. Шавкіна М. І. Танцотерапія в системі комплексної реабілітації дітей, больных атопічною бронхіальною астмою / М. І. Шавкіна // ЛФК і масаж. – 2002. – № 3. – С. 46–49.
12. Papadopoulos N. G. International consensus on (ICON) pediatric asthma / N. G. Papadopoulos, H. Arakawa, K. H. Carlsen // Allergy. – 2012. – Vol. 67, № 8. – P. 976–997.

ОСОБЕННОСТИ ПУЛЬСОВЫХ РЕЖИМОВ У ПАРТНЕРОВ В СПОРТИВНЫХ ТАНЦАХ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Шевченко Анна Олеговна

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотации:

Цель: выявить особенности пульсовых режимов у танцоров высокого класса, оценить различие физиологической стоимости обеспечения энергообмена у партнеров в процессе танца. Задачей являлось показать динамику пульсовых режимов у спортсменов высокого класса в спортивных танцах в процессе соревновательной деятельности. Материалы исследования: Всего было обследовано 7 пар в возрасте от 17 до 30 лет, одинакового уровня спортивной квалификации. Стаж занятий спортом составляет от 6 до 20 лет. Результаты исследования: зарегистрированы показатели реакции работы сердца в пределах 177,0–183,0 уд. мин.⁻¹ у мужчин, 172,0–179,0 уд. мин.⁻¹ – у женщин, на уровне, что в большей степени характеризует выполнение работы в циклических видах спорта.

Ключевые слова:

спортивные танцы, соревновательная деятельность, пульс, физиология, функциональное напряжение.

Objective: To identify the characteristics of pulse mode of high class dancers to evaluate the difference in the physiological cost of energy to ensure the partners in the dance. The purpose was to show the dynamics of pulse modes in high-class athletes in sport dancing in the competitive activities. Subjects: A total of 7 couples surveyed between the ages of 17 to 30 years and have same level of sports qualification. Sports experience ranging from 6 to 20 years. Results: registered rates of response of the heart within the 177.0–183.0 bt. min.⁻¹ men 172,0–179,0 bt. min.⁻¹ – in women, at the level to a greater extent that characterizes operation in cyclic performance sports.

sport dancing, competitive activity, pulse, physiology, functional energy.

Мета: виявити особливості пульсових режимів у танцюристів високого класу, оцінити відмінність фізіологічної вартості забезпечення енергообміну у партнерів в процесі танцю. Завданням було показати динаміку пульсових режимів у спортсменів високого класу в спортивних танцях в процесі змагальної діяльності. Матеріали дослідження: Всього було обстежено 7 пар у віці від 17 до 30 років, однакового рівня спортивної кваліфікації. Стаж занять спортом становить від 6 до 20 років. Результати дослідження: зареєстровані показники реакції роботи серця в межах 177,0–183,0 уд. хв.⁻¹ у чоловіків, 172,0–179,0 уд. хв.⁻¹ – у жінок, на рівні, що більшою мірою характеризує виконання роботи в циклічних видах спорту.

спортивні танці, змагальна діяльність, пульс, фізіологія, функціональне напруження.

Постановка проблеми. Спортивные танцы пользуются большой популярностью и получили огромное распространение во многих странах мира. Как и любой вид спорта, они положительно влияют на функциональное состояние организма, физическое развитие, а также воспитывают морально-волевые и эстетические качества.

III. Научовий напрям

Спортивні танці – це ациклічний, складно-координаційний вид спорту, іноді швидко-силового характеру з затримками і елементами напруження, що вимагає інтенсифікації як аеробних, так і анаеробних процесів.

В наші часи в основі диференціації функціональних можливостей спортсменів, які спеціалізуються в ациклічних видах спорту, лежать різні механізми енергозабезпечення тренувальних і змагальних навантажень. Так особливий інтерес в цьому плані представляють аналіз енергетичних можливостей танцюристів, які працюють в різних умовах, які залежать від типу змагань. Продовжителі змагального танцю становлять 1,5–2,5 хвилин з перервами між танцями не більше 1 хвилин, то єстественно, що організм спортсмена не встигає повністю звільнитися від продуктів метаболізму і тому наступний танець по своїй енергетичній потужності накладається на попередній. Довжина танцювальної програми становить 7–8 хвилин, інтервал відпочинку між видами танцювальної програми 2–3 хвилин. На престижних танцювальних турнірах спортсмени виконують танцювальну програму 3–7 разів. В зв'язі з цим, набуває важливість вивчення механізмів функціонального напруження. Об цьому свідчать дані, зареєстровані в процесі виконання стандартної програми [2, 5]. Так як спортивні танці вимагають різних вимог до системи енергозабезпечення і ці вимоги залежать від самої системи проведення змагання (перериви між окремими танцями, порядок танців, їх тривалість і т.д.), відбувається навантаження організму і це вимагає певних функціональних вимог в першу чергу до системи дихання і системи кровообігу. Таким чином, для того щоб зрозуміти, як накопичується навантаження необхідно знати об'єм тих вправ, які виконують спортсмени.

Змагальна програма в напрямку «Стандарт» складається з п'яти танців: повільний вальс, танго, венський вальс, фокстрот і квікстеп. Всі танці виконуються один за одним і тривають від 1,5 до 2,5 хвилин. Інтервал відпочинку між ними залежить від кількості пар, які беруть участь в турнірі і від етапу змагань (чверть-, пів-, фінал). Продовжителі змагального танцю становлять 1,5–2,5 хвилин з перервами між танцями не більше 1 хвилини, то єстественно, що організм спортсмена не встигає повністю звільнитися від продуктів метаболізму і тому наступний танець по своїй енергетичній потужності накладається на попередній. Довжина танцювальної програми становить 7–8 хвилин, інтервал відпочинку між видами танцювальної програми 2–3 хвилин. На престижних танцювальних турнірах спортсмени виконують танцювальну програму 3–7 разів. Темп танцю знаходиться в межах від 28–30 тактів в хвилину до 58–60 тактів в хвилину в стандартній програмі. Виходячи з цього, їх співвідношення змінюється на протязі всієї танцювальної програми. З усього вищесказанного можна зробити висновок, що спортсмени-танцюристи відчувають достатньо високе навантаження, високе функціональне напруження і тому вимагаються високі вимоги до функціональних можливостей організму, що представляє великий інтерес.

Змагальна діяльність в танцювальній програмі проходить в режимах повторного і змінного виконання інтенсивних і одночасно висококоординаційних вправ впродовж 10–12 хвилин чистого часу [1]. Незважаючи на те, що партнери виконують одну і ту ж структуру вправ, інтенсивність функціонального напруження фізіологічних систем у них виявляється різною. Це пов'язано з тим, що партнер в спортивних танцях виконує головну роль і виконує складні елементи в час виконання змагальної програми. Після первинних досліджень було встановлено, що в деяких випадках партнер виконує роботу з великим функціональним напруженням, а в деяких партнерша. Але якщо ступінь функціонального напруженості

будет приблизительно одинаковой как у партнера, так и у партнерши, это может повысить эффективность выступления пары, поскольку если на одном из партнеров нагрузка будет больше, то эффективность выступления является меньшей.

Анализ последних исследований и публикаций. Проведенный анализ специальной научно-методической литературы свидетельствует о значительном интересе к исследованию функциональных возможностей партнеров в спортивных танцах в период соревнований [2], а также к изучению совместимости танцоров в паре как по психофизиологическим так и по функциональным показателям [1, 3]. Особо востребованным является разработка тренировочного процесса с учетом календаря соревнований для достижения наилучшего результата. Осуществление комплексного анализа функциональных возможностей организма партнеров на разных этапах соревновательной подготовки может помочь выявить слабые звенья в состоянии физиологических систем организма, обеспечивающих необходимую работоспособность спортсменов, обосновать и разработать соответствующие методические подходы к коррекции тренировочного процесса в период подготовки к соревнованиям.

Таким образом, изучение функциональных особенностей спортсменов-танцоров во время выполнения соревновательной нагрузки и сопоставление характера функциональных изменений в их организме под влиянием выполнения программы спортивных танцев представляют научный интерес.

Цель работы и постановка задачи исследования. Выявить особенности пульсовых режимов у танцоров высокого класса, оценить различие физиологической стоимости обеспечения энергообмена у партнеров в процессе танца, на основе определения динамики изменений пульсовых режимов.

Задачи: показать динамику пульсовых режимов у спортсменов высокого класса в спортивных танцах в процессе соревновательной деятельности.

Методы исследования: Исследования проведены на экспериментальной базе научно-исследовательского института Национального Университета физического воспитания и спорта Украины совместно с кафедрой спортивных видов гимнастики и танцев (НУФВСУ). С помощью кардиомониторов POLAR определяли динамику пульсовых режимов партнера и партнерши на протяжении всей соревновательной программы. На построенных кривых выделяли продолжительность тех диапазонов ЧСС, которые соответствовали разным режимам энергообеспечения. Также определяли суммарную пульсовую стоимость работы за период всей танцевальной программы. Для ее оценки была осуществлена интеграция кривой ЧСС, т.е. проводился подсчет общего количества сердечных сокращений за период выполнения всей танцевальной программы [3]. Для того чтобы показать отличия у партнеров и партнерш общей пульсовой стоимости всей работы, проводили сравнение полученных значений в % соотношении, приняв суммарное количество ударов партнерши за 100%. В настоящем сообщении приводятся результаты обследования двух танцевальных пар (квалификация МС Украины, МСМК).

Результаты исследований и их обсуждение. Соревновательная деятельность в спортивных танцах проходит в режимах повторной и переменной работы выполнение интенсивных и одновременно высококоординационных упражнений в течение 10–12 минут чистого времени [1]. Несмотря на то, что партнеры выполняют одну и ту же структуру упражнений, интенсивность функционального напряжения физиологических систем – разная. Это связано с тем, что партнер в спортивных танцах выполняет более ведущую роль и осуществляет сложные элементы во время выполнения соревновательной программы.

Приведены данные, которые характеризуют напряжение функций организма в процессе выполнения соревновательной программы. Так показатели реакции работы сердца зарегистрированы на уровне, в большей степени характеризующем выполнение работы в цик-

III. Науковий напрям

лических видах спорта. В частности, величина ЧСС отмечена в пределах 177,0–183,0 уд./мин.⁻¹ у мужчин, 172,0–179,0 уд./мин.⁻¹ – у женщин. При этом индивидуальные уровни ЧСС достигали 180,0 уд./мин.⁻¹.

Известно, что характер аэробного процесса в спортивных танцах может быть определен по частоте сердечных сокращений (ЧСС) [3], тогда как анаэробный процесс – другими способами. На кривых выделена динамики пульсовых режимов, которые соответствуют разным режимам энергообеспечения (рис. 1, 2). Для выполнения нашего анализа были взяты показатели ЧСС 2-х пар высокого уровня мастерства, выполняющих программу ½ финала в условиях, приближенных к соревновательным.

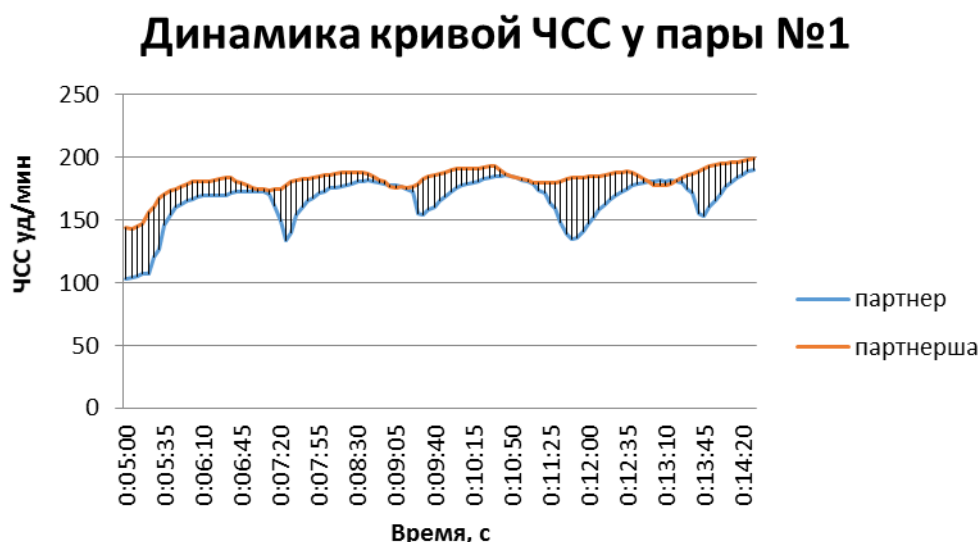


Рис. 1. Динамика кривой ЧСС у пары № 1, уд./мин.

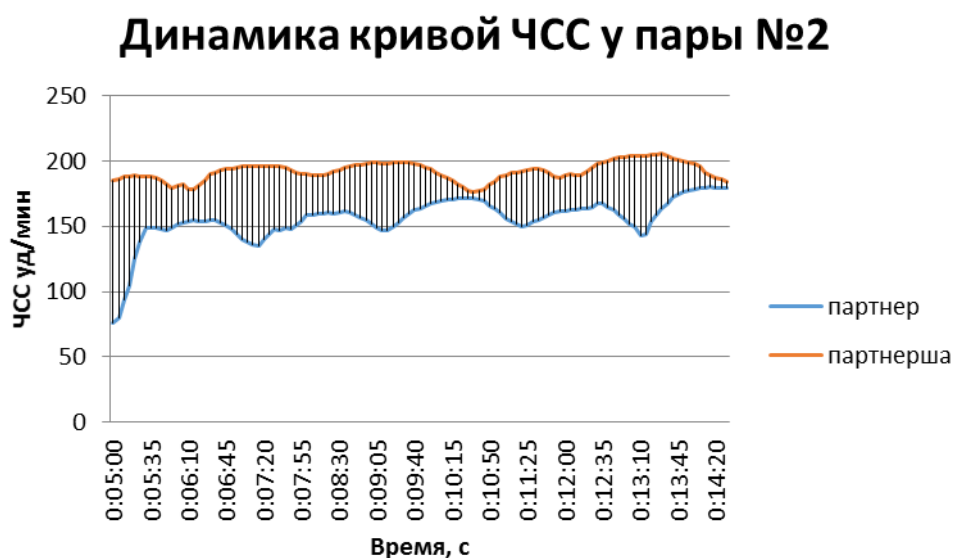


Рис. 2. Динамика кривой ЧСС у пары № 2, уд./мин.

Проанализировав данные, можно увидеть, что при выполнении танцев соревновательной программы, наблюдается некая синхронизация динамики ЧСС между партнером и партнершей (рис. 1, 2). Однако если сравнивать пару № 1 и пару № 2, то можно увидеть, что у первой динамика ЧСС более гармонична, чем у последней. Из этого следует, что не у всех танцевальных пар происходит полная согласованность работы физиологических систем.

III. Научовий напрям

Всього було обстежено 6 пар в візасті від 17 до 30 років, стаж занять спортом становить від 6 до 20 років. Испытуемые приблизительно одинакового уровня спортивной квалификации и находились на одном и том же периоде подготовки во время исследований. Все пары имеют опыт участия в соревнованиях и находились в одном и том же периоде между соревнованиями.

Различия динамики ЧСС (текущей) у партнеров, свидетельствуют о неодинаковом функциональном обеспечении работы в процессе выполнения программы, что прямо пропорционально зависит от индивидуальных возможностей спортсмена. Проблема состоит в том, что значение таких различий, возможно их негативное влияние на функциональное обеспечение специальной работоспособности с учетом интегральной подготовленности пары значительно возрастает в результате комплексной оценки подготовленности партнера и партнерши. Различия сердечных сокращений должны быть, так как функциональное напряжение у партнера и у партнерши будет всегда разным, но при этом их динамика должна быть идентичной.

Это может представлять собой проблему эффективности специальной физической подготовленности, которую используют пары в силу того, что различия физической подготовленности, на основании оценки функциональной подготовленности, предполагает не только разницу специальной работоспособности при танцевании, а и отличия реакции организма на нагрузку в процессе специальной физической подготовленности. Более детальный анализ полученных нами материалов и их интерпретация позволяет предположить, что эти различия могут выражаться по высоко специфическим проявлениям выносливости, способности к высокой скорости развертывания реакций, то есть переход ЧСС из состояния покоя в состояние максимальной напряженности, способности к высокой устойчивости кинетики в условиях повторных и переменных режимов работы характерных для танцев, устойчивости организма к накоплению утомления.

Аэробные возможности определяются совокупностью свойств организма, которые обеспечивают поступление кислорода и его утилизацию в тканях [2, 4]. Соотношение аэробного и анаэробного механизмов энергообеспечения при выполнении разнообразных танцевальных фигур, которые имеют разную мощность неодинаковое. Наиболее высокая мощность и скорость развертывания креатинфосфокиназного механизма энергообеспечения 2–3 с, но продолжительность работы мышц за счет этого механизма составляет 6–8 с (сниженная емкость), после этого участие его в энергообеспечении мышечных сокращений снижается. Анаэробный гликолитический механизм энергообеспечения более медленный и максимального уровня мощности он может достичь лишь за 30–40 с от начала выполнения нагрузки максимальной интенсивности. Скорость развертывания аэробного механизма снижена, по сравнению с креатинфосфокиназным и организм достигает максимальной аэробной мощности (VO_{2max}) лишь на 3 минуте выполнения физической нагрузки [4]. Действия всех этих механизмов энергообеспечения перекрываются, а циклические нагрузки по характеру энергообеспечения являются анаэробными, смешанными (анаэробно-аэробными, аэробно-анаэробными) и преимущественно аэробными [2].

Для оценки суммарной стоимости работы, мы осуществили интеграцию кривой ЧСС (рис. 3). Также, сопоставили в процентном соотношении, приняв суммарное количество ударов партнерши за 100%.

Было определено, что пульсовые затраты оказались различными у партнеров и партнерш. У пары № 1 наиболее разными показателями были при выполнении 2-го и 4-го танцев соревновательной программы, а у пары № 2 – 1-го и 5-го танцев. Отличия между пульсовыми режимами у партнеров и партнерш определяется половыми различиями, а также неодинаковой работой физиологических систем во время выполнения соревновательной нагрузки.

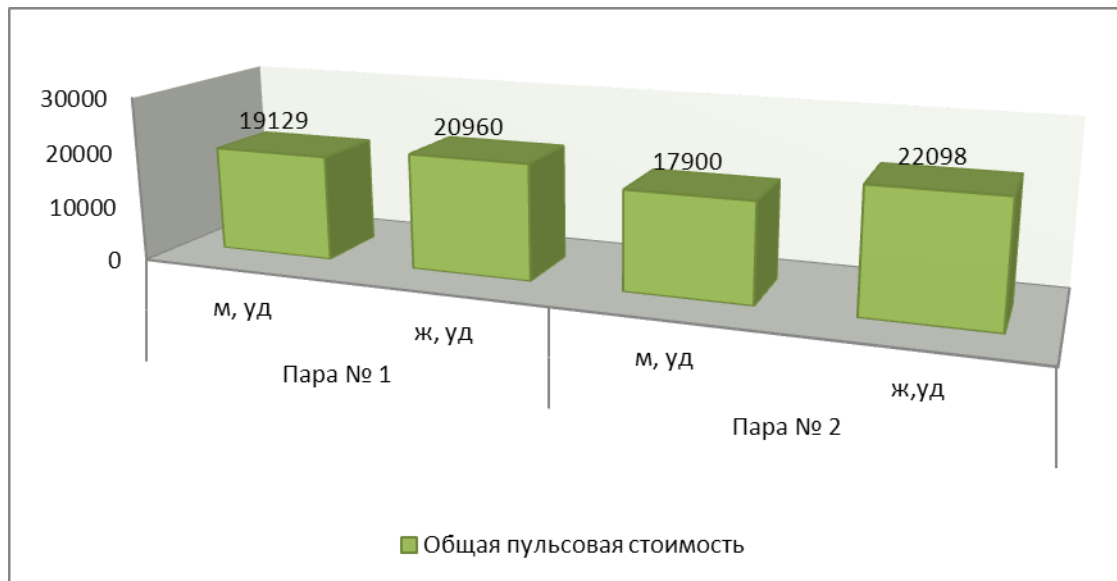


Рис. 3. Общая пульсовая стоимость партнеров и партнерш, уд.

Выводы. Показано, что существует синхронизация динамики ЧСС у партнеров в спортивных танцах, однако сами значения ЧСС оказываются различными из-за физиологических особенностей организма женщин и мужчин, а также, неодинаковой интенсивности выполнения работы во время танцевальной программы.

Перспектива дальнейших исследований предполагает, что работа будет направлена на сопоставление этих характеристик на различных этапах подготовки к соревновательной деятельности и после ее завершения. Также планируются комплексные исследования по оценке функций внешнего дыхания и характеристике общего, регионального и мозгового кровотока на различных этапах подготовки к соревнованиям и под влиянием выполнения соревновательной программы. Все это требует анализа специфики функционального обеспечения специальной работоспособности квалифицированных танцоров, с учетом различий специфики функционального обеспечения партнеров и партнерш.

Список використаних літературних джерел

1. Калужна О. М. Фізична підготовка у системі багаторічного тренування спортсменів-танцюристів / О. М. Калужна // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2010. – № 3. – С. 81–83.
2. Ли Бо. Аэробная производительность, ее значение и факторы совершенствования у квалифицированных спортсменов в спортивных танцах / Ли Бо, А. Ю. Дьяченко // Теория і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 2. – С. 22–27.
3. Соронович И. М. Оценка специальной выносливости квалифицированных спортсменов в спортивном танце : канд. дис. ... канд. наук. – К., 2015. – 180 с.
4. Филиппов М. М. Физиологические механизмы развития и компенсации. Состояние гипоксии в процессе адаптации к мышечной деятельности : монография / М. М. Филиппов, Д. Н. Давыденко. – СПб. – К. : БПА, 2010. – 260 с.
5. Faina M. The energy cost of modern ball dancing / M. Faina, S. Bria, E. Scarpellini, A. Gianfelici, F. Felici // Proceeding of 48th Annual Meeting of American College of Sport Medicine. Med. Sc. Sport Exer. 2001. 5,33 (Suppl.). 87 s.

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

ОСОБЛИВОСТІ ДОМІНУЮЧОГО ПСИХІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ВНЗ

Бейгул Ігор, Шишкіна Олена

Дніпродзержинський державний технічний університет

Анотація:

Мета: Визначення домінуючого психічного стану студентів технічного вузу. **Матеріал і методи:** у дослідженні взяли участь 44 студенти у віці 17–20 років. До експериментальної групи увійшли 22 студенти, які відвідували секцію футболу три рази на тиждень. Контрольну групу склали 22 студенти, які відвідували заняття з фізичного виховання в університеті двічі на тиждень. Для дослідження діагностики домінуючого психічного стану студентів застосовувалася методика, розроблена Л. В. Куліковим. **Результати:** одержані результати показників домінуючого психічного стану (ДС–8) в контрольній і експериментальній групах студентів дозволяє стверджувати, що в експериментальній групі порівняно з контрольною відбулися суттєві позитивні зміни всіх вимірюваних параметрів. **Висновки:** одержані дані, на наш погляд, є переконливими аргументами в уявленні про те, що студенти з підвищеною м'язовою діяльністю мають відмінні показники психічного здоров'я.

Ключові слова:

студент, домінуючий психічний стан, фізична культура, психічне здоров'я.

Objective: To determine the dominant mental state of technical university students. **Materials and Methods:** The study involved 44 students aged 17–20 years. The experimental group consisted of 22 students who attended the section of football three times a week. The control group consisted of 22 students who attended classes in physical education at the university twice a week. The technique developed by L. V. Kulikov was used in research to diagnose the dominant mental state of students. **Results:** the results indicators of the dominant mental state (DS–8) in the control and experimental groups of students suggests that in the experimental group compared with the control one there have been significant positive changes in all measured parameters. **Conclusions:** The findings, in our view, are convincing arguments in the idea that students with increased muscle activity have excellent mental health indicators.

student, a dominant mental state, physical training, mental health.

Цель: Определение доминирующего психического состояния студентов технического вуза. **Материал и методы:** в исследовании приняли участие 44 студента в возрасте 17–20 лет. В экспериментальную группу вошли 22 студента, которые посещали секцию футбола три раза в неделю. Контрольную группу составили 22 студента, которые посещали занятия по физическому воспитанию в университете два раза в неделю. Для диагностики доминирующего психического состояния исследуемых студентов применялась методика, разработанная Л. В. Куликовым. **Результаты:** полученные результаты показателей доминирующего психического состояния (ДС–8) в контрольной и экспериментальной группах студентов позволяет утверждать, что в экспериментальной группе в сравнении с контрольной произошли существенные положительные изменения всех измеряемых параметров. **Выводы:** полученные данные, на наш взгляд, являются убедительными аргументами в представлении о том, что студенты с повышенной мышечной деятельностью имеют отличные показатели психического здоровья.

студент, доминирующее психическое состояние, физическая культура, психическое здоровье.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останнє десятиліття проблема збереження, зміцнення і підтримки здоров'я людини на різних етапах онтогенезу надзвичайно актуалізувалася. Це обумовлено, перш за все, соціально-економічними і політичними змінами в суспільстві. Нестабільність в економічній, суспільній, соціальній сферах життя людини неодмінно спричиняє за собою наростання напруженості не тільки в особовій взаємодії людей один з одним, але і кожної людини окремо. Хронічний стрес, три-

IV. Науковий напрям

вога, паніка, депресія, перевтома, самотність, апатія – ось далеко не повний перелік психічних станів, які все більше вторгаються в життя сучасної людини. Особливої уваги в зв'язку з цим заслуговує студентська молодь, яка є ресурсом висококваліфікованих кадрів, необхідних в період становлення і розвитку соціально-економічної сфери держави, і з якою зв'язується майбутнє нашої країни. Здоров'я і якість життя підростаючого покоління визнані основоположними цінностями системи освіти, що знайшло своє віддзеркалення в Законі України «Про вищу освіту» [4].

Реформа сучасної вищої освіти ставить перед собою мету не тільки підвищувати якість і ефективність учбового процесу, але і забезпечити вільний розвиток студентів вузу. Збільшені вимоги, які пред'являються до студентів, як в повсякденному, так і в професійному житті, виводять на передній план необхідність збереження не тільки фізичного, але і психічного здоров'я. Істотно збільшена потреба в знятті небажаних рівнів напруги диктує необхідність пошуку нових шляхів для вирішення задач корекції психоемоційного стану. Фізична культура, зв'язуючи воедино теорію і практику для вирішення задач повсякденного життя і професійної діяльності, здатна підвищити мотивацію студента до оздоровлення і виконання фізичних вправ, розкриваючи, розвиваючи і підтримуючи студента не тільки в професійному становленні, але і в його особовому самоствердженні [2; 3; 5].

Одним з дієвих чинників, які мають вплив на розвиток мотиваційно-ціннісних відносин до фізичної культури, є фізичне виховання, яке є найважливішим елементом виховання цілісної особи. Заняття фізичною культурою і спортом є формою людської діяльності, в якій виявляються і удосконалюються фізичні, психічні і соціальні якості особи в їх єдності [2].

Ключовим і найперспективнішим напрямом стратегії оздоровлення і фізичної підготовки студентів є комплексне використання принципів і методів сучасної психологічної науки в поєднанні із засобами і методами фізичної культури.

Нормальний психофізіологічний, психоемоційний стан студентів є найважливішим чинником навчання у вузі, основою формування особи фахівця і високої професійної придатності в майбутньому. Тим часом, педагогічний процес в сучасних умовах навчання у вузі, разом з іншими чинниками, впливає на здоров'я студента, викликаючи напругу психоемоційної сфери.

Проблемі корекції психоемоційного стану присвячено немало наукових досліджень [1; 5; 7], проте всі вони, так чи інакше, торкаються корекції прикордонних нервово-психічних і психосоматичних розладів. Вивченню можливостей використання засобів фізичної культури для профілактики виникнення розладів у практично здорових людей і корекції їх психоемоційного стану надавалося незаслужено мало уваги. У зв'язку з актуальністю проблеми і необхідністю її рішення було зроблено дане дослідження.

Метою роботи було визначення домінуючого психічного стану студентів технічного вузу.

Методи і організація дослідження. У дослідженні взяли участь 44 студенти у віці 17–20 років. Вони склали дві групи: перша група – експериментальна, друга – контрольна. До експериментальної групи увійшли 22 студенти, які відвідували секцію футболу три рази на тиждень. Контрольну групу склали 22 студенти, які не займаються ніякими видами спорту, тільки відвідували заняття з фізичного виховання в університеті двічі в тиждень.

Для діагностики домінуючого психічного стану студентів застосовувалася методика, розроблена Л. В. Куліковим [6]. Кількісні дані, одержані в роботі, оброблялись статистично [8].

Результати дослідження та їх обговорення. Оскільки благополуччя особи, переживання повноти життя, інтерес до неї, стійкість до складних ситуацій напряму пов'язані з

IV. Науковий напрям

психічним станом суб'єкта і його домінуючим настроєм, ми зробили спробу визначення домінуючого стану у студентів контрольної і експериментальної груп, застосовуючи з цією метою методику Л. В. Кулікова [6].

Одержані показники домінуючого психічного стану (ДС-8) в контрольній і експериментальній групах студентів дозволяють стверджувати, що в експериментальній групі порівняно з контрольною відбулися істотні позитивні зміни. Ці дані розміщені в табл. 1, 2.

Таблиця 1

**Динаміка показників домінуючого психічного стану (ДС-8)
студентів контрольної групи, (в Т-балах, $\bar{X} \pm m$, n = 22)**

Шкали ДС	На початку експерименту (n = 22)	В кінці експерименту (n = 22)	Рівень ймовірності	
			t	p
Ак	46,12±1,53	52,49±1,59	2,24	<0,05
Ба	50,14±1,89	55,22±1,94	1,82	>0,05
То	51,77±2,29	57,39±2,35	2,44	<0,05
Ро	51,45±2,05	55,21±1,97	1,43	>0,05
Сп	53,61±2,17	57,44±1,91	1,27	>0,05
Ст	52,09±1,66	55,13±1,78	1,89	>0,05
Зд	53,17±20,9	56,42±2,13	1,11	>0,05
По	45,34±1,75	46,91±1,69	1,67	>0,05

Примітка. Ак – активне-пасивне відношення до життєвої ситуації; Ба – бадьорість-смуток; То – тонус високий-низький; Ро – розкутий-напружений; Сп – спокій-тривога; Ст – стійкість-нестійкість; Зд – задоволеність-незадоволеність життям цілому; По – позитивний-негативний образ самого себе

Таблиця 2

**Динаміка показників домінуючого психічного стану (ДС-8)
студентів експериментальної групи, (в Т-балах, $\bar{X} \pm m$, n = 22)**

Шкали ДС	На початку експерименту (n = 22)	В кінці експерименту (n = 22)	Рівень ймовірності	
			t	p
Ак	46,94±2,41	56,79±2,65	3,65	<0,01
Ба	51,24±2,16	59,64±2,29	2,81	<0,05
То	51,52±2,44	61,48±2,79	2,17	<0,05
Ро	51,33±2,65	61,72±2,85	2,96	<0,05
Сп	53,49±1,83	60,24±2,10	2,47	<0,05
Ст	51,88±1,61	59,01±2,03	2,35	<0,05
Зд	52,95±2,48	60,47±2,71	2,79	<0,05
По	45,49±1,77	47,11±1,65	1,37	>0,05

Примітка. Ак – активне-пасивне відношення до життєвої ситуації; Ба – бадьорість-смуток; То – тонус високий-низький; Ро – розкутий-напружений; Сп – спокій-тривога; Ст – стійкість-нестійкість; Зд – задоволеність-незадоволеність життям у цілому; По – позитивний-негативний образ самого себе

Аналіз динаміки показників домінуючого психічного стану (ДС-8) виявив позитивні зміни в обох досліджуваних групах осіб. Як видно з результатів представлених в табл. 1, 2 в контрольній групі відмічені незначні недостовірні ($p > 0,05$) зміни, за винятком шкал: Ак (активне-пасивне відношення до життєвої ситуації) і То (тонус високий-низький). У студентів, що займаються по експериментальній методиці спостерігалось істотне достовірне ($p < 0,05$;

IV. Науковий напрям

$p < 0,01$) збільшення всіх показників, за винятком показника за шкалою По (позитивний-негативний образ самого себе).

Так, за шкалою Ак (активне-пасивне відношення до життєвої ситуації) в експериментальній групі даний показник виріс на 9,85 Т-балів ($p < 0,01$), в контрольній групі – на 6,37 Т-балів ($p < 0,05$). Це можна пояснити, що студенти експериментальної групи мали більш домінуючу установку на активну рухову діяльність, на мобілізацію свого часу і можливості, на активну життєву позицію.

Визначаючи рівень бадьорості і смутку (Ба) ми переконалися, що студенти експериментальної групи частіше стали знаходитися в бадьорому стані і демонструвати це іншим. Цей показник виріс у них на 8,4 Т-бали ($p < 0,05$), в контрольній групі даний показник покращав на 5,08 Т-бали ($p > 0,05$).

За третьою шкалою То (тонус високий-низький) в експериментальній групі даний показник покращав на 9,96 Т-балів ($p < 0,05$), в контрольній групі – на 5,62 Т-бали ($p < 0,05$). Студенти експериментальної групи порівняно з групою контролю мали в більш вираженому ступені відчуття внутрішньої зібраності, збільшення запасу сил і енергії, володіли підвищеною готовністю до тривалої роботи.

Аналогічні зміни спостерігаються за шкалою Ро (розкутий-напружений). У поведінці і діях студентів експериментальної групи стало менше напруженості, їх супроводжував стан розкутості, вони вважали, що події, що відбуваються, і проблеми успішно розв'язуються і не треба що-небудь кардинально міняти. Цей показник в експериментальній групі виріс на 10,39 Т-балів ($p < 0,01$), в контрольній групі даний показник має незначне поліпшення на 3,76 Т-бали ($p > 0,05$).

Наступна шкала дозволяє тестувати психічний стан спокій-тривога (Сп). Підвищений рівень прояву цієї якості найчастіше викликає погіршення працездатності, координації рухів, стомлюваності, тобто тих чинників, які впливають на ефективність виконання фізичних вправ. У експериментальній групі даний показник змінився на 6,75 Т-бали ($p < 0,05$), в контрольній – на 3,83 Т-бали ($p > 0,05$).

Важливим показником є стійкість емоційного тону (Ст), здатність людини тривалий час знаходитися в підведеному емоційному стані. У експериментальній групі цей показник збільшився на 7,13 Т-балів ($p < 0,05$), в контрольній – на 3,04 Т-бали ($p > 0,05$). Стійкий емоційний фон сприятливо діє на функції вегетативної нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем.

Оцінки, одержані за шкалою Зд (задоволеність-незадоволеність життям в цілому) в експериментальній групі істотно покращали на 7,52 Т-бали ($p < 0,05$), незначне поліпшення спостерігалось в контрольній групі – на 3,25 Т-бали ($p > 0,05$). Це краще всього демонструє благополуччя в житті і діяльності студентів експериментальної групи.

Показники за шкалою По (позитивний-негативний образ самого себе) в обох групах трохи недостовірно ($p > 0,05$) покращали. Одержані дані дають можливість говорити тільки про тенденцію в цих вимірюваннях: у експериментальній групі – на 1,62 Т-бали ($p > 0,05$), в контрольній групі – на 1,57 Т-балів ($p > 0,05$).

Висновки. У ході проведеного дослідження було визначено, що у студентів експериментальної групи, які відвідували секцію футболу три рази на тиждень, суттєво покращились всі показники домінуючого психічного стану порівняно із студентами контрольної групи. У них спостерігалися в більш вираженому ступені такі параметри психічного стану як бадьорість, емоційний тонус, готовність до виконання тривалої напруженої роботи, задоволеність, вміння володіти собою, вміння боротися з труднощами, у них підвищилася упевненість у своїх силах, опір до стресових ситуацій, що у результаті позитивно позначається на психічному здоров'ї студентів.

IV. Науковий напрям

Перспективою подальших досліджень може бути вивчення стресостійкості студентів, визначення у них реактивної і особової тривожності.

Список використаних літературних джерел

1. Белых С. И. Особенности ценностей и психического состояния студентов современного университета / С. И. Белых // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2013. – № 7. – С. 7–14.
2. Волков В. Л. Основы теории та методики фізичної підготовки студентської молоді : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Л. Волков. – К. : Освіта України, 2008. – 256 с.
3. Дехтяр В. Д. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Д. Дехтяр, Л. П. Сущенко. – К. : Екмо, 2005. – 220 с.
4. Закон України «Про вищу освіту» від 17 січня 2002 року № 2984-III.
5. Коробейников Г. В. Психофизиологическая организация деятельности человека : монография / Г. В. Коробейников. – Белая Церковь, 2008. – 138 с.
6. Куликов Л. В. Руководство к методикам диагностики психических состояний, настроений и сферы чувств / Л. В. Куликов. – СПб. : СПГУ, 2003. – 128 с.
7. Лысяк В. Н. Анализ психических состояний студентов, имеющих различные двигательные режимы / В. Н. Лысяк // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 2. – С. 165–168.
8. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. – СПб. : Речь, 2003. – 350 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ, СПРЯМОВАНОЇ НА ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Булгаков Олексій¹, Коннова Майя²

¹ Житомирський державний університет імені Івана Франка

² Вінницька академія неперервної освіти

Анотації:

Констатовано, що незважаючи на велику увагу вчених до розробки педагогічних технологій, наразі недостатньо напрацьовано технологій, використання яких забезпечувало б виховання в учнів фізичної культури особистості. Представлено організаційно-педагогічну технологію спрямовану на формування фізичної культури особистості учнів. В основі цієї технології лежить діяльнісний підхід. Встановлено, що використання педагогічної технології сприяло формуванню в учнів знань, умінь та практичних навичок щодо особливостей організації та проведення фізкультурно-оздоровчих заходів в режимі навчального дня.

Ключові слова:

педагогічна технологія, фізична культура особистості, фізкультурно-оздоровчі заходи, фізичне виховання.

It is shown that despite great attention of scientists to development of pedagogical technologies until are insufficiently acquired technologies which use would provide education at pupils of physical culture of the personality. Are provided the organizational and pedagogical technology directed to forming of physical culture of the identity of pupils. Activity approach is the cornerstone of this technology. It is established that use of pedagogical technology promoted forming at pupils of knowledge, abilities and practical skills of features of the organization and holding sports and improving actions in the mode of school day.

pedagogical technology, physical culture personality, sports and recreational activities, physical education.

Констатовано, що незважаючи на большое внимание ученых к разработке педагогических технологий, пока недостаточно наработаны технологий, использование которых обеспечивало бы воспитание у учащихся физической культуры личности. Представлено организационно-педагогическую технологию направленную на формирование физической культуры личности учащихся. В основе этой технологии лежит деятельностный подход. Установлено, что использование педагогической технологии способствовало формированию в учащихся знаний, умений и практических навыков особенностей организации и проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня.

педагогическая технология, физическая культура личности, физкультурно-оздоровительные мероприятия, физическое воспитание.

Постановка проблеми. В умовах сучасної школи приділяється значна увага розробці та впровадженню в навчально-виховний процес різноманітних педагогічних технологій, спрямованих на удосконалення урочної, позаурочної, позакласної, позашкільної форми фізичного виховання. Переважна більшість таких технологій зорієнтована на підвищення обсягу рухової активності учнів, збереження та зміцнення їх здоров'я, формування в учнів інтересу за рахунок впровадження нових видів спорту, використання засобів масової інформації та комп'ютерних програм, створення умов для самостійної підготовки учнів до занять [2, 7]. Однак, незважаючи на велику увагу вчених до розробки педагогічних технологій, наразі недостатньо напрацьовано технологій, використання яких забезпечувало б виховання в учнів фізичної культури особистості [6, 7]. Це потребує розробки та впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інноваційних педагогічних технологій, спрямованих на формування фізичної культури особистості учнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати аналізу літературних джерел [1, 5, 6] свідчать про те, що основними ознаками фізичної культури особистості є ведення здорового способу життя та систематичні заняття фізичними вправами; ступінь орієнтації людини на турботу про своє здоров'я та різноманіття засобів, які вона використовує для досягнення цієї мети; організаційно-методичні вміння людини щодо побудови самостійних занять фізкультурно-оздоровчого спрямування; готовність допомогти іншим людям в їх оздоровленні.

Розробка та впровадження в навчально-виховний процес педагогічних технологій спрямованих на формування фізичної культури особистості учнів, на думку сучасних науковців, можлива лише за умови використання діяльнісного підходу, основне завдання якого полягає у забезпеченні об'єктивних умов для самореалізації особистості учнів у сфері фізичної культури. Практична ж реалізація такого підходу передбачає комплексне використання основних форм шкільного фізичного виховання [5–7].

Мета статті полягає в характеристиці особливостей використання організаційно-педагогічної технології спрямованої на формування фізичної культури особистості засобами фізкультурно-оздоровчих заходів.

Результати досліджень та їх обговорення. У наш час поняття «педагогічна технологія» стійко увійшло в педагогічний лексикон і є предметом дослідження багатьох науковців. Її визначення у великій мірі залежить від уявлень, які склалися у розробників щодо структури і основних складових навчально-виховного процесу. Так, за визначенням І. Прокопенка, В. Євдокімова [3], педагогічна технологія це суворо наукове і точне відтворення педагогічних дій, які гарантують успіх. Г. Селевко [4] педагогічну технологію розуміє як впорядковану сукупність дій, операцій і процедур, що інструментально забезпечують досягнення прогнозованого результату. У своїх дослідженнях, науковці зауважують, що будь-яка педагогічна технологія має складатись із наступних структурних блоків: 1) концептуальний блок; 2) змістовно-процесуальний блок; 3) критеріально-оціночний блок.

У відповідності з визначеною структурою нами була розроблена організаційно-педагогічна технологія «Формування фізичної культури особистості учнів загальноосвітніх навчальних закладів засобами фізкультурно-оздоровчих заходів». Її структура полягає в наступному. На першому етапі на уроках фізичної культури учні вивчають прості фізичні вправи, які використовуються в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів. Під час виконання домашніх завдань вони повторюють вивчені фізичні вправи (під контролем батьків). На наступних уроках фізичної культури вчитель перевіряє в учнів рівень сформованості навичок щодо виконання спеціальних фізичних вправ та уміння демонструвати їх перед однокласниками. Кращі з них проводять зі своїми товаришами на уроках загального циклу фізкультурні хвилинки з використанням цих вправ (під контролем учителів).

IV. Науковий напрям

Концептуальний блок організаційно-педагогічної технології. Суть такої технології полягає у формуванні фізичної культури особистості учнів загальноосвітніх навчальних закладів за рахунок використання діяльнісного підходу. Діяльнісний підхід передбачає створення умов для активної та свідомої участі учнів у процесі організації і проведення фізкультурних хвилин та фізкультурних пауз у режимі навчального дня (під контролем учителів загального циклу), а також під час виконання ними домашніх завдань (під контролем батьків).

Змістовно-процесуальна частина педагогічної технології. Змістова частина. Для створення умов, які б забезпечували активну та свідому участь учнів у процесі організації і проведення фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня, необхідно залучити до цього процесу не лише учителів фізичної культури, але й учителів загального циклу та батьків. Відповідно до цього реалізація такого підходу передбачає комплексне використання існуючих форм шкільного фізичного виховання: урочної, де учні отримували знання про особливості організації і проведення фізкультурно-оздоровчих заходів, а також навчались виконувати фізичні вправи, які використовуються для проведення фізкультурно-оздоровчих заходів, а в подальшому удосконалювали свої уміння за рахунок участі у проведенні, з використанням вивчених вправ, під контролем учителя, підготовчої або заключної частини уроку; позаурочної, де учні реалізовували знання та уміння у процесі підготовки та самостійного проведення фізкультурних хвилин (під контролем учителів загальноосвітнього циклу), ранкової гімнастики та фізкультурних перерв (під контролем учителів фізичної культури); у процесі підготовки домашніх завдань, де учні закріплювали отримані на уроках знання та навички.

Процесуальна частина педагогічної технології. Реалізація такого підходу здійснюється протягом навчального року за двома напрямками. Перший напрям передбачає залучення педагогічного колективу школи та батьків до процесу формування в учнів позитивного ставлення до проведення в режимі навчального дня фізкультурно-оздоровчих заходів.

В межах цього напрямку була проведена наступна робота:

1. На початку навчального року з педагогічним колективом була проведена бесіда на тему «Рухова активність дітей – основа їх здоров'я».

2. На початку навчального року (вересень) з учителями загального циклу був організований і проведений семінар-практикум на тему «Як навчити дітей бути здоровими», «Роль фізкультурно-оздоровчих заходів у підвищенні розумової працездатності учнів протягом навчального дня».

3. Під час методичних об'єднань вчителів були проведені лекторії, на яких розкривалась роль та значення фізкультурних хвилин у підвищенні якості уроків загальноосвітнього циклу (вересень).

4. Для класних керівників (вересень) був організований круглий стіл, тема якого «Організація самостійної рухової активності учнів».

5. З учителями фізичної культури була проведена методична нарада щодо узгодження плану роботи по впровадженню педагогічної технології. Крім цього, учителі були забезпечені необхідними методичними матеріалами, де розкривався зміст педагогічної технології.

Метою другого напрямку реалізації технології було формування в учнів загальноосвітніх шкіл дієвого ставлення до проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня.

Реалізація цих завдань здійснювалась у межах уроків фізичної культури, уроків загального циклу та в процесі підготовки учнями домашніх завдань. Для формування в учнів позитивних уявлень про оздоровчий вплив фізкультурних хвилин та фізкультурних пауз на їх організм на початку навчального року протягом перших двох уроків фізичної культури учитель у поєднанні із матеріалом з техніки техніки безпеки, гігієнічних вимог та ін. давав

IV. Науковий напрям

учням теоретичні відомості про вплив фізкультурних хвилин на розумову працездатність та самопочуття. Формування в учнів знань про фізичні вправи, які використовуються в процесі проведення фізкультурних хвилин різної спрямованості (для підвищення розумової працездатності, профілактики порушень постави, порушень зору) та навичок самостійно використовувати фізичні вправи для проведення фізкультурних хвилин, здійснювалось, починаючи із третього уроку фізичної культури, і тривало протягом 25 уроків. На перших 9-ти уроках вивчались фізичні вправи загально-розвивального характеру; на наступних 9-ти уроках, вправи які використовуються для профілактики порушень постави. Протягом наступних 7-ми уроків вивчались фізичні вправи для профілактики порушень зору.

Вивчення учнями фізичних вправ, які використовуються для проведення фізкультурних хвилин, здійснювалось у заключній частині уроку перед підбиттям підсумків, а повторення вивченого матеріалу здійснювалось на наступному уроці у підготовчій його частині.

Удосконалення та закріплення вивченого на уроках матеріалу здійснювалось учнями у процесі виконання домашніх завдань. Зміст домашніх завдань був спрямований на самостійну підготовку учнями (на основі вивченого на уроках матеріалу, з допомогою методичних рекомендацій) декількох фізичних вправ для проведення фізкультурних хвилин. Перевірка виконання учнями домашніх завдань здійснювалась учителем на кожному уроці фізичної культури у підготовчій частині.

Реалізація отриманих протягом перших 9-ти уроків фізичної культури знань та умінь здійснювалась учнями у процесі проведення перед своїм класом (під контролем учителя) фізкультурних хвилин на уроках загального циклу. Для забезпечення таких умов класним керівникам, необхідно було провести наступну роботу: 1) для систематичного проведення учнями усього класу фізкультурних хвилин розподілити їх на групах; 2) розробити план організації самостійного проведення учнями фізкультурних хвилин; 3) для оцінювання якості проведення фізкультурних хвилин як кожного учня окремо так і групи в цілому розробити спеціальні критерії контролю та оцінювання якості виконання фізкультурних хвилин.

Самостійне проведення учнями фізкультурних хвилин із використанням вивчених раніше фізичних вправ здійснювалось на кожному уроці загального циклу, починаючи із другого уроку, і тривало протягом чотирьох тижнів. Паралельно із цим на уроках фізичної культури (протягом 4-х тижнів – 8–9 уроків) учні вивчали інші, більш складні вправи, спрямовані на профілактику різних порушень постави.

З метою підвищення мотивації школярів до регулярного проведення фізкультурно-оздоровчих заходів, які не тільки підвищують їх розумову працездатність, а й виконують профілактичну функцію щодо різних захворювань, обумовлених гіподинамією, організовувались спеціальні змагання та фізкультурно-спортивні свята між класами на краще проведення фізкультурних хвилин за такими напрямками: а) виконання комплексів фізичних вправ загально-розвивального характеру; б) виконання комплексів фізичних вправ, спрямованих на профілактику порушень постави.

Оцінка ефективності цієї технології здійснювалась за критеріями які характеризують рівень сформованості фізичної культури особистості учнів, а саме: рівень знань, умінь та практичних навичок учнів щодо використання фізичних вправ у процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня, а також систематичність використання школярами фізичних вправ у режимі дня як один із факторів ведення ними здорового способу життя.

Результати матеріалів проведеного дослідження представлені у таблиці 1. Їх аналіз свідчить про те, що на початку експерименту загальна кількість учнів, які розуміють сут-

IV. Науковий напрям

ність позитивного впливу фізкультурно-оздоровчих заходів, що проводяться в режимі навчального дня, на підвищення їх розумової працездатності та ролі цих заходів у профілактиці порушень постави та порушень зору, становила 44,2%, тоді як в кінці експерименту таких учнів було уже 100% (табл. 1, запитання 1).

Таблиця 1

Вплив організаційно-педагогічної технології на формування знань та практичних навичок учнів щодо використання фізичних вправ у процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня

№ з/п	Запитання	Узагальнені результати відповідей (%)	
		до початку експерименту	після експерименту
1	Чи знаєте Ви, що систематичне виконання фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня (гімнастика перед заняттями, фізкультурні хвилинки та фізкультурні перерви), забезпечує підвищення розумової працездатності та є важливим профілактичним засобом щодо порушень постави та зору?	44,2%	100%
2	Фізичні вправи, які використовуються в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня учнів, повинні бути спрямовані:		
	а) на розвиток швидкості та гнучкості	8,4	0
	б) на розвиток спритності та сили	5,2	0
	в) для профілактики серцево-судинних захворювань	12,7	2,4
	в) для зняття розумового напруження	39,5	96,3
	г) для профілактики порушень постави	33,2	89
3	д) для профілактики порушень зору	33,7	82,5
	Які фізичні вправи доцільно використовувати в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня учнів:		
	а) вправи з обтяженням	21,7	0
	б) вправи з гантелями	13,3	1,2
	в) вправи з гімнастичними палицями	26,7	13,4
	г) вправи з мішечками на голові	44,8	86,9
	д) дихальні вправи	11,7	73,1
	е) вправи для зняття навантажень на м'язи спини	15,5	94,8
	є) вправи для розвитку та зміцнення м'язів стопи	8,7	89,5
ж) вправи для м'язів шиї	35,6	83,1	
4	з) вправи для очей	18,9	90,9
	Чи вмієте Ви виконувати комплекси фізичних вправ, які використовуються в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів?	25,6	88,2
5	Чи знаєте Ви особливості організації і проведення фізкультурно-оздоровчих заходів	27,2	89,6%

Отримані результати свідчать також про те, що після впровадження в навчально-виховний процес організаційно-педагогічної технології збільшилась кількість учнів, що мають достатні знання про те, якої спрямованості мають бути фізичні вправи, що використовуються в процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів. Так, наприклад, якщо до впрова-

IV. Науковий напрям

дження педагогічної технології загальна кількість учнів, які вказали на те, що під час проведення фізкультурно-оздоровчих заходів необхідно використовувати фізичні вправи для зняття розумового напруження становила 39,5%, для профілактики виникнення порушень постави 33,2%, для профілактики виникнення плоскостопості 23,9%, для профілактики порушень зору 33,7% учнів. Після впровадження педагогічної технології таких учнів уже було, відповідно, 96,3%, 89%, 85,8%, 82,5% (табл. 1, запитання 2).

Як показав проведений аналіз, впровадження в навчально-виховний процес організаційно-педагогічної технології забезпечило також формування в учнів знань про те, які фізичні вправи доцільно використовувати під час проведення фізкультурно-оздоровчих заходів. Так, якщо до початку експерименту загальна кількість учнів, які вказали на те, що під час проведення фізкультурно-оздоровчих заходів доцільно використовувати фізичні вправи з мішечками на голові, дихальні вправи, вправи для розвитку та зміцнення м'язів спини, вправи для м'язів шиї та вправи для очей, складала 35–44%, то після впровадження педагогічної технології таких учнів було уже близько 80–90% (табл. 1, запитання 3). Більшість учнів (88,2%), після впровадження педагогічної технології вказали і на те, що вони вміють самотійно розробляти комплекси фізичних вправ для проведення фізкультурно-оздоровчих заходів (табл. 2, запитання 4) та володіють методикою організації і проведення цих заходів, що відмітили 89,6% учнів (табл. 2, запитання 5), тоді як до впровадження педагогічної технології таких учнів було лише 25,% та 27,2% відповідно. Проведений вище аналіз свідчить про те, що під впливом організаційно-педагогічної технології суттєво підвищився рівень знань, умінь та практичних навичок учнів щодо використання фізичних вправ у процесі проведення фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня.

Таблиця 2

Вплив організаційно-педагогічної технології на формування в учнів потреби до систематичного використання фізичних вправ у режимі дня

№ з/п	Запитання	Узагальнені результати відповідей (%)	
		до початку експерименту	після експерименту
1	Чи подобаються Вам уроки фізичної культури?	72,5	87,7
2	Чи хотіли б Ви, щоб у вашій школі проводились фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня?	67,4	89,7
3	Як Ви вважаєте, чи позитивно впливає на ваш організм виконання гімнастики до занять?	67,4	100
4	Чи хотіли б Ви навчитися самотійно проводити фізкультурні хвилинки під час уроків загального циклу?	56,3	85,7
5	Чи хотіли б Ви навчитися самотійно проводити фізкультурні перерви?	38,8	83,5

Аналіз результатів експерименту свідчить про те, що впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів організаційно-педагогічної технології вплинуло на формування в учнів позитивного ставлення до уроків фізичної культури, до фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня, а також забезпечило підвищення у школярів інтересу до систематичного використання фізичних вправ в режимі дня.

IV. Науковий напрям

Встановлено, що кількість учнів, яким подобаються уроки фізичної культури, становить 87,7%, (середній груповий показник по усій вибірці, яка включає 4 школи), що на 18,3% більше у порівнянні із результатами, які були отримані до впровадження педагогічної технології (табл. 2, запитання 1).

Результати матеріалів проведеного дослідження свідчать також про те, що наприкінці експерименту збільшилась також кількість учнів, які хотіли б, щоб у їхній школі проводились фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня. Так, якщо до впровадження педагогічної технології загальна кількість таких учнів не перевищувала 67,4%, то після впровадження педагогічної технології таких учнів було уже 89,7% (табл. 2, запитання 2). В результаті проведеного дослідження також було встановлено, що наприкінці формувального експерименту кількість учнів, які усвідомлюють, що виконання гімнастики перед заняттями позитивно впливає на їх організм, збільшилась на 32,6% і складає 100% (табл. 2, запитання 3), а кількість учнів, які хотіли б навчитися самостійно проводити фізкультурні хвилини під час уроків загального циклу та фізкультурні перерви, збільшилась відповідно на 29,4 та 44,7% (табл. 2, запитання 4, 5).

Висновки.

1. Результати аналізу літературних джерел свідчать про те, що в основі педагогічних технологій спрямованих на формування фізичної культури особистості учнів повинен лежати діяльнісний підхід, який передбачає спрямованість педагогічної діяльності на забезпечення і підтримку процесу самопізнання, самовдосконалення і самореалізації особистості учня, розвитку його неповторної індивідуальності.

2. Аналіз результатів проведеного дослідження показав, що використання в навчально-виховному процесі експериментальних загальноосвітніх шкіл організаційно-педагогічної технології привело до збільшення кількості учнів (на 55,8%), які знають про позитивний вплив на їх організм фізкультурно-оздоровчих заходів, які проводяться в режимі навчального дня.

3. Встановлено, що використання педагогічної технології сприяло формуванню в учнів знань, умінь та практичних навичок щодо особливостей організації та проведення фізкультурно-оздоровчих заходів в режимі навчального дня.

Список використаних літературних джерел

1. Булгаков О. І. Особистісна фізична культура як одна із граней гармонійно розвиненої людини / О. І. Булгаков // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1 / Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського ; Житомирський державний університет імені Івана Франка. – Вінниця, 2016. – № 1. – С. 15–21.

2. Поташнюк І. Стратегія зміцнення здоров'я підліткового населення України в сучасних соціально-економічних умовах / І. Поташнюк // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1 / Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Житомирський державний університет імені Івана Франка. – Вінниця, 2016. – № 1. – С. 146–150.

3. Прокопенко І. Ф. Сучасні педагогічні технології в підготовці учителів : навч. посіб. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Євдокимов. – Х. : Колегіум, 2008. – 344 с.

4. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособ. – М., 1998. – 256 с.

5. Сутула В. О. Базові ознаки фізичної культури особистості / В. О. Сутула // Духовність особистості: методологія, теорія і практика : зб. наук. праць / гол. ред. Г. П. Шевченко. – Вип. № 6 (53). – Луцьк : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2012. – С. 186–192.

6. Сутула В. О. Виховання особистісної фізичної культури в учнів загальноосвітніх навчальних закладів – стратегічне завдання системи фізичного виховання / В. О. Сутула // Теорія та методика навчання та виховання : зб. наук. пр. / за заг. ред. член-кор. НАПН України А. В. Троцько. – Х. : ХНПУ, 2011. – Вип. 30. – С. 154–164.

7. Филимонова С. И. «Физическая культура» как учебная дисциплина: пути реализации / С. И. Филимонова // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 6. – С. 26–30.

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ СПОРТИВНОЇ ТЕМАТИКИ

Задорожна Ольга¹, Бунєєва Вікторія²

¹ Львівський державний університет фізичної культури

² Львівське училище фізичної культури

Анотації:

У статті розглянуто особливості Інтернет-маркетингу та окремих його інструментів, зокрема Інтернет-ресурсів як найбільш ефективних шляхів маркетингових комунікацій. Встановлено, що наявні підходи до класифікації Інтернет-ресурсів базуються на врахуванні потреб та мотивації споживачів, на змістовому наповненні та приналежності сайту. Встановлено, що роль соціальних мереж як одного з інструментів просування у спортивному маркетингу та їх місце у класифікації Інтернет-ресурсів спортивної тематики є невизначеною.

Ключові слова:

спортивний маркетинг, Інтернет-маркетинг, Інтернет-ресурси.

In the article there were considered the features of Internet marketing and some of its tools, including Internet resources as the most effective ways of marketing communications. There was established that existent approaches to classification of Internet resources are based on the needs and motivations of consumers, the semantic filling and accessories site. There was established that the role of social networks as a tool for promotion of sports marketing and their place in the classification of Internet resources sports subjects is uncertain.

sports marketing, Internet-marketing, Internet-resources.

В статье рассмотрены особенности Интернет-маркетинга и отдельных его инструментов, в том числе Интернет-ресурсов как наиболее эффективных путей маркетинговых коммуникаций. Установлено, что существующие подходы к классификации Интернет-ресурсов базируются на учете потребностей и мотивации потребителей, на содержательном наполнении и принадлежности сайта. Установлено, что роль социальных сетей как одного из инструментов продвижения в спортивном маркетинге и их место в классификации Интернет-ресурсов спортивной тематики является неопределенной.

спортивный маркетинг, Интернет-маркетинг, Интернет-ресурсы.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Спорт являє собою мультикультурне, поліфункціональне явище, розвиток якого залежить від значної кількості факторів – зовнішніх, зумовлених змінами у різних сферах суспільної діяльності, та внутрішніх, що породжуються безпосередньо ним самим [7].

Однією з найбільш впливових сфер упродовж ХХ ст. була економіка, до якої поступово додалася сфера комунікацій – ЗМІ та Інтернет [7]. Останній відкрив для об'єктів та суб'єктів спортивної діяльності широке коло можливостей – від збільшення різновидів комунікацій між учасниками спортивного руху до отримання додаткового прибутку від різноманітних напрямів спортивної діяльності.

Як наслідок, Інтернет з додаткового, однак не завжди життєво необхідного інструменту, яким він був наприкінці ХХ ст., на початку ХХІ ст. перетворився на одне з найпотужніших та найперспективніших джерел розвитку усіх сфер діяльності.

Бурхливий розвиток електронного бізнесу спричинив появу нового напрямку маркетингу – Інтернет-маркетингу, який часто називають електронним маркетингом, або гіпермаркетингом [6]. Відповідно, такі інструменти як маркетингові дослідження, товарна політика, канали збуту, ціноутворення, реклама, сервісне обслуговування тощо, були переведені з так званого «офлайн»-середовища у інформаційний простір, або у Всесвітню мережу Інтернет. Поступово одними з найефективніших інструментів просування будь-якого виду бізнесу, у тому числі спортивного, стали є Інтернет-ресурси [2, 3]. Зважаючи на те, що спорт в багатьох аспектах розвивається за законами бізнесу, зазначені вище положення підтверджують необхідність визначення перспектив використання Інтернет-ресурсів у сфері спортивного маркетингу.

IV. Науковий напрям

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася згідно теми «Професійний спорт в освітньому та науковому просторі (номер державної реєстрації: 0116U003166)» плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016–2020 рр.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науково-методичній літературі спортивний маркетинг розглядається як один з напрямів класичного маркетингу, для якого є характерними специфічні особливості та принципи реалізації [2]. Незважаючи на достатню кількість робіт, у яких підкреслюється важливість спортивного маркетингу як фактору контролю, оцінки та гаранту високої якості фізкультурно-спортивної діяльності, який також дозволяє сформувати у населення додаткові мотиви та стимули до занять фізичною культурою та спортом [2, 3, 7, 8, 10, 12], проблематика спортивного маркетингу в умовах сучасного ринку практично не знайшла відображення.

У більшості наукових публікацій підкреслюється необхідність системи знань щодо спортивного маркетингу як передумови ефективної діяльності фахівців галузі фізичної культури та спорту та неможливість автоматичного переносу законів та категорій ринкових відносин, тобто екстраполяцію маркетингового інструментарію у галузь фізичної культури та спорту [1, 10].

Водночас, перспективи використання Інтернет-ресурсів як інструментів маркетингової діяльності у спорті практично не знайшли відображення у науково-методичній літературі. Це, своєю чергою, вказує на доцільність більш детального вивчення даного напрямку спортивного маркетингу.

Мета – здійснити аналіз підходів до класифікації спортивних сайтів мережі Інтернет як інструментів спортивного маркетингу.

Методи та організація дослідження. Для з'ясування проблемного поля обраної теми, визначення об'єкту, предмету і мети та обґрунтування отриманих результатів використовувався метод теоретичного аналізу та узагальнення даних літератури та мережі Інтернет.

Результати дослідження та їх обговорення. Всесвітня мережа Інтернет відкриває широкі перспективи для представників будь-якого різновиду бізнесу, у тому числі спортивного. У першу чергу, йдеться про освоєння нового економічного та інформаційного простору. Одним з переконливих доказів цього є дані статистики щодо кількості сайтів у Всесвітній мережі упродовж останніх десяти років. За даними аналітичного звіту компанії Netcraft, у 2000 р. кількість сайтів у мережі Інтернет становила 10 млн, у 2011 р. – більше 220 млн сайтів, а у 2015 р. їх кількість перевищила 1 млрд (упродовж окремих періодів за один місяць у мережі Інтернет з'являлося понад 30 сайтів) [2, 3].

В. В. Галкін зауважує, що Інтернет відкрив для спортивних функціонерів новий світ, вільний для доступу та із значним потенціалом для зростання [2]. Враховуючи те, що однією з найважливіших передумов для розвитку спортивного маркетингу є концентрація уваги спортивних організацій на забезпеченні високої якості послуг та активізація взаємодії з безпосередніми споживачами цих послуг [5], одним з найбільш ефективних механізмів забезпечення такої взаємодії вважаємо Інтернет-маркетинг.

Під Інтернет-маркетингом розуміють: 1) процес використання інструментарію Інтернету для розширення системи маркетингу традиційних підприємств (організація інформаційної взаємодії між співробітниками компанії, замовниками, партнерами; проведення маркетингових досліджень; просування і продаж товарів через Інтернет; організація сервісного обслуговування тощо); 2) вивчення та створення нових видів моделей бізнесу, основою яких є безпосередньо Інтернет і для яких він є системоутворюючим фактором (Інтернет-ма-

IV. Науковий напрям

газини, торгові електронні майданчики, віртуальні інформаційні агентства, що надають послуги для учасників інтернет-ринку тощо) [6].

Розвиток різних напрямів бізнесу, у тому числі спортивного, в мережі Інтернет означає переведення у кіберпростір основних бізнес-процесів та каналів комунікацій. За таких умов основними інструментами здійснення більшості операцій стають Інтернет-ресурси, або сайти [6].

Сайт – це система електронних документів (файлів) приватної особи або організації в комп'ютерній мережі, об'єднаних під однією адресою (доменним ім'ям або IP-адресою).

Якщо наприкінці ХХ ст. Інтернет-ресурси, у тому числі спортивні, функціонували переважно в інформаційному режимі (постачання користувачів даними щодо перелік послуг, наданих тими чи іншими організаціями, щодо асортименту товарів, різноманітних подій), то сьогодні коло завдань, які вирішуються ними, є значно більшим [9].

Враховуючи те, що кількість сайтів у мережі Інтернет зростає у геометричній прогресії, а особливості функціонування постійно змінюються, класифікувати їх стає дедалі важче. Тож єдиного підходу до класифікації сайтів у мережі Інтернет немає. Є лише окремі параметри, за якими той чи інший Інтернет-ресурс може бути віднесений до певної категорії. Так, за технічною складовою розрізняють:

- Сайти-візитки з кількістю сторінок від 5 до 20, які містять загальні відомості щодо власника, видів діяльності організації, історії її створення, цін на товари чи послуги, контактних даних, реквізитів, схему проїзду.

- Промо-сайти, або рекламні ресурси з кількістю сторінок від 5 до 50, метою створення яких є просування товарів чи послуг окремого бренду, або разове рекламування подій.

- Корпоративні сайти з кількістю сторінок від 10 до 100 – веб-ресурси для залучення та обслуговування клієнтів, що містять вичерпну інформацію щодо компанії, товарів та послуг, цін, форм спілкування відвідувачів і персоналу компанії.

- Інтернет-каталоги з кількістю сторінок від 10 до 500 – веб-ресурси компаній, що пропонують великий асортимент товарів чи послуг.

- Інтернет-магазини з кількістю сторінок від 100 до 1000, метою яких є продаж товарів чи послуг через Всесвітню мережу.

- Інформаційні портали з кількістю сторінок від 100 одиниць, що містять велику кількість інформаційних матеріалів: новин, аналітичних статей, репортажів, інтерв'ю, коментарів, оглядів).

- Інтернет-портали – найбільш об'ємні веб-ресурси, що пропонують велику кількість послуг.

- Соціальні мережі – онлайн-платформи з кількістю сторінок від 500 одиниць, метою яких є різні варіанти комунікацій між учасниками.

Іншими видами Інтернет-ресурсів є сайти знайомств, персоналізовані сайти (блоги) та інші [6].

А. Захарченко пропонує більш загальну класифікацію сайтів, які поділяються на інформаційні та сервісні. До першої категорії ним віднесено новинні, аналітичні, розважальні та Інтернет-видання, особисті блоги, акаунти у соціальних мережах, агрегатори новин, корпоративні сайти тощо. Особливістю таких Інтернет-ресурсів є поширення власної або чужої інформації з певною періодичністю або стихійно [4].

Інтернет-ресурси з другої категорії створюються з метою надання певних послуг, наприклад, для здійснення допомоги в обробці інформації. Це – пошукові системи, онлайн-перекладачі, Інтернет-магазини, Інтернет-каталоги, сервіси пошуку контактів, чати, веб-мапи тощо.

IV. Науковий напрям

Така класифікація також є умовною, оскільки більшість Інтернет-ресурсів виконують одночасно сервісну та інформаційну функції, тобто їх неможливо віднести до окремої категорії.

Звичайно, що створення та використання кожного з вище зазначених Інтернет-ресурсів має свої особливості, пов'язані, в першу чергу, зі специфікою сфери діяльності. Однак, на наш погляд, інтегрування даної класифікації у сферу маркетингової діяльності у спорті, є неможливим без більш детального вивчення основних аспектів функціонування Інтернет-ресурсів саме спортивної тематики.

Однією з перших спроб узагальнення інформації щодо безпосередньо спортивних ресурсів була класифікація керівника проекту Sport.ru К. Сторчака [11]. У 2006 р. він запропонував чотири сегменти (категорії):

- сегмент безпеки – веб-ресурси, присвячені пошукам роботи, сайти, пов'язані з безпекою та здоров'ям;
- сегмент соціальності – сайти, що анонсують різноманітні культурні події;
- сегмент «новаторство» – пошукові системи, такі як Google, Yandex, Rambler;
- сегмент «альфа» – сайти спортивної тематики, які висвітлюють інформацію щодо професійного спорту та присвяченим йому ЗМІ [11].

Як зазначає В. В. Галкін, запропонована К. Сторчаком класифікація має певні недоліки, оскільки чи не єдиним класифікатором у ній виступають потреби та мотивація споживачів (користувачів веб-ресурсів) [3]. Більше того, спортивні сайти у ній представлені лише у межах однієї категорії – сайти сегменту «альфа», тобто так званих «інформаційних сайтів». На нашу думку, такий підхід є недостатньо обґрунтованим, оскільки спорт та, відповідно, присвячені йому веб-ресурси, забезпечують значно більшу кількість потреб споживачів, ніж лише інформування щодо різних подій у даній сфері. З іншої сторони, причини, у відповідності до яких створюються окремі Інтернет-ресурси, є також різними. Відповідно, у процесі розподілу існуючих Інтернет-ресурсів потрібно враховувати не лише мотивацію та ступінь задоволення потреб споживачів, а й мету, з якою було розроблено відповідний сайт.

На нашу думку, більш вдалою є класифікація спортивних сайтів, запропонована В. В. Галкіним у 2011 р. [3]. Усі ресурси, присвячені спортивній тематиці, автор запропонував розділити на чотири категорії:

- сайти уболівальників, у тому числі фан-клубів та асоціацій прихильників спорту;
- сайти виробників спортивних товарів, послуг та інформації;
- сайти спортивних клубів, федерацій та окремих спортсменів;
- сайти, що пропагують здоровий спосіб життя та рухову активність.

Перспективами усіх зазначених веб-ресурсів, на думку автора, є широкий діапазон можливостей, який дозволяє без значних фінансових витрат залучати якомога більшу цільову аудиторію. З іншої сторони, вільний доступ до більшості з них відкриває нові горизонти у межах удосконалення підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту, у тому числі тренерів, менеджерів, спортивних агентів та, безпосередньо, спортсменів [3].

На нашу думку, класифікація В. В. Галкіна потребує уточнення та доповнення, оскільки у ній недостатньо чітко простежуються параметри, за якими конкретний ресурс можна віднести до певної групи (змістове наповнення або підпорядкування сайту). Окрім того, у даній класифікації відсутня інформація щодо соціальних мереж як одного з інструментів Інтернет-маркетингу. Відзначимо, що упродовж останніх років значущість соціальних мереж у стратегії ведення бізнесу постійно зростає. Дедалі частіше маркетингологи, особливо на ранніх етапах просування бізнесу, відмовляються від створення повноцінного Інтернет-ресурсу (сайту, сторінки, порталу) на користь соціальних мереж. Однією з головних причин такої практики є менша енерго- та фінансова витратність останніх.

IV. Науковий напрям

Таким чином, вивчення закономірностей функціонування спортивних сайтів та визначення параметрів, за якими їх можна класифікувати та оцінити ефективність, є необхідним кроком у межах здійснення маркетингової діяльності у спорті.

Висновки.

1. Інтернет-ресурси спортивної тематики несуть у собі значні резерви для вирішення різних завдань маркетингової діяльності – від дослідження, аналізу та оцінки потреб цільової аудиторії до визначення найбільш ефективних шляхів маркетингових комунікацій.

2. Наявні підходи до класифікації Інтернет-ресурсів спортивної тематики як ефективних інструментів спортивного маркетингу базуються, переважно, на врахуванні потреб та мотивації споживачів, частково – на контентній складовій (змістовому наповненні) та приналежності сайту (з цієї ініціативи він був створений та кому належать права на його використання).

3. Роль соціальних мереж як одного з найбільш ефективних інструментів просування у спортивному маркетингу та їх місце у класифікації спортивних Інтернет-ресурсів є невизначеною.

Перспективи подальших досліджень. Зважаючи на відсутність науково-методичного обґрунтування класифікації Інтернет-ресурсів спортивної тематики в подальшому планується розробка нової класифікації з урахуванням ряду параметрів, таких як інформаційне наповнення, особливості функціонування, технічна складність, ступінь вирішення поставлених завдань, енерго- та фінансова витратність.

Список використаних літературних джерел

1. Аронов Г. З. Основы маркетинга в сфере услуг физической культуры / Г. З. Аронов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2012. – № 10 (92). – С. 20–24.
2. Галкин В. Маркетинг в спорте [Электронный ресурс] / В. Галкин. – Режим доступа: <http://vadim-galkin.ru/sport-2/sport/marketing/>.
3. Галкин В. Использование интернет-ресурсов в деятельности спортивных организаций [Электронный ресурс] / В. Галкин. – Режим доступа: <http://vadim-galkin.ru/sport-2/sport-business/internet-part-3/>.
4. Захарченко А. П. Интернет-медиа : інтерактивний навч. посіб. для курсу «Підтримка сайту» для студ. відділення «Видавнича справа та редагування». – Т. : Крок, 2014. – 198 с.
5. Мичуда Ю. Спортивный маркетинг: проблемы становления в переходном обществе // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы : тез. докл. Междунар. конгр. – М., 1998. – Т. 2. – С. 324–325.
6. Петрик Е. А. Интернет-маркетинг / Е. А. Петрик. – М. : Московская финансово-промышленная академия, 2004. – 299 с.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. [тренера высш. квалиф.] / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская лит-ра, 2004. – 808 с.
8. Разумовський С. О. Маркетинг фізичної культури як елемент соціальної сфери суспільства (соціально-філософський аналіз) / С. О. Разумовський // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2013. – № 2. – С. 199–204.
9. Ромашов В. CMS Drupal: Система управления содержимым сайта / В. Ромашов. – Спб. : Питер, 2010. – 256 с.
10. Степанова О. Н. Маркетинг и маркетинговые коммуникации в деятельности физкультурно-спортивных организаций : учеб. пособ. : в 2 ч. Ч. II / О. Н. Степанова. – М. : Сов. спорт, 2005. – 256 с.
11. Сторчак К. Актуальность использования Интернет-ресурсов для развития спортивного спонсорства и рекламы в России. Интернет-портал как эффективный инструмент спортивного маркетинга // Спорт: экономика, право, управление. – 2006. – № 4 – С. 20–22.
12. Тищенко Т. Б. Спортивный маркетинг як нова галузь професійної діяльності фахівців фізичного виховання та спорту / Т. Б. Тищенко // Наукові записки : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 203–210.

ПРОБЛЕМА КЛАСИФІКАЦІЇ ІГОР У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Пасічник Вікторія, Пітин Марьян

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація:

У статті розглянуто проблему класифікації ігор у фізичному вихованні дітей дошкільного віку. Узагальнено досвід багатьох вітчизняних та зарубіжних дослідників щодо класифікації ігрових засобів (ігор, ігрової діяльності). Окреслено суттєві ознаки щодо класифікації ігрової діяльності історичного, теоретичного та методичного змісту. Зазначено, що при значній кількості підходів до класифікації ігрових засобів, вони здебільшого неузгоджені між собою, а в окремих випадках мають певні суперечності.

Ключові слова:

гра, класифікація, дошкільний вік, фізичне виховання.

In the article the problem of classification of games in physical training of children of preschool age. The experience of many domestic and foreign researchers on the classification of gaming equipment (games, gaming activities). It identified the essential features for the classification of game activity of the historical, theoretical and methodological content. It is noted that in a significant number of approaches to the classification of game means, they basically do not match each other, and in some cases have a certain contradiction.

game, classification, preschool age, physical education.

В статье рассмотрена проблема классификации игр в физическом воспитании детей дошкольного возраста. Обобщен опыт многих отечественных и зарубежных исследователей по классификации игровых средств (игр, игровой деятельности). Определены существенные признаки для классификации игровой деятельности исторического, теоретического и методического содержания. Отмечено, что при значительном количестве подходов к классификации игровых средств, они в основном не согласованы между собой, а в отдельных случаях имеют определенные противоречия.

игра, классификация, дошкольный возраст, физическое воспитание.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. В умовах вибору Україною європейського вектору розвитку освіти однією з найбільш актуальних форм організації фізичного виховання дітей є ігрова діяльність. Одним із основних корисних та захоплюючих видів рухової діяльності, засобом гармонійного розвитку дитини, формування позитивного відношення до навколишнього світу, оптимального емоційного стану є ігри [15].

У різний час розвитку і становлення суспільства проблемою ігрової діяльності її напрямів на теоретичному, практичному, методологічному, історичному рівнях займалися вітчизняні та зарубіжні вчені [4, 12, 14, 19, 30].

Поряд із тим, вивчення наукової та методичної літератури вказує на існування значної кількості, подекуди, протилежних за змістом підходів до класифікації ігрових засобів (ігрової діяльності) у вихованні та навчанні дітей дошкільного віку [1, 12, 14, 17, 30]. Це твердження стосується і фізичного виховання, що дає змогу говорити про необхідність наукового обговорення наявності проблеми класифікації ігрових засобів (ігрової діяльності) у фізичному вихованні дітей дошкільного віку.

Мета дослідження: обґрунтування проблематики класифікації ігрових засобів у фізичному вихованні дітей дошкільного віку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення даних наукової, методичної літератури та інформації мережі Інтернет, порівняння, систематизації та класифікації.

Результати дослідження та їх обговорення. Складність класифікації ігор полягає в тому, що вони, як і будь-яке культурне явище, несуть в собі відбиток динаміки історичного процесу будь-якої формації, ідеології різних соціальних груп [28]. Звернемося до розподілу ігор за різними напрямками. У першу чергу слід розділити ігри за видами діяльності на фізичні (рухові), інтелектуальні (розумові), трудові, соціальні та психологічні.

За характером педагогічного процесу можна виділити наступні групи ігор: а) навчальні, тренувальні, контролюючі та узагальнюючі; б) пізнавальні, виховні, розвиваючі, соціалі-

IV. Науковий напрям

зуючі; в) репродуктивні, продуктивні, творчі; г) комунікативні, діагностичні, профорієнтаційні, психотехнічні та ін.

За метою і формою розрізняють навчальні, розважальні, рухливі, ігри-забави, ігри-небувальщини, ігри-заняття, музично-дидактичні, хороводні, народні, етнографічні, ігри з правилами. За змістом – сюжетно-рольові, ігри-драматизації, ігри за літературними сюжетами, режисерські, мовленнєві, театралізовані, спортивні, дидактичні [21]. Специфіку гри в значній мірі визначає ігрове середовище. Таким чином розрізняють ігри з предметами і без предметів, настільні, кімнатні, вуличні, на місцевості, комп'ютерні, а також з різними засобами пересування [8]. За використанням дидактичного матеріалу: ігри на наочній основі, ігри з предметами, іграшками, картинками, музичними інструментами, лото, доміно, настільно-друковані, словесні і вербальні ігри [28].

За способом організації: колективні, групові, індивідуальні, парні, ініціативні, самостійні, стимульовані, творчі. За часом (зимові, весняні, короткочасні, довготривалі тощо) [21].

І, нарешті, по формі виділимо такі групи ігор: ігри-святкування, ігрові свята; ігровий фольклор; театральні ігрові дії; ігрові тренінги та вправи; ігрові анкети, запитальники, тести; естрадні ігрові імпровізації; змагання, протиборства, суперництва; конкурси, естафети, старту; ігрові звичаї; розіграші, сюрпризи; карнавали, маскаради; ігрові аукціони, тощо [8].

Загалом усвідомити структуру й функції гри власне й допомагають класифікації, яких існує чимало. Наприклад, класифікація ігор за мотиваційними критеріями акцентує увагу на об'єктах впливу гри та поділяє їх на такі групи: сенсорні, які сприяють розвиткові гостроти сприймання, мислення, пізнання навколишнього світу, що є основою для набуття знань і вмінь; рухливі, які сприяють тілесному розвитку особистості дитини, формують фізичні здібності (спритність, швидкість, гнучкість, силу, координацію рухів); соціальні, які сприяють соціалізації особистості в процесі спілкування, виконанню необхідних правил, виробленню моральних рис; розважальні, які використовуються для відпочинку, емоційного задоволення, естетичної насолоди [12].

Класифікація за змістовно-процесуальними критеріями базується на змісті і способах здійснення ігор і містить такі їхні види: рухливі; малорухливі; музичні; сюжетно-рольові; забави, атракціони; конкурси.

Обидві класифікації ігор співвідносяться між собою, і назви груп, до яких одночасно належать ігри, допомагають у розумінні мотиваційного, змістовного та процесуального аспектів гри.

В. П. Шашина [28] поділяє всі дитячі ігри на такі групи: 1) фізичні і психологічні ігри та тренінги (рухові, експромтні ігри, забави); 2) інтелектуально-творчі (предметні забави, сюжетно-інтелектуальні, дидактичні); 3) соціальні (творчі, сюжетно-рольові, ділові ігри); 4) комплексні ігри (дозвіллієві, колективно-творчі). Подібну класифікацію в основі якої лежить тип людської діяльності вбачає М. Г. Єрмолаєва. Дослідниця об'єднує ігри в наступні групи, умовно які представлено як ігри тіла, ігри розуму та ігри душі [5].

Н. Т. Казакова в основу структурування ігор ввела генетичну класифікацію, що включає три основні класи ігор: природні, соціальні, духовні [7].

Досліджуючи можливості гри, В. О. Разумний пропонує їх класифікувати за проявом людиною в грі тих чи інших здібностей. Учений виділяє наступні види ігор: пізнавальні, трудові та спортивні [19].

К. Гросс розробив свою «теорію вправ», яка покладена в основу першої класифікації ігор за біологічним принципом [12]. Усі ігри вчений поділяє на дві групи: ігри звичайних функцій (експериментальні); б) ігри спеціальних функцій (спеціальні ігри). До першої групи належать сенсорні, моторні, афективні, вправи волі, інтелектуальні. Фізіологічною основою

IV. Науковий напрям

цих ігор-вправ, за К. Гросом, є вроджені інстинкти, що забезпечують функціонування організму як цілісного утворення і визначають зміст цих ігор. Щодо другої групи, то тут учений описує досить велику групу ігор, під час яких розвиваються необхідні для використання в різних сферах життя (суспільного, сімейного) часткові здібності, їх поділяють за інстинктами, які в дітей проявляються і вдосконалюються [4].

Відомий німецький психолог В. Штерн класифікував ігри на індивідуальні (за задумом дитини) та соціальні (спільні з іншими) [18]. При цьому він спирався на вихідне положення своєї теорії конвергенції про необхідність розвивати внутрішні сили дитини, її здібності й одночасно враховувати вплив середовища, в якому вона перебуває. На його погляд, зовнішній фактор (соціальне оточення) дає лише матеріал для гри, вибір якої дитина здійснює інстинктивно.

М. Лацарус пропонує іншу класифікацію ігор: ігри, пов'язані з фізичною діяльністю; 2) потягу до різних видів видовищ; 3) ігри інтелектуальні; 4) ігри азартні [26]. В. Всеволодським-Гренгроссом запропоновано поділяти ігри на спортивні, драматичні та орнаментальні (з інвентарем) [24].

Подальші спроби визначити сутність гри та дати їй класифікацію намагався К. Бюлер, він вбачав в грі діяльність, породжувану прагненням одержати насолоду (теорія функціонального задоволення) [12]. Він у більшій мірі диференціює підхід К. Гросса. Зокрема у першому виді ігор К. Бюлер включає, наприклад, рухливі ігри, в яких вправляється власне тіло дитини, а також «афективні ігри» типу «хованок». Ігри другого роду – «громадські гри» – ігри в боротьбу, ігри-наслідування, де відбувається вправа «зачатків» товарищескості [24].

З огляду на різноманіття дитячих ігор виявляється складним визначити вихідні підстави для їх класифікації. У кожній теорії гри пропонуються ті критерії, які відповідають даній концепції. Так, Ф. Фребель першим з педагогів висунув тезу про гру як особливому засобу виховання, поклавши в основу своєї класифікації принцип диференційованого впливу ігор. Всі ігри, на його думку, слід ділити на розумові, сенсорні та рухливі ігри. На підставі цього ним було розроблено унікальний дидактичний матеріал «Дари Фребеля» [27].

Натомість П. Ф. Лесгафт запропонував класифікацію, керуючись своєю основною ідеєю про єдність фізичного і психічного розвитку дитини. Його класифікація ґрунтується на самостійності і творчості дітей. Вчений поділив дитячі ігри на дві групи: імітаційні (наслідувальні) і рухливі (ігри з правилами). П. Ф. Лесгафт уважав, що дошкільний вік – це період імітації нових вражень і їх осмислення шляхом розумової праці. Ще одним критерієм розподілу всіх ігор була їх цільова спрямованість, з точки зору кінцевого результату. В одну групу він відносив ігри, в яких гравець переслідує тільки свої цілі, без урахування інтересу оточуючих людей. В іншу групу – колективні ігри, в яких кожен член команди своїми інтересами прагне підтримати інтереси всієї команди [10].

Ідеї П. Ф. Лесгафта знайшли широке відображення у дослідженнях професора Ю. І. Портних [23], який запропонував також ділити ігри на самостійні (характеризуються свободою вибору змісту і характеру ігрової діяльності) і дидактичні, (що характеризуються регламентованою поведінкою і виконанням дій, і мають виховну, освітню та соціальну спрямованість).

Розглядаючи ігри з точки зору їх практичної користі, Ф. Кейра виділяв шість груп: 1) рухливі ігри, що задовольняють гостру потребу дитини у фізичній діяльності, мета яких – розвиток і зміцнення м'язів; 2) ігри, що сприяють розвитку ручної спритності і спостережливості, а також розвитку окоміру; 3) ігри, що розвивають розум, що сприяють вихованню почуттів і задовольняють цікавість дитини, формуванню спостережливості та правильності суджень; 4) емоційні ігри, в яких відбувається розвиток чутливості, альтруїстичних почуттів і почуття громадськості; 5) артистичні ігри – це різноманітні живописні, архітектурні,

IV. Науковий напрям

наслідувальні, пластичні, драматичні ігри, які сприяють пробудженню естетичних почуттів дітей; б) ігри, спрямовані на розвиток волі [6].

Одну з перших класифікацій ігор стосовно діяльності клубу розробили А. В. Сасихов і Ю. А. Стрельцов. В основу класифікації покладено організаційно-методичний принцип. Автори виділяють такі групи ігор: спортивні, масові напівспортивні, ігри хороводного типу, атракціони, настільні ігри, імпровізаційно-ігрові конкурси [20].

Дослідники гри Е. В. Соколов та О. І. Добринська [3] класифікують ігри за «змістовними ознаками» (військові, спортивні, художні, економічні); «за складом і кількістю учасників» (дитячі, дорослі, одиночні, парні, групові); «за тим, які здібності вони тренують» (фізичні, інтелектуальні, творчі тощо).

В основі класифікації С. Л. Новосолової лежить ініціатива виникнення гри (дитини чи дорослого). Автор виокремлює три групи ігор: ігри, що виникають за ініціативою дітей, тобто самостійні (гра-експеримент, сюжетні сюжетно-рольові, театралізовані ігри); ігри, що виникають за ініціативою дорослих (навчальні, ігри-забави, ігри-розваги, інтелектуальні, святково-карнавальні); ігри, витоки яких ідуть від історично складених традицій етносу (народні), що можуть виникнути за ініціативою як дорослих, так і дітей (традиційні або народні, що належать до навчальних ігор на дозвіллі) [14]. Своєю чергою, традиційні ігри поділяються на такі види: обрядові, тренінгові та дозвільні. Так, обрядові ігри мають загальне ядро – культуру світовідчуття народу, що йде в тисячолітню товщу часів (зароджується ще в епоху неоліту). Серед них виділяються ритуальні, сімейні та сезонні [14].

У психолого-педагогічній літературі існує чимало різних підходів до класифікації дитячих ігор. Так П. П. Блонський виділяє ігри уявні, будівельні, наслідувальні, рухливі, інтелектуальні та ігри-драматизації [24]. Іншу класифікацію пропонує дослідник Ю. А. Аркін, ним простежуються етапи розвитку гри. Автор розглядає ігри від малочисельних до багаточисельних; від нестійких угруповань до стійких; від безсюжетних до сюжетних; від відображення подій особистого життя до відображення подій суспільного життя [18]. Своєрідну класифікацію гри пропонує Ж. Піаже, який виходить з того, що гра щоразу з'являється в процесі розвитку дитини на кожній наступній стадії, ніколи не зникаючи повністю, в наступних формах: а) гра-вправа (в перші місяці життя дитини); б) символічна гра (2–4 роки); в) гра з правилами (7–12 років) [16]. А. В. Запорожец, А. П. Усова розробили таку класифікацію: ігри творчі та їх різновиди (ігри-драматизації та будівельні); рухливі ігри; дидактичні ігри [24].

І. А. Сікорський при групуванні ігор опирається переважно на їх внесок в психічний розвиток дітей. Він поділяє ігри на три групи. Перша група ігор полягає в очевидному співвідношенні з розвитком абстрактного мислення і є для дитини наочним посібником у процесі навчання цього мислення. Друга група ігор – для розвитку і зміцнення почуття самосвідомості. Третя група – для вправи в процесі відтворення або репродукції вражень [24].

Відомий дослідник психології гри Д. Б. Ельконін подає класифікацію за віковим розвитком дитини. Спочатку в житті дитини з'являється предметна гра, коли вона відтворює предметні дії дорослих. Потім на перший план виходить гра сюжетно-рольова, спрямована на відтворення відносин між дорослими людьми. Наприкінці дошкільного дитинства з'являється ігри з правилами, які своєю чергою поділяються на наслідувально-процесуальні, ігри-драматизації, сюжетні ігри з нескладними правилами, ігри з правилами без сюжету, спортивні ігри [30].

С. А. Шмаков пропонує всі дитячі ігри умовно ділити на дві великі групи: ігри з готовими правилами і «вільні» ігри без встановлених правил (гри «в когось» або «в щось»). Умовність такого поділу відразу ж оговорюється самим автором, тому що у всіх іграх присутній вільний, творчий початок, і у всіх іграх є дуже елементарні умови-правила [29].

IV. Науковий напрям

К. І. Приходченко зазначає, що ігри можна згрупувати таким чином: за метою і формою – навчальні, розвивальні, рухливі, ігри-забави, ігри-небувальщини, ігри-заняття музично-дидактичні, хороводні, народні, етнографічні, ігри з правилами, за змістом – сюжетно-рольові, ігри-драматизації, ігри за літературними сюжетами, режисерські, мовленнєві, театралізовані, спортивні, дидактичні; за використанням дидактичного матеріалу – ігри на наочній основі, словесні та вербальні ігри, за способом організації – колективні, групові, індивідуальні, парні, ініціативні, самостійні, стимульовані, творчі [18].

Сучасна дошкільна педагогіка найчастіше послуговується такою класифікацією ігор [17]: творчі ігри, до яких належать режисерські, сюжетно-рольові (сімейні, побутові, суспільні), будівельно-конструкційні, ігри на теми літературних творів (драматизації, інсценування); ігри за правилами, до яких належать рухливі ігри (великої, середньої, малої рухливості; сюжетні; ігри з предметами; за спрямованістю рухових дій; ігри-естафети) та дидактичні ігри (словесні, з іграшками, настільно-друковані); окрему групу становлять народні ігри (забави, рухливі, дидактичні, обрядові).

В основу класифікації рухливих ігор пропонуються різноманітні критерії: складність гри, вік дітей, ступінь підготовленості та рухливості, види рухів, психофізичні якості, зміст гри та багато іншого. Класифікація ігор здійснюється за різними параметрами [9, 12, 17, 23]: за видами рухів, що переважно входять до гри (ігри з елементами загальнорозвиваючих вправ, ігри з бігом, ігри зі стрибками, ігри з метаннями, ігри з кидками і ловлею м'яча, ігри з пересуванням на лижах тощо); за організацією дітей – індивідуальні і командні; за віком – для молодшого, середнього та старшого дошкільного віку; за фізичним якостям, які переважно проявляються в грі. Найчастіше ці якості проявляються в поєднанні; ігри, підготовчі до окремих видів спорту, використовуються з метою закріплення і вдосконалення окремих елементів техніки і тактики, виховання фізичних якостей, необхідних для того чи іншого виду спорту; за інтенсивністю фізичного навантаження (ігри великої інтенсивності, середньої та малої інтенсивності); в залежності від взаємин гравців: а) ігри, в яких гравці не вступають безпосередньо в зіткнення з «противником»; б) ігри з обмеженим вступом в зіткнення з «противником»; в) ігри з безпосередньою боротьбою «суперників»; за формою організації занять (урочна форма, ранкова гімнастика, свята, тощо); за характером моторної щільності (ігри великої, середньої рухливості і малорухливі ігри); за місцем проведення (на свіжому повітрі, у залі, у воді, на снігу); з ведучим і без ведучих; з предметами і без предметів: а) ігри з предметами (прапорці, стрічки, м'ячі, обручі, скакалки, шнури); б) ігри з великими гімнастичним устаткуванням (гімнастична стінка, гімнастична лава, куби, гімнастична драбина, дошки, довгі рейки).

Окрім цього окремі дослідники пропонуються індивідуальний підхід до структуризації ігор. Зокрема І. Т. Скріпченко пропонує різноманітні рухливі ігри та естафети з елементами туризму. Автор поділяє пропонований матеріал на ігри з мотузкою, ігри з альпенштоком, туристські атракціони, ігри, які навчають орієнтуванню на місцевості [22]. Н. Є. Пангелова класифікувала рухливі ігри з точки зору їх виховного потенціалу, а саме сприяння розвитку творчості, формуванню взаємовідносин у групі, руховому розвитку дитини [15].

Науковець Діхтяренко З. М. [2] пропонує класифікацію рухливих ігор за такими ознаками: 1) інтенсивність (низька, середня, велика), 2) вікова категорія, 3) стать (хлопчики та дівчатка), 4) переважаючий прояв вольової якості (одна або декілька вольових якостей: цілеспрямованість, ініціативність, дисциплінованість, самостійність, рішучість, наполегливість, витримка, організованість, діловитість, сміливість, мужність тощо, які формуються у грі), 5) малі фольклорні форми (загадки, заклички, жеребкування, лічилки, мирилки, примовки, скоромовки тощо), 6) час і місце проведення.

IV. Науковий напрям

Звернемося до такого різновиду ігрової діяльності як естафети. Естафети, у свою чергу також класифікують по різноманітним ознакам, які дозволяють систематизувати їх та полегшити добір ігрових завдань. В педагогічній практиці використовується такий розподіл: а) за кількістю завдань, що включені до естафети (прості і складні); б) за вимогами до рухових завдань (суворо-регламентовані і довільні); в) за характером переміщень (лінійні, колові, зустрічні); г) за способом дій учасників (індивідуальні і групові); г) з урахуванням виду вправ (гімнастичні, легкоатлетичні (з бігом, стрибками), ігрові (баскетбольні, футбольні), лижні, водні тощо) [22].

Як зазначає Г. В. Мусіков [13] єдиної класифікації ігор, в якій знайшлося б суворо певне місце спортивній грі, в принципі не створити і слід, відштовхуючись від специфіки змістовної сторони гри, вибудувати типології ігрової діяльності в залежності від інших ознак. Проте ми не можемо повною мірою погодитися із цим твердженням. Пошук місця для ігор цього типу визначає лише певний напрям подальших досліджень.

Б. Т. Долинський частково притримуючись низки зазначених вище підходів пропонує таку класифікацію: рухливі ігри з правилами; спортивні ігри; ігри-змагання (естафети); спортивні розваги; ігри-атракціони [4]. У кожному з означених видів ігор можна виокремити ще декілька підгруп. Так, рухливі ігри поділяються на такі підвиди: ігри з текстом; ігри з бігом, ходьбою, вправах на рівновагу; ігри із стрибками; ігри з лазінням, підлізанням; ігри з метанням і ловлею; ігри на шиккування і перешикування. Спортивні ігри поділяють на такі підвиди: ігри з предметами (малий теніс, ігри з м'ячем, обручем, палками); кеглі, серсо, кільцекиди; білобоке, городки, бабки; бадмінтон (волан); ігри-змагання (малий теніс (пінг-понг), «збий кеглю», кільцекид (хто більше накидає кілець), біліард, футбол тощо). Спортивні розваги: санчата; лижі; ковзани; купання; велосипед; самокат; спортивні свята тощо.

В. Л. Страковська запропонувала угруповання рухливих ігор для хворих і ослаблених дітей з урахуванням стану їх здоров'я, рівня активності процесу захворювання, віку дітей, їх фізичної підготовленості, психічного розвитку, індивідуальних особливостей особистості дитини, показників функціональних проб серцево-судинної системи. Для полегшення вибору ігор, дозування і, найбільш оптимальної індивідуалізації їх підбору автор рекомендує розділити всі ігри на чотири групи з урахуванням психофізичного навантаження в них: I група – з незначним навантаженням, II – гри з помірним навантаженням, III – ігри з тоніуючим навантаженням і – IV гри з тренувальним навантаженням [25].

Висновки. Проведений аналіз наукової та методичної літератури дає підстави стверджувати, що в основі систематизації ігор фахівцями покладено різні критерії. Серед них здебільшого застосовано індивідуальні, групові, фізичні, розумові, вікові, статеві аспекти, а також місце, час, використання інвентарю, специфіка проведення тощо. Наявність значної кількості підходів до класифікації ігрових засобів (ігор, ігрової діяльності), які здебільшого неузгоджені між собою, а в окремих випадках мають певні суперечності дають підстави стверджувати про утворення окремого науково-практичного завдання.

У фізичному вихованні дітей різного віку наявність узгодженості в трактуванні основних теоретичних та методичних аспектів ігрової діяльності займає важливе місце для нормалізації діяльності всієї системи, забезпечення розв'язання основних завдань навчання та виховання в межах окресленої діяльності тощо. Ця проблема суттєво загострюється, якщо центральне місце в суб'єктно-об'єктних відносинах у фізичному вихованні займають діти дошкільного віку, які мають ряд суттєвих відмінностей фізіологічного, функціонального, психоемоційного та інших рівнів.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з розробкою узагальненої та уніфікованої класифікації ігрових засобів у фізичному вихованні дітей дошкільного віку.

IV. Науковий напрям

Список використаних літературних джерел

1. Горелов А. А. Подвижные и спортивные игры как вид деятельности и средство социализации растущего человека / А. А. Горелов, О. Г. Румба // Ученые записки университета Лесгафта. – 2013. – № 6 (100). – С. 41–47.
2. Діхтяренко З. М. Виховання наполегливості молодших школярів у процесі позакласної ігрової діяльності і: автореф. дис. ... канд. пед. наук / З. М. Діхтяренко. – Київ, 2008. – 20 с.
3. Добринская Е. И. Свободное время и развитие личности / Е. И. Добринская, Э. В. Соколов. – Ленинград : Знание, 1983. – 32 с.
4. Долинський Б. Т. Види і характеристика дитячих ігор / Б. Т. Долинський // Проблеми сучасної педагогічної освіти : зб. ст. [Серія: Педагогіка і психологія]. – Ялта : РВВ КГУ, 2007. – Вип. 13, ч. 1. – С. 144–153.
5. Ермолаева М. Г. Игра в образовательном процессе : метод. пособ. / М. Г. Ермолаева. – 2-е изд., доп. – СПб. : СПб АППО, 2005. – 112 с.
6. Иванова Е. С. Сущность и специфика профилактики негативных эмоциональных состояний дошкольников средствами игровых технологий / Е. С. Иванова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – №11 (057). – С.177–181.
7. Казакова Н. В. Социальный феномен игры в контексте деятельностного подхода : автореф. дисс. ... канд. филос. наук / Н. В. Казакова. – Волгоград, 2002. – 23 с.
8. Кармин А. С. Культурология : учеб. / А. С. Кармин. – С-Пб. : Лань, 2001. – 830 с.
9. Кожухова Н. Н. Воспитатель по физической культуре в дошкольных учреждениях : учеб. пособ. для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / под ред. С. А. Козловой. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 320 с.
10. Лесгафт П. Ф. Главные труды с комментариями профессоров В. А. Таймазова, Ю. Ф. Курамшина, А. Т. Марьяновича / П. Ф. Лесгафт. – СПб. : Печатный двор, 2006. – 720 с.
11. Липовцева А. В. Игровая теория культуры: социально-культурологические аспекты / А. В. Липовцева // Мир науки, культуры, образования. – № 2 (21). – 2010. – С. 262–264.
12. Лущик І. В. Рухливі ігри в дитячому садку / І. В. Лущик. – Х. : Основа ; Тріада+, 2008. – 110 с.
13. Мусиков Г. В. Спортивная игра в общей теории игр / Г. В. Мусиков, П. А. Захаров // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2009. – № 2. – С. 81–89.
14. Новоселова С. Л. О новой классификации детских игр / С. Л. Новоселова // Дошкольное воспитание. 1997. – № 3. – С. 84–87.
15. Пангелова Н. Є. Формування гармонійно розвиненої особистості дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання : [монографія] / Н. Є. Пангелова. – Переяслав-Хмельницький : ФОП Лукашевич О. М., 2013. – 432 с.
16. Пиаже Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже. – М., 1969.
17. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Т. І. Поніманська. – К. : Академвидав, 2006. – 456 с.
18. Приходченко К. І. Процес соціалізації навчаючих через гру у творчому освітньо-виховному середовищі / К. І. Приходченко // Наукова скарбниця освіти Донеччини. – 2010. – № 1 (6). – С. 46–50.
19. Разумный В. А. Эстетическое воспитание. Сущность, формы, методы / В. А. Разумный. – М. : Мысль, 1969. – 190 с.
20. Сасыхов В. А. Основы клубоведения : учеб. пособ. / В. А. Сасыхов, Ю. А. Стрельцов. – Улан-Удэ, 1968. – С. 125–133.
21. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. Т. 1. – М. : Народное образование, 2005. – 556 с.
22. Скрипченко И. Т. Подвижные игры и эстафеты с элементами туризма / И. Т. Скрипченко. – Днепрпетровск : Инновация, 2016. – 170 с.
23. Спортивные игры и методика преподавания : учеб. для пед. фак. ин-тов физ. культуры / под ред. Ю. И. Портных. – 2-е изд. – М., 1986. – 320 с.
24. Степанова, О. А. Игровая школа мышления : метод. пособ. / О. А. Степанова. – М. : Сфера, 2003. – 128 с.
25. Страковская В. Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет / В. Л. Страковская. – М. : Новая шк., 1994. – 286 с.

IV. Науковий напрям

26. Суртаев В. Я. Игра как социокультурный феномен : учеб. пособ. / В. Я. Суртаев. – 2-е изд., испр. и доп. – С.-Пб., 2005. – 272 с.
27. Фребель Ф. Будем жить для своих детей / Ф. Фребель. – М. : Карапуз, 2001. – 288 с.
28. Шашина В. П. Методика игрового общения / В. П. Шашина. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 288 с.
29. Шмаков С. А. Ее величество – игра / С. А. Шмаков. – М., 1992.
30. Эльконин Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – М. : Владос, 1999. – 360 с.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ

Путятіна Галина

Харківська державна академія фізичної культури

Анотації:

У статті обґрунтовано організаційні засади безпеки при проведенні фізкультурно-спортивних заходів, з огляду на їх соціальне значення та вплив на економічні показники держави. Представлено організаційну структуру менеджменту безпеки фізкультурно-спортивного заходу та технологію його проведення. Узагальнено принципи організації безпеки при проведенні фізкультурно-спортивних заходів.

Ключові слова:

фізкультурно-спортивні заходи, безпека, соціально-економічне значення.

The organizational principles of safety when holding sports actions, considering their social value and influence on economic indicators of the state, are founded in the article. The organizational structure of management of safety of sports action and technology of its carrying out are presented. The principles of the organization of safety when holding sports actions are generalized.

sports actions, safety, social-economic value.

В статті обосновано організаційні основи безпеки при проведенні фізкультурно-спортивних заходів, з огляду на їх соціальне значення та вплив на економічні показники держави. Представлено організаційну структуру менеджменту безпеки фізкультурно-спортивного заходу та технологію його проведення. Узагальнено принципи організації безпеки при проведенні фізкультурно-спортивних заходів.

фізкультурно-спортивні заходи, безпека, соціально-економічне значення.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями дослідження. Спорт на сучасному етапі розвитку суспільства відіграє політичну, економічну і іміджеву роль для держав усього світу. Це пов'язано зі зростанням суспільного інтересу до проведення максимально ефективного і корисного дозвілля, до спортивних змагань, популяризацією олімпійських та неолімпійських видів спорту. Держави приймають участь у великомасштабних спортивних заходах і виступають організаторами на своїй території таких заходів. Спорт є соціальним і економічним явищем, яке вносить важливий внесок у досягнення стратегічних цілей України, Європейського Союзу і всього світу в цілому. Спорт спонукає більшість громадян брати участь у спортивних змаганнях на регулярній основі. Великомасштабні спортивні заходи набувають все більшого значення і сприяють соціалізації спорту в суспільстві. На додаток до поліпшення здоров'я громадян, спорт здійснює освітню функцію і відіграє соціальну, культурну та рекреаційну роль. Проте спорт також стикається з новими загрозами і викликами, які з'являються у світовому співтоваристві, наприклад такі як, дестабілізація обстановки на спортивних аренах уболівальниками, загроза тероризму й екстремізму. Безпека на сьогоднішній день у всьому світі є основним фактором при проведенні фізкультурно-спортивних заходів.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи ХДАФК на 2016–2018 рр., тема: «Методологічні основи стратегічного розвитку сфери фізичної культури та спорту в регіоні» (номер держреєстрації: 0113U004615).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання організаційних засад створення безпечних умов при проведенні фізкультурно-спортивних заходів регулюється чинним за-

IV. Науковий напрям

конодавством в цій сфері [1–3, 6], а також певні аспекти взаємодії усіх суб'єктів цього процесу постають предметом наукового пізнання науковців різних галузей [4, 5, 7]. Однак, на наш погляд, недостатнім є обґрунтування означеної проблеми в сфері економіки спорту.

Мета статті – розкрити соціально-економічне значення питань безпеки фізкультурно-спортивних заходів.

Результати дослідження та їх обговорення. Основною метою фізкультурно-спортивних заходів є створення сприятливих умов рекреації населення України та забезпечення права громадян на заняття фізичною культурою і спортом, задоволення їх потреб в оздоровчих послугах за місцем проживання та у місцях масового відпочинку, популяризації здорового способу життя. Стимулюючи зростання спортивно-технічних досягнень, сприяючи кращій фізичній підготовці і морально-патріотичному вихованню молоді, масові фізкультурно-спортивні заходи вирішують як соціальні та й економічні завдання. З точки зору системного підходу фізкультурно-спортивні заходи виконують спортивно-видовищну, морально-регулятивну, гедоністичну і рекреативну функції.

Основним принципом проведення фізкультурно-спортивного заходу є безпека учасників, глядачів та суддів.

Суб'єктами організації безпеки при проведенні фізкультурно-спортивних заходів є їх організатори, адміністрації об'єктів, а також центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері фізичної культури та спорту, за сприяння інших органів державної влади та органів місцевого самоврядування (рис. 1).

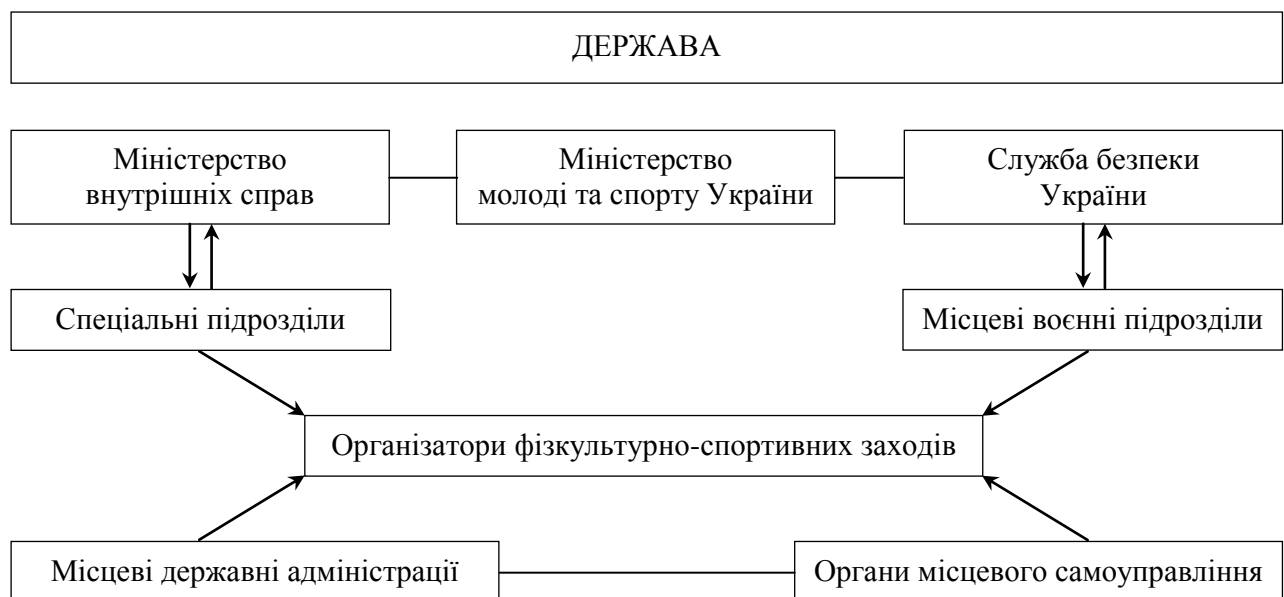


Рис. 1. Організаційна структура менеджменту безпеки фізкультурно-спортивного заходу

Держава – це інститут забезпечення внутрішньої і зовнішньої безпеки фізкультурно-спортивного заходу. Організаційна структура передбачає взаємодію таких елементів системи: Міністерство внутрішніх справ, яке забезпечує охорону прав и свобод людини, інтересів суспільства і держави, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку, а також надання поліцейських послуг; Міністерство молоді та спорту України забезпечує формування та реалізує державну політику у молодіжній сфері, сфері фізичної культури та спорту, національно-патріотичного виховання; Служба безпеки України – захист державного суверенітету, Конституційного ладу, територіальної цілісності, економічного, науково-технічного й оборонного потенціалу України, законних інтересів держави, забезпечення

IV. Науковий напрям

охорони державної таємниці. До завдання служби безпеки України також входить попередження, виявлення, припинення та розкриття злочинів проти світу и безпеки людства, тероризму, корупції та організованої злочинної діяльності.

В умовах привернення уваги до економіки спорту, становлення спортивної галузі як економічної категорії, саме на рівні спортивного менеджменту (місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоуправління, організатори фізкультурно-спортивних заходів) вирішуються основні завдання формування інфраструктури, що відповідає загальноприйнятим світовим і європейським стандартам.

Всю роботу організації, яка проводить захід, з його підготовки і проведення можна уявити у вигляді комплексу логічно послідовних дій, зазначених на рис. 2.



Рис. 2. Технологія організації та проведення фізкультурно-спортивного заходу

Фізкультурно-спортивний захід є соціально-позитивним ефектом для кожної людини. За допомогою проведення фізкультурно-спортивних заходів суспільство систематично долучається до фізичної культури і спорту, люди приходять в спортивні зали після відвідування або перегляду заходу, займаючись, надалі, підвищують свій рівень здоров'я, приводять своїх дітей у спортивні секції і результатом цього стає здорова нація, фізично і психологічно сильні люди. Здорова людина – продуктивний людський ресурс, активний кандидат для трудової діяльності.

Стимулюючи зростання спортивно-технічних досягнень, сприяючи кращій фізичній підготовці та морально-патріотичному вихованню молоді, фізкультурно-спортивні заходи вирішують соціально-економічні завдання:

1. Пропаганда фізичної культури і спорту. Вона забезпечується наочністю, яка відповідає оформленням місць проведення, своєчасної грамотної інформації про хід, сутність та підсумки заходу.

IV. Науковий напрям

2. Реклама форм і видів масових фізкультурно-спортивних заходів, залежно від характеру та спрямованості, їх популяризації серед населення.
3. Розширення управлінської та маркетингової діяльності у сфері фізичної культури і спорту (використання інноваційних управлінських технологій і передових практик).
4. Виявлення перспективної молоді для занять різними видами спорту.
5. Встановлення спортивних рекордів (установи, підприємства, організації, регіону, країни).
6. Національно-патріотичне виховання, засноване на традиційних засадах фізичного виховання українського народу.
7. Розширення сфери спілкування, інтелектуального збагачення, об'єднання інтересів, усвідомлення суспільної цілісності та особистої значущості. Цьому допомагає спільна підготовка до змагань, участь у складі команд, присутність глядачів та вболівальників.
8. Залучення населення до суспільно-корисної діяльності в сфері фізичної культури і спорту.
9. Виявлення найсильніших учасників і команд, комплектування збірних команд.
10. Підведення підсумків, оцінка і контроль роботи фізкультурно-спортивних організацій за якістю фізкультурно-оздоровчої роботи.
11. Обмін досвідом роботи, демонстрація досягнень кращих колективів.
12. Вплив на економічний прогрес окремої людини, економіки підприємства, організації, регіону, країни.
13. Інфраструктурна і ресурсна можливість держави проводити спортивні змагання вищого рангу (Чемпіонати світу, Європи, Олімпійські ігри, Всесвітні ігри) підвищує імідж держави на міжнародній арені.

У зв'язку з цим, організатори заходів спільно з територіальними органами з охорони громадського порядку та безпеки зобов'язані посилювати заходи з охорони громадського порядку при проведенні масових фізкультурно-спортивних заходів, що позначається на показниках розвитку ринку туризму. При проведенні великомасштабного фізкультурно-спортивного заходу, наприклад Олімпійських ігор, захід визначається як суспільно-політичне, спортивне, культурне явище, що привертає більшу кількість учасників, гостей та місцевого населення.

Передумовами до погіршення безпеки фізкультурно-спортивних заходів є:

- прагнення населення висловлювати свою думку у формах безпосередньої демократії (демонстрації, мітинги), соціально-провал економічних «реформ», який часом змушує населення йти на крайні заходи вираження свого невдоволення шляхом цілеспрямованих масових протестних дій;
- значне збільшення ризиків пов'язане із загрозою індивідуальної та колективної безпеки з боку міжнародного тероризму і національного екстремізму;
- зростання обсягу виробництва і споживання алкоголю, його загальнодоступність;
- подальша маргіналізація населення, перетворення його в «натовп»;
- вплив низької журналістської культури в ЗМІ, що розпалює негативні суспільні настрої.

Наслідком неправомірної поведінки уболівальників можуть стати штрафи і санкції проти спортивних клубів. Важливо не забувати значущості покарань для суспільства і клубу в цілому. При дискваліфікації клубу або його штрафування збитки несуть люди, які надалі через санкції не зможуть потрапити на гру клубу, за який вони вболівають; клуб, який заплатить штраф за своїх «фанатів», які поводитися неправомірно всіляко порушуючи порядок, встановлений Законом і Конституцією України, так само зазнає збитків, але вже фінан-

IV. Науковий напрям

сові, що точно не позначиться позитивно ні на його іміджі, ні на емоційному кліматі самих спортсменів.

Крім того, нестабільне політичне, а як наслідок і економічне становище в державі впливає на можливість проведення великомасштабних, міжнародних фізкультурно-спортивних заходів.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що фізкультурно-спортивні заходи ґрунтуються на таких принципах забезпечення безпеки:

1. Принцип соціальної відповідальності менеджменту заходу.

2. Принцип законності.

3. Принцип поваги прав і свобод людини і громадянина.

4. Принцип взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, організаторів заходів, власників та адміністрації спортивних споруд, а також об'єднань громадян при їх проведенні.

5. Принцип відповідальності організаторів за забезпечення правопорядку і безпеки.

Виконання перерахованого комплексу організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення безпеки в період підготовки і проведення фізкультурно-спортивного заходу, значною мірою сприятиме якісному управлінню самого ходу заходу, що забезпечить імідж заходу, виду спорту, країни.

Сьогодні стає очевидним, що протиправні дії під час проведення фізкультурно-спортивних заходів є однією з найбільш небезпечних для людства і окремих держав форм злочинної (найчастіше – організованою) діяльності, порушення прав і свобод людини. При організації великомасштабних спортивних заходів світового рівня необхідно аналізувати світовий досвід при проведенні універсіад, чемпіонатів світу з футболу, олімпіад, чемпіонатів світу та Європи, а також використовувати комплексний підхід з охорони громадського порядку шляхом розробки різних програм і концепцій.

Висновки.

1. Економіка на сучасному етапі розвитку суспільства характеризується як економіка споживача, оскільки споживач має істотний вплив на ринок, внаслідок чого, вся ринкова система змінює свою структуру. У розвинених країнах світу близько 60-80% доходу створює сектор послуг. Сфера фізичної культури і спорту є невід'ємною частиною життя мільйонів громадян. Особливе місце в цій системі займають масові фізкультурно-спортивні заходи. На сьогоднішній день фізкультурно-спортивні заходи позиціонуються як одна з популярних форм проведення дозвілля. Спорт, в свою чергу, є предметом різних аспектів в компетенції України, таких як конкуренція, внутрішній ринок, зайнятість і соціальні питання, юстиція, регіональна політика, охорона здоров'я і захист прав споживачів, освіта та молодь, навколишнє середовище та зовнішні зв'язки. Ця теза відображає реалізацію концепції європейської стратегії економічного розвитку «Європа 2020: стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання» (напрямок освіта, дослідження та інновації).

2. Концепція соціально-економічного розвитку України до 2020 року передбачає поширення політики розвитку спорту, курортно-рекреаційної та фізкультурно-профілактичної сфер з метою задоволення потреб населення у повноцінному відпочинку, оздоровленні, відновленні фізичних і духовних сил людини, зменшення соціально-економічної нерівності в щодо доступу до ресурсів (відвідування фізкультурно-спортивних організацій участь в масових фізкультурно-спортивних заходах в якості глядача, вболівальника, спортсмена).

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку полягають в розробці організаційно-економічного механізму менеджменту фізкультурно-спортивних заходів.

IV. Науковий напрям

Список використаних літературних джерел

1. Закон України «Про забезпечення безпеки під час проведення масових спортивних заходів в Україні» (за станом 17 червня 2014) // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011. – К. – С. 3, С. 23.
2. Закон України «Про особливості забезпечення громадського порядку та громадської безпеки у зв'язку з підготовкою та проведенням футбольних матчів» (за станом 3 липня 2011 р.) // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2012. – № 9. – Стаття 1. – С. 64.
3. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.noc-ukr.org/ua/officialdocuments/nok_law.html.
4. Мартишко А. Ю. Адміністративно-правове регулювання охорони громадського порядку та безпеки під час проведення спортивних заходів : [аналіз нормативно-правових актів, які регулюють охорону громадського порядку та безпеки під час проведення спортивних заходів] / А. Ю. Мартишко // Митна справа. – 2010. – № 1, ч. 2. – С. 233–238.
5. Мудрик В. И. Организационно-управленческие основы физической культуры и спорта : учеб. и справоч. матер. / В. И. Мудрик, Ю. П. Мичуда, С. А. Заветный. – Харьков : Вид. ХНАДУ, 2008. – 407 с.
6. Постанова «Про порядок підготовки спортивних споруд та інших спеціально відведених місць для проведення масових спортивних та культурно-видовищних заходів» (за станом 18 грудня 1998 р.) / Кабінет Міністрів України. – К., № 2025, 1998. – 325 с.
7. Путятіна Г. Организационно-управленческие аспекты безопасности при проведении физкультурно-спортивных мероприятий / Г. Путятіна, І. Воронюк // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. виховання і спорту. Вип. 20 : у 4 т. – Л. : ЛДУФК, 2016. – Кн. 2, т. 4. – С. 139–147.
8. Путятіна Г. М. Інституціоналізація як фактор забезпечення стратегічного розвитку сфери фізичної культури і спорту / Г. М. Путятіна // Фізична культура, спорт та здоров'я : матер. XV Міжнарод. наук.-практ. конф. Харків, 10–11 грудня 2015 р. [Електронний ресурс]. – Харків : ХДАФК, 2015. – С. 319–321. – Режим доступу: http://hdfk.kharkov.ua/docs/konferences/konf_10_12_2015.pdf.

Наукове видання

Фізична культура, спорт та здоров'я нації

Збірник наукових праць

Випуск 2

Грудень 2016

Головний редактор – В. М. Костюкевич

На 1-й сторінці обкладинки – олімпійці Житомирщини:

1. **Рустам Ахметов** – майстер спорту міжнародного класу зі стрибків у висоту, фіналіст XX Олімпійських ігор (Мюнхен, 1972).
2. **Інна Євсєєва** – майстер спорту міжнародного класу з бігу на 800 м, учасниця XXIV та XXV Олімпійських ігор (Сеул, 1988; Барселона, 1992).
3. **Олена Андрук** – Заслужений майстер спорту України з велоспорту, учасниця XXX Олімпійських ігор (Лондон, 2012).
4. **Валерій Андрійцев** – Заслужений майстер спорту України з вільної боротьби, срібний призер XXX Олімпійських ігор (Лондон, 2012), учасник XXXI Олімпійських ігор (Ріо-де-Жанейро, 2016).
5. **Данило Сапунов** – майстер спорту міжнародного класу з триатлону, учасник XXVIII, XXIX та XXX Олімпійських ігор (Афіни, 2004; Пекін, 2008; Лондон, 2012).
6. **Людмила Коваленко** – майстер спорту міжнародного класу з легкої атлетики, учасниця XXX Олімпійських ігор (Лондон, 2012).
7. **Юлія Єлістратова** – майстер спорту міжнародного класу з триатлону, учасниця XXIX та XXX Олімпійських ігор (Пекін, 2008; Лондон, 2012).
8. **Юлія Олішевська** – Заслужений майстер спорту України, майстер спорту міжнародного класу з бігу на 400 м, 800 м і естафетного бігу 4 x 400 м, учасниця XXX та XXXI Олімпійських ігор (Лондон, 2012; Ріо-де-Жанейро, 2016).
9. **Юрій Кримаренко** – Заслужений майстер спорту України, майстер спорту міжнародного класу зі стрибків у висоту, чемпіон світу (2005), учасник XXIX та XXXI Олімпійських ігор (Пекін, 2008; Ріо-де-Жанейро, 2016).

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 28.12.2016; 15.12.2016.

Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 15.

Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.

Друк різнографічний.

Наклад 300 прим. Замовлення №

Видавництво ФОП Євенок О. О.

ДК № 3544 від 05.08.09 р.

м. Житомир, вул. Мала Бердичівська, 17-а

тел.: (0412) 422-106