

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

Збірник наукових праць

Випуск 5 (24)

Вінниця – 2018

Засновники:

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського;

Житомирський державний університет імені Івана Франка;

Редакційна колегія:

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

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

Члени редакційної колегії:

- Ахметов Р.Ф.** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Житомир, Україна).
- Богуславська В.Ю.** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (м. Львів, Україна).
- Борисова О.В.** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна).
- Воншик Яцек** доктор габілітований, професор Університет гуманістично-природничий імені Яна Длугоша (м. Ченстохове, Польща).
- Врублевський Є.П.** доктор педагогічних наук, професор, Гомельський державний університет імені Франциска Скорини (м. Гомель, Республіка Білорусь).
- Гончаренко В.І.** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, професор, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка (м. Суми, Україна).
- Грузевич І. В.** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).
- Дяченко А.А.** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).
- Дяченко А.Ю.** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна).
- Індика С.Я.** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна).
- Куц О.С.** доктор педагогічних наук, професор, Херсонський державний університет (м. Херсон, Україна).
- Мітова О.О.** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент Придніпровська академія фізичної культури і спорту (м. Дніпро, Україна).
- Фурман Ю.М.** доктор біологічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця, Україна).
- Шинкарук О.А.** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ, Україна).

**Збірник рекомендовано до друку: вченою радою
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського
(протокол № 13, від 23. 05. 2018 року.);
вченою радою Житомирського державного університету
імені Івана Франка
(протокол № 14, від 23.05.18 року.)**

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора філософії (кандидата наук) і доктора наук

(Додаток 12 до наказу Міністерства освіти і науки України №820 від 11.07.2016 р.).

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

Зміст:

І НАУКОВИЙ НАПРЯМ

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

<i>Андрєєва Олена, Ковальова Наталія, Хрипко Інна</i> АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВ ВПРОВАДЖЕННЯ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	11
<i>Бутенко Галина, Сєдов Богдан</i> РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ТУРИЗМУ	19
<i>Гавриленко В'ячеслав, Кириченко Олена, Журавльов Юрій</i> РОЗВИТОК АКЦЕНТОВАНИХ УДАРІВ ПРИ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ПРИЙОМАМ РУКОПАШНОГО БОЮ	25
<i>Галандзовський Станіслав, Сулима Алла</i> УДОСКОНАЛЕННЯ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ТРАНСПОРТНОГО КОЛЕДЖУ ДО НАВЧАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI	31
<i>Грибан Григорій, Ткаченко Павло, Краснов Валерій</i> ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ГИРЬОВИМ СПОРТОМ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	37
<i>Данилюк Валерій, Назарова Інна</i> ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ТА ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ В ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	44
<i>Данилюк Валерій, Назарова Інна</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ	51
<i>Дудорова Людмила</i> ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНИХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	57
<i>Ковтун Алла</i> ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ І СПОРТОМ	63

Лисак Надія, Бенцак Любов, Лисак Ірина ФОРМУВАННЯ ПОТРЕБ ТА МОТИВІВ У ЗДОРОВОМУ СПОСОБІ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ	70
Маринчук Петро ОРГАНІЗАЦІЙНО - МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ У ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО»	75
Мельник Олександра, Романенко Олександр, Кізлевич Юрій ВПЛИВ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ НА ДИНАМІКУ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ	80
Павлишин Оксана, Можаровська Світлана, Можаровський Юрій ВПЛИВ МЕТОДІВ ПСИХІЧНОЇ САМОРЕГУЛЯЦІЇ НА ЗМІНУ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТІВ – ФУТБОЛІСТІВ	85
Пасічник Вікторія, Пітин Мар'ян, Бубела Олег ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	90
Рибалко Петро, Гончаренко Ольга, Ганчева Владислава, Шевцов Олексій ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС ВІДПОЧИНКУ В ОЗДОРОВЧОМУ ТАБОРІ	97
Рибалко Петро, Хоменко Сергій ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ АГРАРНОГО ВУЗУ НА ЗАНЯТТЯХ З ТХЕКВОНДО	103
Ріпак Мар'яна, Ріпак Ігор РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА КУЛЬТУРИ ВІЛЬНОГО ЧАСУ ДОРΟΣЛИХ ЖІНОК	107
Федоріщева Анна ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК 17-19 РОКІВ	114
Футорний Сергей, Гончарова Наталья, Бутенко Галина СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	119
Харченко Роман, Коломієць Андрій АНАЛІЗ ПСИХІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ НАСТІЛЬНИМ ТЕНІСОМ	124

Харченко Сергій, Ліфінцев Іван, Рибалко Петро 129
ВИЗНАЧЕННЯ І ЗМІСТ АТЛЕТИЗМУ ЯК СКЛАДОВОЇ СИСТЕМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Чуйко Олександр 134
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ТАЙСЬКОГО БОКСУ
ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ У
СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ

II НАУКОВИЙ НАПРЯМ

«СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ»

Байрачний Олег 141
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ КОМУНІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У
СИСТЕМІ «ТРЕНЕР – ЮНИЙ СПОРТСМЕН – БАТЬКИ»
(НА ПРИКЛАДІ ФУТБОЛУ)

Богуславська Вікторія 147
ПРІОРИТЕТНІСТЬ ЗАСОБІВ ТА МЕТОДІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В
ЦИКЛІЧНИХ ВИДАХ СПОРТУ (НА МАТЕРІАЛІ ОПИТУВАННЯ
ВИКЛАДАЧІВ ВНЗ)

Борисова Ольга, Петренко Геннадій, Ши Шенін 154
РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОГО ТЕНІСУ В ЄВРОПІ У XIII – XVIII СТОРІЧЧЯХ

Борисова Ольга, Назорна Вікторія, Митько Артур 160
ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ БІЛЬЯРДИСТІВ
ЄВРОПИ: ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА

*Борисова Ольга, Шльонська Ольга, Шутова Світлана,
Мунтадр Федель Кадхам Хамуді* 167
ОЦІНКА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ
КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

Вако Ілля 174
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКИ
РУКОПАШНОГО БОЮ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ

Вовченко Інна, Гедзюк Дмитро, Філіна Валентина 180
ПОШУКИ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
СПОРТСМЕНІВ

Вознюк Тетяна, Коннова Майя 187
АТЕСТАЦІЯ КЕРІВНИКІВ ДЮСШ ЯК ОДИН З НАПРЯМІВ
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ

<i>Врублевский Евгений, Кожедуб Марина, Севдалев Сергей</i>	195
ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНИЙ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ	
<i>Гуцул Наталія</i>	203
ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЄДИНОБОРЦІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	
<i>Задорожна Ольга, Гошко Ангеліна, Палатний Артур</i>	209
РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СПОРТСМЕНОК ЗБІРНОЇ КОМАНДИ ЕСТОНІЇ У КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ ІЗ ФЕХТУВАННЯ НА ШПАГАХ (НА ПРИКЛАДІ СЕЗОНУ 2016-2017 РР.)	
<i>Карна Ігор</i>	215
ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ У НАВЧАЛЬНО- ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ	
<i>Комаринська Наталія</i>	222
ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ГІМНАСТОК-ПОЧАТКІВЦІВ	
<i>Костюкевич Віктор, Щепотіна Наталія</i>	229
ПОБУДОВА ПЕРЕДЗМАГАЛЬНИХ МЕЗОЦИКЛІВ СПОРТСМЕНІВ КОМАНДНИХ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ НА ОСНОВІ МОДЕЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ (НА МАТЕРІАЛІ ВОЛЕЙБОЛУ)	
<i>Кутек Тамара, Ахметов Рустам, Набоков Юрій</i>	235
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ	
<i>Павленко Олексій</i>	246
НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ СПОРТИВНИХ КЛУБІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<i>Поліщук Володимир, Боднар Іван</i>	252
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗВ'ЯЗУЮЧОГО ГРАВЦЯ У ВОЛЕЙБОЛІ	
<i>Прокопович Володимир, Гузенко-Прокопович Тетяна</i>	258
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ ПІДХОДИ В ОЦІНЦІ ЯКІСНОГО ВІДБОРУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ВИСОКОГО РІВНЯ	
<i>Римар Юрій, Мотуз Сергей, Кубатко Алина, Шеховцова Екатерина</i>	267
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ДЛЯ ЮНЫХ ГРЕБЦОВ 12-13 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В РАМКАХ ПЕРВОГО МОДУЛЯ	

<i>Романенко Олександр, Мичковська Лідія, Якушева Юлія</i>	272
ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РУХОВОЇ ТА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД	
<i>Сіренко Романа, Можаровська Світлана, Щепанський Юрій</i>	277
ВПЛИВ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РЕЗУЛЬТАТ У СПРИНТЕРСЬКОМУ ПЛАВАННІ	
<i>Тодорова Валентина, Пасічна Тетяна</i>	284
ХОРЕОГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ НА ЕТАПАХ ПОСТУПОВОГО ЗНИЖЕННЯ ДОСЯГНЕНЬ І ВИХОДУ ЗІ СПОРТУ ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ	
<i>Турлюк Вікторія, Асаулюк Інна</i>	290
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ БАР'ЄРИСТОК	
<i>Чайка Елена, Козина Жаннета</i>	297
ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА РЕЗУЛЬТАТ БЕГА НА 200 М У СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭЛИТНОЙ СПОРТСМЕНКИ	
<i>Шаверський Віктор</i>	311
РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	
<i>Шинкарук Оксана</i>	316
ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ В ПРОЦЕСІ БАГАТОРІЧНОГО ТРЕНУВАННЯ	
<i>Яковлів Володимир, Яковлів Євген</i>	324
СПОРТИВНА ОРІЄНТАЦІЯ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ 10-11 РОКІВ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКИХ СПОРТИВНИХ ШКІЛ	
<i>Якушева Юлія, Соцький Кирило, Буртова Олена</i>	333
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ	
<i>Misyura Alina, Vrublevskiy Eugeny</i>	339
DYNAMICS OF INTELLECTUAL EFFICIENCY INDICATORS OF THE SECOND STEP PUPILS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION AT THE ENGLISH LESSONS DURING REGULAR USE OF PHYSICAL MINUTES	

III НАУКОВИЙ НАПРЯМ

«МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ І СПОРТУ»

Бакурідзе-Маніна Вікторія ВПЛИВ МЕТОДИКИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТОК З ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЮ СУГЛОБІВ	347
Бандуріна Катерина ЕФЕКТИВНІСТЬ ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЇ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	354
Вихляєв Юрій НОВИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙ ХРЕБТА	359
Грубар Ірина ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ГЕМОДИНАМІКИ ФУТБОЛІСТІВ- АМАТОРІВ ДО ТА ПІСЛЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	367
Гуренко Олександр, Пуздимір Микола, Пуздимір Максим ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ТА БОКСУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ ВНЗ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ТА ЗДАТНОСТІ ОРГАНІЗМУ ПРОТИСТОЯТИ ГІПОКСІЇ	373
Корчинський Володимир, Пономаренко Микола ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З СУПУТНІМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	379
Лисак Ірина, Іванова Євгенія, Лісчишин Генадій ОЦІНКА РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ	385
Лозюк Марина, Магльований Анатолій ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ	390
Мацейко Ірина, Тиднюк Дмитро, Бекас Владислав ПРО ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ МІОФАСЦІАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ	397
Мищук Диана, Дьякова Оксана НЕЙРОДИНАМИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	404
Нестерова Світлана, Бекас Ольга, Надобних Ганна ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ З ОЖИРІННЯМ	411

<i>Павляшик Віталій</i>	416
АУТОРЕФЛЕКСІЯ ТІЛЕСНОСТІ У СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ПЛАВАННЯ	
<i>Росолянка Наталія</i>	420
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСІБ З ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ	
<i>Сулима Алла, Ткаченко Іван</i>	427
ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ГЕМОДИНАМІКИ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ	
<i>Седляр Юрій, Петрикей Ольга</i>	432
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОПРИОРЕЦЕПЦИИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	
<i>Терьохіна Ольга, Губрієко Олександр, Терьохіна Єлизавета</i>	438
АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ	

IV НАУКОВИЙ НАПРЯМ

«ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ»

<i>Грибан Григорій</i>	446
ІСТОРІЯ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ НА ЖИТОМИРЩИНІ В 1893 – 1922 РОКАХ	
<i>Драпінська Людмила, Шевців Уляна, Гумен Василь</i>	454
СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ШЕЙПІНГУ В УКРАЇНІ	
<i>Прокопова Людмила, Гвоздецька Світлана, Хоменко Сергій</i>	460
ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ - ВИПУСКНИКІВ ДО ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД НАВЧАННЯ У ВУЗІ	

І НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**«НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ
ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я
РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ»**

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТА ПЕРСПЕКТИВ ВПРОВАДЖЕННЯ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Андрєєва Олена, Ковальова Наталія, Хрипко Інна

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

У статті визначено основні чинники, що лімітують впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності у загальноосвітніх навчальних закладах, проаналізовано ряд документів планування оздоровчо-рекреаційної діяльності для старшокласників в умовах загальноосвітніх навчальних закладів. Аналіз яких свідчить про авторитаризм при розробці плану заходів позакласної роботи з фізичного виховання, використанні заходів, що є неефективними саме у залученні старшокласників до позакласної роботи з фізичного виховання. Як засвідчує аналіз документальних матеріалів, організовані форми фізичного виховання, передбачені шкільним планом, складають в середньому 22 % добової потреби старшокласника у руховій активності, що значно менше рекомендованих фізіологічних норм. Для забезпечення рухової активності школярам необхідні додаткові заняття фізичними вправами. З метою підвищення ефективності процесу фізичного виховання в школі, враховуючи мотиви та інтереси старшокласників, матеріально-технічну базу шкіл, для покращення показників самопочуття, активності та настрою, збільшення обсягу рухової активності запропонована технологія проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності в процес фізичного виховання. Основною метою технології є підвищення ефективності організації фізкультурно-оздоровчої та рекреаційної діяльності для старшокласників в умовах школи. Запропонована до впровадження технологія проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності в процес фізичного виховання, містить три рівні. Важливим етапом впровадження технології проектування позакласної роботи є можливість її практичної реалізації в умовах школи. Запропонована до впровадження варіативна рекреаційно-оздоровча програма, яка орієнтована на максимальний рівень задоволення потреб та інтересів старшокласників, формуванню в них свідомої потреби для систематичних занять фізичними вправами, відноситись до власного здоров'я як до особистісно-соціальної цінності.

Ключові слова:

старшокласники, оздоровчо-рекреаційна діяльність, загальноосвітні навчальні заклади.

Analysis of problems and perspectives of introduction recreation and recreation activity of high school pupils in the conditions of a comprehensive educational institution

The article outlines main factors that are limiting the implementation of the recreational activities in general education institutions. A number of health and recreational planning documents were analyzed regarding senior pupils in general education institutions. The analysis of documents testifies the evidence of authoritarianism when developing a plan of extracurricular activities on physical education, the use of measures that are ineffective in attracting senior pupils to extra-curricular physical education work. The analysis shows that organized forms of physical education envisaged by the school curriculum constitute an average of 22% of the daily need of a senior pupil in motor activity, which is significantly lower than recommended physiological norm. To provide enough motor activity, students need additional physical exercises. In order to improve the efficiency of the physical education in school and also to improve the indicators of state of health, activity and mood while achieving overall increase in volume of motor activity, the new technology of designing the recreational activities for the process of physical education is proposed. Several factors were taken into account while designing this technology such as: motives and interests of senior pupils, material and technical base of schools. The main objective of the technology is to increase efficiency of organizational process of physical and recreational activities for senior pupils in school conditions. The proposed technology of the designing recreational activities in the process of physical education, contains three levels. An important stage in the introduction of technology for the design of extracurricular activities is the possibility of its practical implementation in school conditions. A variety of recreational and recreational programs, which are aimed at the maximum level of satisfaction of needs and interests of senior pupils, formation of a conscious need for systematic physical exercises in them, are attributed to the implementation of their own health as a personality and social value.

high schoolers, health and recreation activities, general educational institutions.

Анализ проблем и перспективы внедрения оздоровительно-рекреационной деятельности старшекласников в условиях общеобразовательного учебного заведения

В статье определены основные факторы, лимитирующие внедрение оздоровительно-рекреационной деятельности в общеобразовательных учебных заведениях, проанализировано ряд документов планирования оздоровительно-рекреационной деятельности для старшекласников в условиях общеобразовательных учебных заведениях. Анализ которых свидетельствует об авторитаризме при разработке плана мероприятий внеклассной работы по физическому воспитанию, использованию мер, которые являются неэффективными именно в привлечении старшекласников к внеклассной работе по физическому воспитанию. Как показывает анализ документальных материалов, организованные формы физического воспитания, предусмотренные школьным планом, составляют в среднем 22% суточной потребности старшекласника в двигательной активности, значительно меньше рекомендованных физиологических норм. Для обеспечения двигательной активности школьников необходимы дополнительные занятия физическими упражнениями. С целью повышения эффективности процесса физического воспитания в школе, учитывая мотивы и интересы старшекласников, материально-техническую базу школ, для улучшения показателей самочувствия, активности и настроения, увеличения объема двигательной активности предложена технология проектирования оздоровительно-рекреационной деятельности в процесс физического воспитания. Основной целью технологии является повышение эффективности организации физкультурно-оздоровительной и рекреационной деятельности для старшекласников в условиях школы. Предложенная к внедрению технология проектирования оздоровительно-рекреационной деятельности в процесс физического воспитания, содержит три уровня. Важным этапом внедрения технологии проектирования внеклассной работы является возможность ее практической реализации в условиях школы. Предложенная к внедрению вариативная рекреационно-оздоровительная программа, которая ориентирована на максимальный уровень удовлетворения потребностей и интересов старшекласников, формированию у них сознательной потребности для систематических занятий физическими упражнениями, относиться к собственному здоровью как к личностно-социальной ценности.

старшекласники, оздоровительно-рекреационная деятельность, общеобразовательные учебные заведения.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз процесів фізичного становлення й розвитку особистості школярів спонукає до перегляду й перебудови організаційно-методичних основ і змісту фізичного виховання [3, 4, 8]. Особливої значущості розв'язання означених проблем набуває у специфічних умовах інтенсифікації навчального процесу у старшій школі, що викликає перенапругу фізіологічних систем учнів, зняти яку у змозі систематичні заняття фізичними вправами. Узагальнення та систематизація даних науково-методичної літератури щодо розвитку сучасної системи шкільної освіти в Україні показує, що незважаючи на лавину новацій в системі навчання та виховання, галузі фізичного виховання вони мало стосуються [1, 3, 5, 6]. Навчально-виховний процес загальноосвітньої школи все більше перевантажується предметами, які розвивають тільки розумову діяльність, і при цьому зовсім не враховуються ні зниження рівня фізичного розвитку сучасних дітей, ні постійне погіршення стану їхнього здоров'я. У той же час відхилення в шкільній практиці від мети фізичного виховання і зведення його до суто нормативного підходу, що спостерігається в останні роки, не тільки суперечить ідеї формування гармонійно розвиненої особистості але й підсилює і без того критичний стан здоров'я школярів.

Наукові дослідження [2, 5, 6] свідчать, що в старшому шкільному віці спостерігається значне зниження рухової активності на фоні падіння зацікавлення до уроків фізичної культури в школі й негативного ставлення до занять фізичною культурою взагалі. Це спричинено недостатньою мотивацією старшокласників до занять фізичною культурою і спортом.

Пріоритетним завданням системи фізичного виховання у світлі рекомендацій Національної доктрини розвитку освіти в Україні, Національної стратегії з оздоровчої рухової активності до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» та в низці дотичних державних документів і програм означено формування відповідного ставлення людини до власного здоров'я як до найвищої індивідуальної й суспільної цінності [7]. Таким чином, для забезпечення ефективного функціонування системи фізичного виховання школярів в умовах радикальної мінливості українського суспільства виникає гостра проблема пошуку новітніх оптимальних й ефективних підходів до підвищення рівня рухової активності молодого покоління, що обумовлює актуальність дослідження.

Дослідження проведено відповідно до плану наукової роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр. згідно з темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретико-методологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних груп населення» (номер держреєстрації 0116U001630).

Мета дослідження – визначити причини, що лімітують впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності старшокласників та вивчити передумови і перспективи її впровадження у загальноосвітньому навчальному закладі.

Методи дослідження – аналіз спеціальної науково-методичної літератури, контент-аналіз документальних матеріалів, педагогічні, соціологічні методи дослідження, експертне оцінювання, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. В результаті аналізу спеціальної літератури, практичного досвіду, експертного опитування, власних досліджень визначено основні чинники, що лімітують впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності у загальноосвітніх навчальних закладах (табл. 1). Для визначення погодженості думок експертів обчислювався коефіцієнт конкордації (W_p), що дорівнює $W_p=0,82$, із чого можна зробити висновок про високу погодженість думок експертів, тобто експертиза відбулася і є дійсною.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 1

Експертна оцінка чинників, що лімітують впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності у загальноосвітніх навчальних закладах

Зміст питання	Оцінка чинників, бали		Рейтинг	%
	Сума балів	\bar{x} балл		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
застаріла матеріально-технічна база	105	8,75	6	87,5
недостатня кількість інвентарю та обладнання	73	6,08	16	60,8
невідповідність системи кадрового забезпечення потребам суспільства та його низький рівень	81	6,75	12	67,5
неякісна підготовка майбутнього вчителя у вищому навчальному закладі	67	5,58	18	55,8
відсутність мотивації вчителів	96	8	8	80
формальність підвищення кваліфікації	65	5,41	19	54,1
кадрова неукомплектованість	62	5,16	20	51,6
хронічне недофінансування галузі освіти	115	9,58	1	95,83
недостатня фінансова забезпеченість на утримання та розвиток навчальних закладів;	111	9,25	3	92,5
неефективність механізмів заохочення працівників вітчизняної освіти;	114	9,5	2	95
низький рівень оплати праці	109	9,08	4	90,8
недосконалість нормативно-правової бази	105	8,75	6	87,5
не розробленість змісту програмного матеріалу	89	7,41	10	74,1
низький рівень використання новітніх технологій рухової активності у навчальному процесі	108	9	5	90
низький рівень поінформованості та теоретичних знань старшокласників і батьків про позитивний вплив занять руховою активністю	77	6,41	15	64,1
недостатній рівень залучення старшокласників до фізкультурно-спортивних занять у вільний час	79	6,58	14	65,8
низький рівень формування в них позитивного ставлення до занять фізичною культурою у позакласній роботі	80	6,66	13	66,6
відсутність необхідного досвіду старшокласників у самовдосконаленні	61	5,08	21	50,8
відсутність урахування на практиці мотивів та інтересів школярів до видів рухової активності	85	7,08	11	70,8
низька активність осіб, які беруть участь у фізкультурно-оздоровчій роботі у загальноосвітніх навчальних закладах	77	6,41	15	64,1

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл.1</i>				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
наявність уніфікації, усталених стереотипів, неефективних шаблонів і жорстких форм до ініціативи та індивідуальної відповідальності педагогів у проектуванні й організації педагогічного процесу	67	5,58	18	55,8
відсутність впорядкованої системи допомоги учителям у проектуванні позакласної діяльності з фізичного виховання	114	9,5	2	95
авторитарний підхід у плануванні позакласної роботи з фізичного виховання	90	7,5	9	75
відсутність урахування факторів, що впливають на обсяг вільного часу старшокласників та формують його структуру	105	8,75	6	87,5
відсутність урахування рівня рухової активності та психоемоційного стану школярів старших класів	70	5,83	17	58,3
низький рівень здоров'я старшокласників	100	8,33	7	83,3

Аналіз документів планування оздоровчо-рекреаційної діяльності свідчить про наявність низки проблем у цьому напрямі. Зокрема, у багатьох досліджуваних школах зазначена діяльність здійснюється безсистемно, непослідовно. Аналіз документів свідчить про авторитаризм при розробці плану заходів позакласної роботи з фізичного виховання, використанні заходів, що є неефективними саме у залученні старшокласників до позакласної роботи з фізичного виховання. До календарних планів позакласної роботи включені одні й ті ж самі пункти (дублювання заходів) для учнів різних класів, які зорієнтовані, в основному, на типові програмні документи, що не враховують специфіки кадрового забезпечення закладу, наявної матеріально-технічної бази, у планах відсутні інноваційні форми організації позакласної роботи з фізичного виховання, що значно знижує ефективність запропонованих засобів залучення школярів до фізкультурно-оздоровчих та рекреаційних занять. При плануванні та організації позакласної роботи з фізичного виховання у більшості проаналізованих календарних планів не враховується наявність та якість вільного часу старшокласників, мотиви та інтереси до проведення занять, наявний рівень рухової активності, вихідний рівень фізичного здоров'я учнів.

Окрім того, аналіз документів планування демонструє і такі недоліки, як недостатній зв'язок педагогічних кадрів з керівниками при організації спільної виховної роботи, відсутність системності в організації оздоровчо-рекреаційної діяльності, на низькому рівні залишається якість медичного обслуговування, неефективно працюють органи учнівського самоврядування, засоби, які застосовують вчителі при організації позакласних занять, часто не відповідають оздоровчій спрямованості навчального процесу.

Серйозною причиною наявних недоліків є відсутність бюджетних коштів для зміцнення матеріально-технічної і поповнення навчально-матеріальної бази школи. Наявність існуючих проблем пов'язана також з деякими недоліками в системі управління школою, а саме:

- із недостатнім інформаційним забезпеченням позакласної роботи з фізичного виховання, більшість заходів недоступна широкому загалу учнів;
- з невиконанням ряду прийнятих управлінських рішень, відсутній механізм практичної реалізації і контролю раніше прийнятих рішень;
- недостатньою результативністю внутрішнього шкільного контролю, відсутністю принципівості і вимогливості керівників школи до педагогічних працівників.

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Спостереження, аналіз нормативних документів, планів і звітів позакласної роботи у загальноосвітніх школах показали, що існують також певні передумови, які дозволяють застосовувати проектну діяльність:

- кваліфікація кадрів дозволяє впровадження передових науково обґрунтованих методів, форм і засобів організації позакласної роботи з фізичного виховання, формування у школярів потреби в активних систематичних фізкультурно-оздоровчих та рекреаційних заняттях. Однак, програма, методика навчання та підвищення кваліфікації кадрів, що беруть участь в організації позакласної діяльності вимагає певної перебудови;

- у повному обсязі представлений пакет документації, що регламентує спортивно-масову і фізкультурно-оздоровчу роботу у школі. Однак, серед достатньої кількості заходів позакласної роботи з фізичного виховання для школярів молодших класів, недостатньо представлені та економічно обґрунтовані науково-методичні розробки, рекомендації з організації позакласної роботи з фізичного виховання зі старшокласниками;

- основним елементом позакласної роботи з фізичного виховання є разовий організований захід культурного або розважального характеру, відсутня системна робота із залучення старшокласників до регулярних занять; організовані заходи позакласної роботи з фізичного виховання, що проводяться зі школярами, не представляють комплексного послідовного процесу;

- недостатньо ефективно використовуються інноваційні засоби, методи й форми рухової активності, що сприяють підвищенню інтересу учнів старших класів до занять, заходи носять емпіричний характер і неповною мірою адаптовані до рівня психолого-педагогічних, фізичних та функціональних можливостей старшокласників;

- частота, послідовність, зміст і спрямованість позакласних заходів не скоординовані з іншими напрямками роботи, немає єдності та взаємозв'язку заходів, організація яких не вимагає активності школярів;

- засоби, що застосовуються не мають належної розмаїтості, емоційної насиченості та не завжди цікаві, що виявляє аналіз відвідуваності заходів старшокласниками.

- організовані заходи позакласної роботи з фізичного виховання не відповідають відношенню до них старшокласників, не враховуються їхні інтереси, потреби й мотиви.

Як засвідчує аналіз документальних матеріалів, організовані форми фізичного виховання, передбачені шкільним планом, складають в середньому 22% добової потреби старшокласника у руховій активності, що значно менше рекомендованих фізіологічних норм. Для забезпечення рухової активності школярам необхідні додаткові заняття фізичними вправами. Наявний дефіцит руху може бути ліквідований заняттями у шкільних спортивних гуртках і секціях, організованих заходах позакласної роботи тощо. Аналіз існуючих підходів до організації позакласної роботи з фізичного виховання показав, що частина форм позакласних занять (робота гуртків, секцій, змагання) визначається у процесі викладання фізичної культури. Це свідчить про те що відсутні інноваційні форми позакласних занять з фізичного виховання для старшокласників. У шкільній практиці використовуються різноманітні види змагань школярів, які враховують їхні вікові особливості, рівень фізичного розвитку але зовсім не враховують мотиваційний компонент.

Слід зазначити, що масові заходи в школах мають епізодичний характер та проводяться один раз у квартал за календарним планом. Що стосується секційних занять то основною формою, як правило в школах для старшокласників є секції загальної фізичної підготовки. Їх завдання – підвищення загальної фізичної підготовленості школярів за допомогою фізичних вправ і процедур загартування, основним змістом яких є відтворення окремих (відстаючих) розділів програми з фізичної культури.

Аналіз розкладу гуртків шкіл показав, що в школах створені сприятливі умови для розвитку інтелектуальних, розумових творчих здібностей школярів. Але кількість спортивних секцій надзвичайно мала, особливо для старшої школи. У досліджуваних школах

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вона обмежувалася секцією футболу (або спортивних ігор), боротьби (айкідо), легкої атлетики, що через низьку популярність серед старшокласників даних видів рухової активності, обмежувало можливості більшості школярів старших класів брати участь у секційній роботі. Основним змістом гурткової роботи залишається підтягування окремих елементів програми з фізичного виховання. Тому зміст програмного матеріалу обмежений нецікавими для учнів старших класів формами роботи, що сприяє збільшенню плинності складу гуртків. Це пов'язано з низьким рівнем залученості старшокласників до традиційних форм фізичного виховання, які використовуються в молодшій та середній школі. Оскільки характерною рисою оздоровчо-рекреаційних форм занять є їхня добровільність, організатори повинні піклуватися про те, аби викликати в учнів зацікавлення до них.

Вивчення стану роботи школи і сім'ї з виховання в учнів позитивного ставлення до занять фізичною культурою показало, що у обстежених шкіл такі форми роботи, як бесіди з батьками з питань фізичного виховання дітей у сім'ї, індивідуальні консультації, батьківська допомога шкільним фізкультурним гурткам, залучення батьків до проведення загальношкільних фізкультурно-оздоровчих заходів, лекції з проблем фізичного виховання учнів, батьківські конференції з обміну досвідом фізичного виховання в сім'ї та інше носять епізодичний характер. Типовими труднощами, що зустрічаються вчителям фізичної культури у роботі з сім'ями, є такі: невміння проводити роботу з індиферентними батьками; невиконання батьками рекомендацій учителів; пропуски батьками зборів; невміння організувати регулярне спілкування; відсутність єдиних вимог до дітей з боку школи та сім'ї; недостатність у вчителів досвіду роботи з батьками; невміння використовувати індивідуальні форми роботи з батьками тощо.

З метою підвищення ефективності процесу фізичного виховання в школі, враховуючи мотиви та інтереси старшокласників, матеріально-технічну базу шкіл, для покращення показників самопочуття, активності та настрою, збільшення обсягу рухової активності нами пропонується впровадження технології проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності в процес фізичного виховання. Основною метою технології є підвищення ефективності організації фізкультурно-оздоровчої та рекреаційної діяльності для старшокласників в умовах школи.

Технологія проектування позакласної роботи містить три рівні, а саме:

- структурний рівень – включає компоненти, які характеризують зміст та стан технології проектування.

- реалізаційний рівень включає компоненти, які відображають послідовність та смислове знання етапів технології.

- результативно-оціночний рівень включає основні дії та компоненти для подальшої трансформації технології. До нього входить аналіз, корекція й оцінка розробленої технології проектування рекреаційної діяльності старшокласників та вивчення ефективності технології проектування старшокласників.

Важливим етапом впровадження технології проектування позакласної роботи є можливість її практичної реалізації в умовах школи. Нами запропонована схема практичної реалізації розробленої технології (рис.1).

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

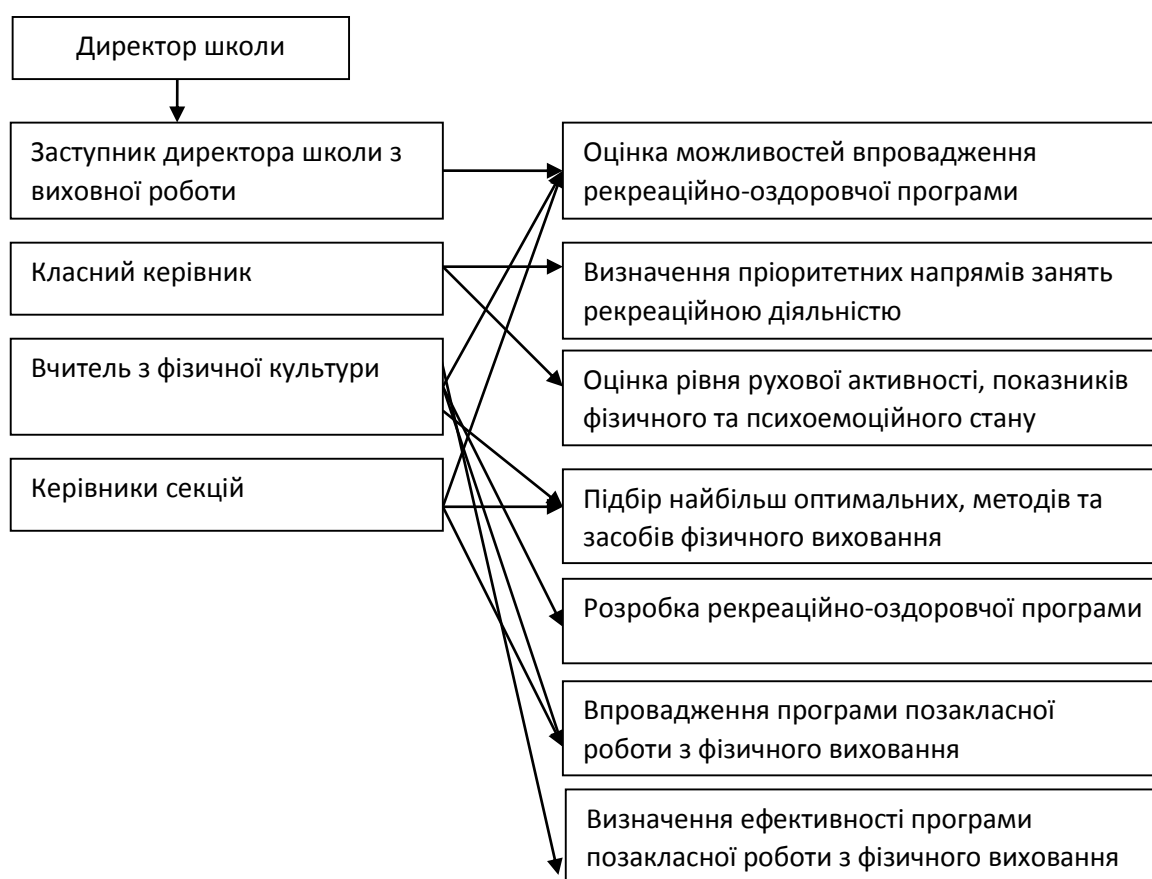


Рис. 1 Схема впровадження технології проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності старшокласників в умовах загальноосвітнього навчального закладу

Нами запропонована до впровадження варіативна рекреаційно-оздоровча програма, яка орієнтована на максимальний рівень задоволення потреб та інтересів старшокласників, формуванню в них свідомої потреби для систематичних занять фізичними вправами, вести здоровий спосіб життя, відноситись до власного здоров'я як до особистісно-соціальної цінності, яка включала заняття тричі на тиждень впродовж 45-60 хвилин. Змістовно і функціонально розроблена програма: спрямована на комплексне вирішення ряду актуальних проблем у сучасному молодіжному дозвіллі; являє собою не окремі заходи, а єдину систему позакласної діяльності, спрямовану на виховання, відновлення працездатності, фізичних, психічних, інтелектуальних сил школярів, оздоровлення; максимально залучає дітей та молодь в цілому, а не лише окремих учнів; розширяє спектр фізкультурно-оздоровчих та рекреаційних послуг і підвищує їх якість.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз програмно-нормативних документів з організації позакласної роботи з фізичного виховання в школі показав, що не зважаючи на окремі зміни, основна їх концепція залишилась старою. Переважає авторитаризм при розробці організації позакласної роботи у позанавчальний час, не враховуються особливості кадрового, матеріально-технічного забезпечення школи, планування позакласної роботи – непослідовне, не враховуються можливості застосування інноваційних видів рухової активності у перші місяці навчальних занять, що не сприяє формуванню зацікавленості старшокласників у позакласних заняттях з фізичної культури. Основні положення таких програм на практиці не виконуються, це пов'язано з об'єктивними причинами реалізації затверджених програм. Планування позакласної роботи не передбачає стратегії залучення старшокласників до оздоровчо-рекреаційної діяльності, не враховує особливості організації вільного часу старшокласників, факторів використання вільного часу, які окремо або в сукупності впливають на обсяг і структуру вільного часу старшокласника, не враховують мотиви й інтереси школярів старшої школи.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

З метою підвищення ефективності процесу фізичного виховання в школі, враховуючи мотиви та інтереси старшокласників, матеріально-технічну базу шкіл, для покращення показників психоемоційного стану, збільшення обсягу рухової активності нами розроблено технологію проектування оздоровчо-рекреаційної діяльності в процесі фізичного виховання в умовах загальноосвітнього навчального закладу. Ефективність впровадження якої буде доведено у подальших дослідженнях.

Список літературних джерел:

1. Андреева О. Розробка та впровадження технології проектування активної рекреаційної діяльності різних груп населення. Спортивний вісник Придніпров'я. Вип. 1. Дніпро. 2015, С. 4-9.
2. Благій О., Андреева О. Рухова активність як фактор формування здорового способу життя учнівської молоді. Актуальні проблеми фіз. вих., реабілітації, спорту та туризму: тези доп. III Міжнар. наук. конф. Запоріжжя: КПУ. 2011, С. 27 – 28.
3. Єлісейєва Д. С. Інноваційна технологія зміцнення здоров'я дітей старшого шкільного віку в процесі самостійних занять фізичним вихованням: автореф. дис.. к. наук з фіз.вих. і спорту. Дніпро, 2016, 22 с.
4. Захаріна Є.А. Позакласна та позашкільна оздоровчо-виховна робота як передумова зміцнення здоров'я школярів. Педагогіка, психологія та медико-біолог. пробл. фіз. виховання і спорту Вип. 9. Харків. 2011, С. 49-52.
5. Кібальнік О. Я. застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків : автореф. дис. на здобуття наукового ступеню канд. наук з фіз. вих. і спорту (спеціальність 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення») К. 2008, 20 с.
6. Ковальова Н., Андреева О. Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності старшокласників у вільний час. Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Вип. 7, серія 15. К. 2011, С. 8–13.
7. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». Режим доступу: <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/17627>
8. Томенко О. А. Неспеціальна фізкультурна освіта учнівської молоді: теорія і методологія. Суми: МакДен. 2012, 276 с.

References:

1. Andreieva O. Development and implementation of technology for the design of active recreational activities of different population groups. Sport Newspaper Prydniprov'ia. Ed. 1. Dnipro 2015, pp. 4-9.
2. Blagii O., Andreieva O. Motor activity as a factor in the formation of a healthy lifestyle student's youth. Actual problems of phis. ed. rehabilitation, sport and tourism: The III International sciences conf. Zaporizhzhia: KPU. 2011, pp. 27-28.
3. Yeliseyeva D. S. Innovative technology of strengthening the health of children of the senior school age in the process of independent studies by physical education: author's abstract. dis .. k. sciences on physical sciences. and sports. Dnipro, 2016, 22 p.
4. Zaharina Ye.A. Out-of-class and out-of-school health-educational work as a prerequisite for strengthening the health of schoolchildren. Pedagogy, psychology and medical biolog. probl. of physical education and sports. 9. Kharkiv. 2011, pp. 49-52.
5. Kybalnik O. Ya. Application of fitness technology for increasing motor activity and physical preparedness of adolescents: author's abstract. dis. for obtaining a scientific degree of candidate. Sciences of Phys. outs and sports (specialty 24.00.02 "Physical culture, physical education of different population groups) K. 2008, 20 p.
6. Kovaleva N., Andreeva O. Problems of activation of recreational and recreational activities of senior pupils in their free time. Scientific journal of the M. P. Drahomanov National ped. university them. Ed. 7, series 15. K. 2011, pp. 8-13.
7. National Strategy for Motor Rehabilitation in Ukraine up to 2025 "Motor activity - a healthy lifestyle - a healthy nation". Access mode: <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/17627>
8. Tomenko O. A. Non-specific physical education of student youth: theory and methodology. Sumy: MacDen 2012, 276 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1291878>

Відомості про авторів:

Андреева О. В.; orcid.org/0000-0002-2893-1224; olena.andreeva@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Ковальова Н.; orcid.org/0000-0002-9812-847X; kovalova_n@bigmir.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Хрипко І. В.; orcid.org/0000-0001-9969-5954; inna.khrypko@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ СЕРЕДЬНОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ТУРИЗМУ

Бутенко Галина, Сєдов Богдан

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

Анотація:

У статті розглядається проблема підвищення рівня координаційних здібностей дітей середнього шкільного віку засобами туризму. З цією метою розроблена програма, що ґрунтується переважно на комплексних вправах на основі засобів пішохідного туризму. У дослідженнях брали участь 30 дітей 13-14 років, що були розподілені на експериментальну та контрольну групи. Кожна група налічувала 15 дітей. Діти експериментальної і контрольної груп займалися пішохідним туризмом у рамках програми позакласних занять під керівництвом одного тренера. Зміст занять експериментальної групи на відміну від занять контрольної групи вмщував систему комплексних вправ, спрямованих на розвиток координаційних здібностей.

На основі методики тестового комплексного контролю розвитку координаційних здібностей Л.П. Сергієнко визначено, що у кінці педагогічного експерименту підвищення рівня координаційних здібностей відбулося у 93,33% дітей експериментальної групи та у 66,66% дітей контрольної групи. При цьому високий рівень координаційних здібностей був виявлений у 20% школярів експериментальної групи у кінці педагогічного експерименту. У дітей КГ у динаміці експерименту високий рівень координаційних здібностей виявлений не був. Низький рівень координаційних здібностей на початку експерименту було виявлено у 20% дітей експериментальної групи та у 13,33% дітей контрольної групи. У кінці експерименту дітей з низьким рівнем координаційних здібностей не було зафіксовано як у контрольній, так і в експериментальній групі.

Фактичні дані педагогічного експерименту свідчить про більш значуще підвищення рівня координаційних здібностей у дітей експериментальної групи у порівнянні з дітьми контрольної групи, що підтверджує ефективність запропонованої програми.

Ключові слова:

координаційні здібності, діти середнього шкільного віку, туризм

Development of coordination abilities of children of secondary school age through tourism.

The article considers the problem of improvement of coordination abilities of children of middle school age by means of tourism. For this purpose, a program on the basis of complex exercises based on hiking was developed. The studies involved 30 children aged 13 to 14 who were divided into experimental and control groups. Every group consisted of 15 children. Children form experimental and control groups were engaged in hiking as part of the program of extra-curricular activities under the guidance of a trainer. The content of the exercises of the experimental group, in contrast to the exercises of the control group, included a system of complex exercises aimed at developing coordination abilities.

Based on the method of test complex control of the development of coordination abilities developed by L. P. Sergienko it was determined that at the end of the pedagogical experiment an increase in the level of coordination abilities occurred in 93.33% of children in the experimental group and in 66.66% of the children in the control group. At the same time, a high level of coordination abilities was found in 20% of the schoolchildren of the experimental group at the end of the pedagogical experiment, the children of the control group did not have a high level of coordination abilities in the dynamics of the experiment. A low level of coordination abilities at the beginning of the experiment was detected in 20% of children in the experimental group and in 13.33% of the children in the control group. At the end of the experiment, children with a low level of coordination ability were not detected in both the control group and the experimental group.

The actual data of the pedagogical experiment indicates a more significant increase in the level of coordination abilities in the children of the experimental group compared with the children of the control group, which confirms the effectiveness of the proposed program.

coordination abilities, children of middle school age, tourism.

Развитие координационных способностей детей среднего школьного возраста средствами туризма.

В статье рассматривается проблема повышения уровня координационных способностей детей среднего школьного возраста средствами туризма. С этой целью разработана программа, основанная преимущественно на комплексных упражнениях на основе средств пешеходного туризма. В исследованиях принимали участие 30 детей 13-14 лет, которые были разделены на экспериментальную и контрольную группы. Каждая группа насчитывала 15 детей. Дети экспериментальной и контрольной групп занимались пешеходным туризмом в рамках программы внеклассных занятий под руководством одного тренера. Содержание занятий экспериментальной группы в отличие от занятий контрольной группы включало систему комплексных упражнений, направленных на развитие координационных способностей.

На основе методики тестового комплексного контроля развития координационных способностей Л.П. Сергиенко определено, что в конце педагогического эксперимента повышение уровня координационных способностей произошло у 93,33% детей экспериментальной группы и у 66,66% детей контрольной группы. При этом высокий уровень координационных способностей был обнаружен у 20% школьников экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента, у детей контрольной группы в динамике эксперимента высокий уровень координационных способностей обнаружен не был. Низкий уровень координационных способностей в начале эксперимента был выявлен у 20% детей экспериментальной группы и у 13,33% детей контрольной группы. В конце эксперимента детей с низким уровнем координационных способностей не было зафиксировано как в контрольной, так и в экспериментальной группе.

Фактические данные педагогического эксперимента свидетельствует о более значимом повышении уровня координационных способностей у детей экспериментальной группы по сравнению с детьми контрольной группы, что подтверждает эффективность предложенной программы.

координационные способности, дети среднего школьного возраста, туризм.

Постановка проблеми. Проблема розвитку фізичних якостей учнів загальноосвітніх шкіл є одним з головних завдань фізичного виховання школярів. На думку багатьох фахівців в області теорії та практики фізичного виховання, багато в чому визначають результативність різних видів, форм і напрямків життєдіяльності саме координаційні здібності людини [4, 8].

У сучасних динамічних умовах значно збільшився обсяг видів діяльності, що здійснюються в імовірнісних і несподівано виникаючих ситуаціях, що вимагають прояву винахідливості, швидкості реакції, здатності до переключення та концентрації уваги, просторової, часової та силової точності рухів і їх біомеханічної раціональності, що безпосередньо пов'язано з руховими координаційними здібностями індивіда [8]. Не оволодівши комплексом необхідних видів координаційних здібностей, не можна сформувати інтегральну особистісну характеристику індивіда – вміння свідомо керувати своїми рухами, як найважливішої складової людської сутності [5, 4]. Також слід зауважити, що координаційні здібності є однією з головних детермінант досягнення високих результатів практично у всіх видах фізкультурно-спортивної діяльності, що є найважливішим компонентом суспільного життя людини [5, 8].

Разом з тим, зрозумілі аспекти, що зумовлюють недостатню розробленість проблеми формування та розвитку координаційних здібностей школярів середнього шкільного віку, а саме: не завжди приділяється належна увага проблемам систематизації, класифікації та диференціації досить великої кількості проявів координаційних здібностей на основі різноманітних засобів фізичного виховання, а також їх впровадження у практику роботи з підростаючим поколінням.

Туризм займає певне місце в житті значної частини населення планети, є істотним засобом відновлення фізичних і духовних сил, сприяє пізнанню навколишнього середовища, культурному розвитку особистості і вирішує завдання фізичного виховання, фізичного розвитку і оздоровлення [3, 10]. Сьогодні туризм розглядається не тільки як вид активного відпочинку, що сприяє фізичному загартуванню і оздоровленню організму, а й як вид спорту [2, 3]. У фізичному вихованні школярів туризм посідає значуще місце і має велику науково-методичну основу використання його в урочних формах та у позакласний час. Туризм має величезний потенціал для розвитку координаційних здібностей школярів, але ці дані носять фрагментарний характер [1, 2, 9]. Таким чином використання засобів туризму з метою підвищення рівня координаційних здібностей школярів середнього шкільного віку є актуальною проблемою.

Дослідження виконано згідно зі «Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр.» за темою 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'я формуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення», номер державної реєстрації 0116U001615.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В основі теорії управління рухами лежать концептуальні положення, що розроблені М.О. Бернштейном (1947), де обґрунтовується багатофункціональність та ієрархічна побудова різноманітної психомоторної діяльності індивіда, що базується на п'яти рівнях організації рухів за участю різних відділів нервової системи. Поняття координаційних здібностей деталізовано в багатьох науково-методичних публікаціях (В.А. Романенко, 2005 [4]; М. Каль, 2005; Д.В. Шарий, 2009 [7]; І.В. Муратова, 2010; М.Д. Кудрявцев, О.О. Ніколаєва, 2013; А.О. Дубова, 2014; Л.В. Сергієнко, 2015 [6] та інші).

На думку вчених, базові завдання розвитку координаційних здібностей у найзагальнішому плані слід диференціювати на дві основні групи: за різнобічним їх формуванням і розвитком та за спеціалізованим (спеціально спрямованим) розвитком. Перша група завдань вирішується в основному на дошкільному і шкільному етапі онтогенезу людини з метою створення широких передумов для подальшого вдосконалення людини в обраних варіантах професійної спортивної та інших видах його життєдіяльності. Найважливіша роль у вирішенні цієї групи завдань відводиться організованому фізичному вихованню у загальноосвітніх установах (Д.В. Шарий, 2009 [7]; Г.Н. Германов, 2011; А.С. Філіппов, А.С. Сергін, 2013; Л.В. Жигайлов, Н.В. Береславський, А.В. Свириденко, 2014). Друга група завдань, як правило, в основному вирішується в ході спеціалізованої спортивної

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

діяльності людини, а також у процесі формування його професійно-прикладної фізичної підготовленості (А.В. Дружинін, 2003).

Багатьма вченими координаційні здібності розглядаються в контексті виявлення сенситивних періодів розвитку різних їх проявів з урахуванням статі та віку дітей, підлітків та молоді (В.А. Романенко, 2005 [4]; В.А. Сальников, 2008; В.І. Тхора, С.П. Аршинніков, 2010; Р.Х. Деушев, В.А. Баландін, 2013).

Розвиток координаційних здібностей відбувається на основі багатьох видів фізкультурної діяльності, у тому числі на основі засобів туризму (Д.В. Шарий, 2009 [7]; Т.И. Гриньова, Л.Н. Таран, 2012 [2]; Butenko, H., Goncharova, N., Saienko, V., Tolcheva, H., 2017 [9]).

Результат аналізу науково-методичної літератури виявив недостатню розробленість та деталізацію рекомендацій з оптимізації розвитку координаційних здібностей з урахуванням статі та віку учнів середніх класів загальноосвітніх шкіл на основі засобів туризму.

Мета дослідження: підвищення рівня координаційних здібностей засобами туризму дітей середнього шкільного віку.

Завдання дослідження:

1. Визначення рівня координаційних здібностей дітей 13-14 років.
2. Визначення ефективності запропонованої програми розвитку координаційних здібностей дітей 13-14 років засобами туризму.

Організація та методи дослідження. Дослідження проводилися на базі Чайкинського навчально-виховного комплексу Новгород-Сіверської районної ради Чернігівської області. Кількість досліджуваних складала 30 дітей 13-14 років, які були розподілені на дві групи по 15 осіб у кожній. Обидві групи займалися пішохідним туризмом у рамках програми позакласних занять під керівництвом одного тренера. Зміст занять експериментальної групи (ЕГ) на відміну від занять контрольної групи (КГ), вміщував комплексні вправи на розвиток координаційних здібностей.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, методика визначення рівня координаційних здібностей Л.П. Сергієнка [6].

Результати дослідження та їх обговорення. З метою підвищення рівня координаційних здібностей дітей 13-14 років нами була розроблена методика, що включала комплексні вправи на основі засобів пішохідного туризму. Принциповою основою розробки методики слугували положення, що були запропоновані Д.В. Шарий [7].

Визначення рівня координаційних здібностей дітей відбувалося на основі нормативів оцінки розвитку координаційних здібностей, розрахованих за 5-бальною сигмовидною шкалою на основі комплексного тестування [6], яке проводилося на початку та наприкінці педагогічного експерименту.

На початку експерименту дітям було запропоновано пройти комплексне тестове випробування без виконання попередніх спроб (але дозволялася спроба виконання окремих елементів комплексного тесту). За результатами проходження комплексного тесту були визначені наступні положення (табл. 1):

Таблиця 1

Розподіл досліджуваних дітей (n=30) за рівнями координаційних здібностей на початку експерименту (%)

Рівень координаційних здібностей	Статеві-вікові групи					
	13 років		14 років		13-14 років	
	Х	Д	Х	Д	Х	Д
	n=8	n=8	n=6	n=8	n=14	n=16
Високий	-	-	-	-	-	-

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Продовження табл. 1

Вище середнього	-	-	-	-	-	-
Середній	12,50	25,00	33,33	25,00	21,43	25,00
Нижче середнього	62,50	62,50	50,00	62,50	57,14	62,50
Низький	25,00	12,50	16,67	12,50	21,43	12,50

Примітка: X – хлопці, Д – дівчата

- рівень координаційних здібностей вище середнього і високий не виявлено в жодній зі статево-вікових груп;

- середній рівень показали 23,33% (n=7) дітей, з них 21,43% (n=3) хлопців і 25% (n=4) дівчат. При цьому більша кількість дітей із середнім рівнем координаційних здібностей виявлена у віковій групі 14 років (28,57%, n=4), менша кількість виявлена у віковій групі 13 років (18,75%, n=3);

- найбільша кількість дітей 13-14 років, обстежених нами, має рівень координаційних здібностей нижче середнього (60%, n=18), з них 57,14% (n=8) хлопців і 62,50% (n=10) дівчат;

- низький рівень координаційних здібностей спостерігається у 16,67% (n=5) дітей, із них у 21,43% (n=3) хлопців і 12,50% (n=2) дівчат. Більша кількість школярів з низьким рівнем координаційних здібностей спостерігається у віковій групі 13 років (18,75%, n=3), менша кількість – у віковій групі 14 років (14,29%, n=2).

У результаті аналізу показників тестового комплексного контролю розвитку координаційних здібностей на початку і в кінці педагогічного експерименту діти КГ і ЕГ були розподілені за рівнями координаційних здібностей. Такий аналіз дозволив зробити наступні висновки (табл. 2):

Таблиця 2

Розподіл досліджуваних дітей (n=30) за рівнями координаційних здібностей в динаміці педагогічного експерименту (%)

Рівень координаційних здібностей	Початок експерименту				Кінець експерименту			
	КГ (n=15)		ЕГ (n=15)		КГ (n=15)		ЕГ (n=15)	
	X	Д	X	Д	X	Д	X	Д
	n=7	n=8	n=7	n=8	n=7	n=8	n=7	n=8
Високий	-	-	-	-	-	-	14,59	25,00
Вище середнього	-	-	-	-	14,59	12,50	42,86	25,00
Середній	28,57	25,00	14,59	25,00	28,57	25,00	42,86	50,00
Нижче середнього	57,14	62,50	57,14	62,50	57,14	62,50	-	-
Низький	14,59	12,50	28,57	12,50	-	-	-	-

Примітка: X – хлопці, Д – дівчата

- високий рівень координаційних здібностей був виявлений у 20% (n=3) дітей ЕГ у кінці педагогічного експерименту, із них у 14,59% (n=1) хлопців і 25% (n=2) дівчат. У дітей КГ у динаміці експерименту високий рівень виявлений не був;

- рівень координаційних здібностей вище середнього виявлений у 13,33% (n=2) дітей КГ (у 14,59% (n=1) хлопців і 12,50% (n=1) дівчат) та у 33,33% (n=5) дітей ЕГ (у 42,86% (n=3) хлопців і 25% (n=2) дівчат) у кінці експерименту;

- середній рівень на початку експерименту показали 26,67% (n=4) дітей КГ (28,57% (n=2) хлопців і 25% (n=2) дівчат) та 20% (n=3) дітей ЕГ (14,59% (n=1) хлопців і 25% (n=2) дівчат). У кінці педагогічного експерименту не спостерігається збільшення кількості дітей із середнім рівнем координаційних здібностей у КГ, але спостерігається в ЕГ – 46,67% (n=7) дітей, як у хлопців – 42,86% (n=3), так і у дівчат – 50% (n=4);

- рівень нижче середнього на початку експерименту був зафіксований у 60% (n=9) дітей КГ (57,14% (n=4) хлопців і 62,50% (n=5) дівчат) і так само у дітей ЕГ. У кінці педагогічного експерименту не спостерігається зменшення кількості дітей з таким рівнем координаційних здібностей у дітей КГ, але спостерігається у дітей ЕГ, де в кінці експерименту не зафіксовано дітей з показниками комплексного тесту, відповідними до рівня нижче середнього;

- низький рівень координаційних здібностей на початку експерименту було виявлено у 13,33% (n=2) дітей КГ (14,59% (n=1) хлопців і 12,50% (n=1) дівчат) і у 20% (n=3) дітей ЕГ (28,57% (n=2) хлопців і 12,50% (n=1) дівчат). В кінці експерименту дітей з низьким рівнем координаційних здібностей як у КГ, так і в ЕГ не зафіксовано.

Таким чином, в ЕГ підвищили величину показника комплексного тесту в процесі педагогічного експерименту 93,33% (n=14) дітей, у 6,67% (n=1) учасників експерименту цей показник не змінився. В КГ зафіксовано поліпшення показника координаційних здібностей у 66,66% (n=10) дітей, у 33,33% (n=5) він не змінився. Погіршення рівня координаційних здібностей і величини показника комплексного тесту в динаміці педагогічного експерименту у досліджуваних дітей виявлено не було.

Висновки:

1. Результати виконаної аналітичної роботи з вивчення науково-методичних літературних джерел свідчать про значну увагу вчених, яка приділяється проблемі розвитку координаційних здібностей людини, в тому числі і в ході його загальноосвітньої підготовки у відповідних навчальних закладах. Недостатньо розглянута проблема підвищення рівня координаційних здібностей дітей середнього шкільного віку засобами туризму.

2. Розроблена програма, що має на меті підвищення рівня координаційних здібностей дітей 13-14 років засобами туризму ґрунтується переважно на комплексних вправах.

3. Діти експериментальної групи показали більш значущі покращення показників контрольного комплексного тесту у кінці педагогічного експерименту, що обумовило підвищення рівня координаційних здібностей у 93,33% дітей ЕГ, у той час як у дітей КГ підвищили рівень 66,66% дітей. Фактичні дані педагогічного експерименту свідчать про ефективність запропонованої програми.

Перспективи подальших досліджень – розробка програми підвищення рівня координаційних здібностей засобами туризму для дітей старшого шкільного віку.

Список літературних джерел:

1. Бутенко Г. Використання засобів оздоровчого туризму і орієнтування у фізичному вихованні дітей шкільного віку. Фізична культура, спорт і здоров'я нації: збірник наукових праць. Випуск 17. Вінниця. 2014, С. 41-47.
2. Гринева Т.И., Таран Л.Н. Оценка уровня подготовленности мальчиков 10-12 лет под влиянием занятий спортивным туризмом. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. №1. Харків. 2012, С. 49-52.
3. Мулик К.В. Спортивно-оздоровчий туризм в системі фізичного виховання школярів і студентів: монографія. Харків : ФОП Бровін А.В. 2015, 418 с.
4. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей : учебное пособие. Донецк: Изд-во ДонНУ. 2005, 290 с.
5. Сергієнко Л.П. Технології наукових досліджень у фізичній культурі: Підручник для студентів вищих навчальних закладів : у 2 кн. Кн. 2 «Методи наукових досліджень у фізичній культурі». Тернопіль : Навчальна книга – Богдан. 2015, 919 с.
6. Сергієнко Л.П. Комплексний педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей у віці 13–14 років. Слобожанський науково-

References:

1. Butenko H. Use of health-improving tourism and orientation in the physical education of school-age children. Physical culture, sports and health of the nation: a collection of scientific works. Ed. 17. Vinnytsia. 2014, pp. 41-47.
2. Grineva T.I., Taran L.N. Assessment of the level of preparedness of boys 10-12 years under the influence of sports tourism. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. №1 Kharkiv 2012, pp. 49-52.
3. Mulyk K.V. Sports and health tourism in the system of physical education of schoolchildren and students: a monograph. Kharkiv: LTD Brovin A. V. 2015, 418 p.
4. Romanenko V. A. Diagnostics of motor abilities: manual. Donetsk: Publishing house of DonNU. 2005, 290 pp.
5. Serhienko L. P. Technologies of scientific research in physical culture: A textbook for students of higher educational institutions: in 2 books. Book 2 «Methods of scientific research in physical culture». Ternopil: Educational book - Bogdan. 2015, 919 p.
6. Serhienko L. P. Complex pedagogical control of the development of coordination abilities of children aged 13-14 years. Slobozhansk Scientific and Sport Newsletter.

спортивний вісник. № 4(48). Харків : ХДАФК. 2015, с. 78-83. dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-4.015

7. Шарий Д. В. Комплексний контроль та розвиток координаційних здібностей юних туристів. Теорія та методика фізичного виховання. № 12. Київ. 2009, с. 9-12.

8. Wojczenko S., Cieszczyk P., Kolbowicz M. The level of particular coordination motor abilities as the indicator of effectiveness of selection for preliminary stage of sports training. Sports games in physical education, recreation and sports: doc. IV International Scientific Practical. Conf. Smolensk. 2006, pp. 12-19.

9. Butenko, H., Gonchapova, N., Saienko, V., Tolcheva, H. Use of health tourism as a basis for improving physical condition of primary school age children. Journal of Physical Education and Sport, Vol. 17 Supplement issue 1, Art 6, pp. 34-39, 2017. doi:10.7752/jpes.2017.s1006.

10. Ruban V. Children's tourism as a means of improving motor activity of primary school pupils in rural schools. Physical education, sports and health culture in modern society. No. 1 (37). 2017, pp. 72-76.

No. 4 (48). Kharkiv: KSAPC. 2015, p. 78-83. dx.doi.org / 10.15391 / sns.2015-4.015

7. Sharyi D. V. Complex control and development of coordination abilities of young tourists. Theory and methods of physical education. No. 12. Kyiv. 2009, pp. 9-12.

8. Wojczenko S., Cieszczyk P., Kolbowicz M. The level of particular coordination motor abilities as the indicator of effectiveness of selection for preliminary stage of sports training. Sports games in physical education, recreation and sports: doc. IV International Scientific Practical. Conf. Smolensk. 2006, pp. 12-19.

9. Butenko, H., Gonchapova, N., Saienko, V., Tolcheva, H. Use of health tourism as a basis for improving physical condition of primary school age children. Journal of Physical Education and Sport, Vol. 17 Supplement issue 1, Art 6, pp. 34-39, 2017. doi:10.7752/jpes.2017.s1006.

10. Ruban V. Children's tourism as a means of improving motor activity of primary school pupils in rural schools. Physical education, sports and health culture in modern society. No. 1 (37). 2017, pp. 72-76.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293439>

Відомості про авторів:

Бутенко Г. О.; orcid.org/0000-0002-5479-3224; halsanna22@gmail.com; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Глухів, 41401, Україна.

Седов Б. В.; orcid.org/0000-0001-9824-4123; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Глухів, 41401, Україна.

РОЗВИТОК АКЦЕНТОВАНИХ УДАРІВ ПРИ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ПРИЙОМАМ РУКОПАШНОГО БОЮ

Гавриленко В'ячеслав, Кириченко Олена, Журавльов Юрій

Запорізький національний технічний університет

Анотації:

У цій науковій роботі розглянуто заходи підвищення технічного рівня підготовки у студентів Запорізького національного технічного університету під час факультативних занять з рукопашного бою за рахунок розвитку в них акцентованих ударів. Також наведені рекомендації з навчання складних координованих рухів техніки рукопашного бою із застосуванням акцентованих ударів, що повинно відіграти важливу роль у розвитку атакуючих і оборонних навичок. Техніка прийомів рукопашного бою являє собою складно координовані рухи, якісне вивчення яких відіграє важливу роль у становленні захисних оборонних навичок студентів у повсякденному житті. Однак, при використанні традиційної системи навчання, не завжди вдається одержати позитивний результат, тому що звичайний процес навчання відбувається по спеціально заданій програмі, що розрахована в основному на стандартні умови які не завжди відповідають реальним подіям. При цьому використовується метод спроб та помилок; студент намагається виконати той чи інший прийом, а викладач корегує його дії. При такій методиці навчання не завжди вдається якісно оволодіти рухом або прийомом в силу того, що відображення та засвоєння у тих хто навчається різне й не завжди відповідає складній бойовій динаміці дії. Внаслідок цього, не у всіх студентів складається досить чітке розуміння послідовності виконання заданого прийому в реальних умовах. Також слід зазначити що такі заняття в основному не визивають значного інтересу у студентів у зв'язку з тим що вони не можуть усвідомити в повній мірі виникнення можливої небезпеки в практичній діяльності під час застосування отриманих навичок. Для усунення вказаних недоліків розроблена методика моделювання різних педагогічних ситуацій, суть яких складається у використанні на заняттях та на самопідготовці спеціальних схем модельних ситуацій, які являють собою детальний опис дії, що вивчається з урахуванням аналізу бази статистичних даних оперативної та судової діяльності. Використовуючи під час занять вище зазначені схеми, студенти будуть мати більше шансів не розгубитись в момент нападу та більш впевнено виконати захисні навички навіть за несприятливих умов.

Ключові слова:

фізичне виховання, рукопашний бій, техніка рукопашного бою, координовані рухи, акцентовані удари, вдосконалення ударів, атакуючі навички, оборонні навички.

Development of accented strikes in teaching students the methods of hand-to-hand combat

This research paper focuses on the level of physical qualities of students of Zaporizhzhya national technical university during lessons in unarmed combat with the application of the system model situations. Engineering techniques of unarmed combat is difficult coordinated movements, qualitative study which plays an important role in the development of protective defensive skills of students in everyday life. However, when using the traditional system of education is not always possible to get a positive result, because the usual process of learning takes place in a specially set program that is designed mainly for standard conditions that do not always correspond to actual events. This uses the method of trial and error; student tries to perform a particular method, and the teacher corrects his actions. With this method of training is not always possible to efficiently capture movement or technique due to the fact that the reflection and absorption of those who learn differently and do not always correspond to the complex dynamics of combat action. As a result, not all students a rather clear understanding of the sequence of a given admission in the real world. It should also be noted that these classes mostly does not cause a significant interest in students due to the fact that they cannot realize the full emergence of the hazards in practice in the application of acquired skills. To address these shortcomings developed a method for modeling various teaching situations, which essentially consists of use in the classroom and on special schemes samopidhotovtsi model situations that are detailed description of the studied based on analysis of statistical databases operational and judicial activities. Using during class above mentioned scheme, students will have a better chance not to get lost in the moment of the attack and more confidently perform safety skills even under adverse conditions. Using the higher noted charts during classes, students will have more chances to put a bold laugh on in the moment of attack and more confidently to execute protective skills even at unfavorable terms.

physical education, hand-to-hand combat, hand-to-hand combat techniques, coordinated movements, accented strikes, improving punches, attacking skills, defensive skills.

Развитие акцентированных ударов при обучении студентов приемам рукопашного боя

В этой научной работе рассмотрены мероприятия повышения технического уровня подготовки студентов Запорожского национального технического университета во время факультативных занятий по рукопашному бою, за счет развития у них акцентированных ударов. Также приведены рекомендации по обучению сложных координированных движений техники рукопашного боя с применением акцентированных ударов, которые должны сыграть важную роль в развитии атакующих и оборонительных навыков. Техника приемов рукопашного боя представляет собой сложно координированные движения, качественное изучение которых играет важную роль в становлении защитных оборонных навыков студентов в повседневной жизни. Однако, при использовании традиционной системы обучения, не всегда удается получить положительный результат, потому что обычный процесс обучения происходит по специально заданной программе, которая рассчитана в основном на стандартные условия, которые не всегда соответствуют реальным событиям. При этом используется метод проб и ошибок; студент пытается выполнить тот или иной прием, а преподаватель корректирует его действия. При такой методике обучения не всегда удается качественно овладеть движением или приемом в силу того, что отражение и усвоения у тех, кто учится разное, и не всегда соответствует сложной боевой динамике действия. Вследствие этого, у всех студентов складывается довольно четкое понимание последовательности выполнения заданного приема в реальных условиях. Также следует отметить, что такие занятия в основном не вызывают значительного интереса у студентов в связи с тем, что они не могут осознать в полной мере возникновения возможной опасности в практической деятельности при применении полученных навыков. Для устранения указанных недостатков разработана методика моделирования различных педагогических ситуаций, суть которых состоит в использовании на занятиях и на самоподготовке специальных схем модельных ситуаций, которые представляют собой детальное описание действия, изучается с учетом анализа базы статистических данных оперативной и судебной деятельности. Используя во время занятий вышеуказанные схемы, студенты будут иметь больше шансов не растеряться в момент нападения и более уверенно выполнять защитные навыки даже при неблагоприятных условиях.

физическое воспитание, рукопашный бой, техника рукопашного боя, координированные движения, акцентированные удары, совершенствование ударов, атакующие навыки, оборонительные навыки.

Постановка проблеми. Техніка виконання ударів у рукопашному бою являє собою складно-координовані рухи, якісне вивчення яких відіграє важливу роль у становленні бойових навичок студентів. Однак при використанні традиційної системи навчання не завжди вдається одержати позитивний результат, тому що звичайний процес навчання відбувається за спеціально заданою програмою, котра розрахована на середній рівень фізичних якостей тих, хто займається спортом. Водночас, не завжди використовуються ефективні методи навчання студентів раціональній техніці удару. Відповідна підготовка потребує багато часу. За традиційної методики навчання не завжди якісно вдається оволодіти технікою акцентованих ударів, оскільки процеси їх усвідомлення та засвоєння часто є невірними і не завжди відповідають складній динаміці удару особливо під час застосування. Унаслідок цього, не у всіх студентів складається чітке розуміння послідовності техніки виконання акцентованого удару. Для усунення вказаних недоліків і було розроблено детальні рекомендації для вивчення та вдосконалення ударної техніки, суть яких полягає у використанні спеціальних базових вправ для розвитку раціональної динаміки удару. Наведені рекомендації являють собою детальний опис послідовних дій, що вивчаються, з урахуванням індивідуальних фізичних особливостей студентів. Їх використання під час проведення занять з викладачем або самостійної підготовки допоможе тим, хто займається рукопашним боєм досягати максимальних показників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Обраній тематиці присвячені дослідження таких науковців, як І.П. Дехтярьов, В.М. Романов, П.П. Міхєєв; В.М. Клевенко Е.І. Огуренков та ін. в яких були зроблені спроби збільшити силові показники ударної техніки. Дані наукової та методичної літератури переважно вказують, на значну залежність підвищення сили удару спортсмена від пропорційності довжини його ніг, тулуба і рук. Такі фахівці як К.В. Градополов, В.С. Денисов, Г.О. Джероян, Б. І. Бутенко, В. М. Романов та ін. вважають, що зростання силових показників ударної техніки забезпечується наступними основними фазами ударного руху:

- 1) відштовхувальним розгинанням ноги;
- 2) обертально-поступовим рухом тулуба;
- 3) ударним рухом руки до цілі.

Вказана послідовність включення частин тіла в ударний рух підтверджується рядом наукових обстежень біодинамічних особливостей таких рухів у спортсменів. Встановлено, що силова характеристика удару на 39% залежить від зусиль м'язів ноги, на 37% - від зусиль м'язів тулуба і на 24% - від зусиль м'язів руки. Проведені науковцями дослідження показали, що найбільш слабким місцем при виконанні ударного руху у початківців є нога (вклад в силову характеристику удару складає лише 16%).

Велике значення для ефективного застосування ударної техніки має попереджувальний рух тазу по відношенню до плечового поясу. Ефективність прямих ударів спортсменів високої кваліфікації значною мірою залежить від випереджувального руху тазу по відношенню до плечового поясу (на 15-25°). Це призводить до попереднього растягування м'язів тулуба та сприяє появі необхідних умов для проведення різкого скорочення і наступного активного включення м'язів тулуба в ударний рух.

З урахуванням сказаного слід зазначити, що ефективність ударів залежить від наступної послідовності включення ланок тіла в ударний рух:

- 1) відштовхувального розгинання ноги, що призводить до випереджувального руху тазу по відношенню до плечового поясу;
- 2) обертально-поступального руху тулуба, що обумовлює вихід вперед плеча ударної руки;
- 3) ударного руху руки до цілі.

Таким чином, аналіз літературних джерел дає підстави стверджувати, що сила удара у спортсменів є результатом складання швидкостей окремих ланок тіла, ноги, тулубу та руки. При цьому має місце послідовність розгону ланок тіла знизу вверх, тобто кожна наступна ланка починає рух, тільки тоді, коли швидкість попередньої вже досягла свого максимального значення. Внаслідок зростання спортивної майстерності та рівня фізичної підготовки спортсменів зростає й максимальна швидкість руху окремих ланок тіла, починаючи з ноги і закінчуючи кулаком ударної руки.

Деякі фахівці виділяють в ударному русі спортсмена дві основні частини. Під час виконання першої частини застосовується розгін всіх ланок тіла людини, задіяних в ударному русі. За рахунок цього в них з'являється певна кількість руху. В другій частині відбувається послідовне гальмування ланок тіла знизу вверх за рахунок гальмуючого руху лівої та правої ноги. Виявлений механізм передударного гальмування, на думку дослідників, значною мірою сприяє зростанню швидкості вищевказаних ланок тіла, включно з кулаком ударної руки.

Встановлений механізм зростання швидкості ланок тіла при виконанні удару в літературі порівнюють із «хвильою» або рухом «батога».

Таким чином, раціональне використання енергії пружної деформації м'язів тулуба і плеча в ударному русі є значним фактором, який дозволяє збільшити фінальну швидкість і, відповідно, ефективність техніки удару.

Було встановлено, що на тренуваннях необхідно виокремлювати спортсменів з більш сильними ногами або руками в окремі групи та диференційовано будувати процес вдосконалення швидко-силової підготовки.

Таким чином, знайшовши слабкі місця підготовки спортсмена, можливо цілеспрямовано діяти на них і тим самим сприяти зростанню максимальної силової якості ударів.

Формування цілей статті. Мета статті – впровадження найбільш ефективних засобів та методів вивчення ударної техніки для розвитку акцентованого удару у студентів на факультативних заняттях з рукопашного бою.

Як вже зазначалось, техніка ударів у рукопашному бою являє собою складно координовані рухи, тому для якісного навчання ним необхідно послідовно пройти всі етапи з їх оволодіння. Згідно теорії К. Платонова, формування умінь та складних рухів пов'язане з п'ятьма етапами: початкове уміння, недостатньо вмiла діяльність, окремі загальні високо розвинуті уміння, що характеризуються творчим використанням знань і навичок щодо відповідної діяльності, майстерність [10]. Після проходження перших етапів засвоєння рухової дії з оволодіння прийомом на рівні уміння та навички в стандартних умовах слід переходити до засвоєння уміння вищого гатунку для якого характерні варіативність і творчість діяльності, стійкість до несприятливих внутрішніх та зовнішніх умов, а саме: виконання вправ на тлі втоми, висока індивідуалізація діяльності, здатність перебудуватись у ході діяльності. Для досягнення поставлених цілей пропонуються до виконання наступні рекомендації.

Під час занять рукопашним боєм студенти повинні чітко уявляти і розуміти усі основні фази виконання техніки акцентованого удару. Наприклад, для застосування найбільш максимальної сили удару прямою правою рукою необхідно дотримуватись послідовності включення в дію наступних ланок тіла:

- 1) відштовхувального розгинання правої ноги, що призведе до випереджального руху тазу (на 15-25°), по відношенню до плечового поясу -39%;
- 2) обертально-поступального руха тулуба, що обумовлює вихід вперед правого плеча ударної руки - 37%;
- 3) ударного руху правої руки до цілі - 24%.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

При цьому має місце послідовність розгону ланок тіла знизу вверх, тобто кожна наступна ланка починає рух тільки тоді, коли швидкість попередньої досягла свого максимального значення.

Для більш чіткого розуміння послідовності виконання заданого прийому на тренуваннях, необхідно застосовувати систему технічного контролю, сутність якої полягає у використанні на заняттях та під час самопідготовки спеціальних робочих схем технічних орієнтирів, що являють собою детальний опис дії за чітко виділеними орієнтирами, використовуючи які вдасться самостійно корегувати виконання того чи іншого прийому.

Студенти повинні чітко уявляти собі всі основні фази прийому й намагатись без застосування схеми технічних орієнтирів переказати її зміст, тобто повинні вивчити на пам'ять порядок виконання дії. Під час наступного тренування викладач не тільки перевіряє якість виконання певної дії, але й вимагає від студентів переказати на пам'ять послідовність виконання прийому, відповідно до схем технічних орієнтирів.

Приклад схеми технічних орієнтирів для вивчення прямого удару правої руки:

Вихідне положення – бойова лівостороння стійка. Поштовхом носка правої ноги, перенести вагу тіла на ліву ногу, при цьому:

- 1) п'ята правої ноги повертається на 90° ;
- 2) коліно правої ноги розвертається усередину;
- 3) спочатку праве стегно а потім плечовий пояс повертаються на 90° ;
- 4) права рука поступово розгинається у ліктьовому суглобі і кулак рухається до цілі з наростаючою швидкістю;
- 5) голова знаходиться на рівні носка лівої ноги;
- 6) права сторона підборіддя закрита правим плечем;
- 7) права нога пряма;
- 8) тулуб прямий;
- 9) лівий кулак біля підборіддя;
- 10) права рука розвернута у ліктьовому суглобі і торкається кулаком цілі, миттєво перетворившись на жорсткий важіль.

На тренуваннях також необхідно виділяти спортсменів з більш сильними ногами або руками в окремі групи та диференційовано будувати процес удосконалення швидкісно-силової підготовки. Встановивши слабкі сторони в підготовці студента, можливо цілеспрямовано діяти на них і тим самим сприяти зростанню максимальної силової якості ударів.

Для контролю за технікою ударного руху і визначення ступеня участі м'язів ноги, тулуба і руки рекомендується штовхання 3-4 кілограмового ядра, каменя або набивного м'яча на дальність із положення бойової стійки, зберігаючи координаційну структуру удару. Нами була встановлена пряма залежність між силою удару і результатом у штовханні ядра з положення бойової стійки ($r = 0,978$). У зв'язку з цим для контролю окремих фаз, а також для вдосконалення техніки ударного руху в цілому рекомендується виконувати наступними способами:

- 1) за рахунок розгинального руху руки, без м'язів тулуба і ніг;
- 2) за рахунок обертально-поступового руху тулуба і розгинального руху руки, із включенням м'язів ніг;
- 3) з повної бойової координації.

Припустимо, що в процесі контролю за технікою удару студент виштовхнув ядро за рахунок однієї руки на 5 м, за участю м'язів руки і тулуба – на 12 м, а з повної бойової координації – на 15 м. Зафіксувавши результати з виштовхування ядра, отримані кожним із вищеназваних способів, викладачем проводяться розрахунки ступеня участі м'язів ноги,

тулуба і руки в ударному русі. За 100% береться результат у виштовхуванні ядра в повній бойовій координаті.

Отримані результати необхідно порівнювати з модельними характеристиками, встановленими для виштовхування спортсменами високої кваліфікації. Із практики видно, що у студентів слабкими фазами в ударному русі є виштовхувальне розгинання ніг і обертально-поступовий рух тулубу. Виходячи з того, що раціональна збалансованість виділених фаз ударного руху є важливим фактором, який визначає ефективність удару, доцільно будувати процес загальної та спеціальної фізичної підготовки з урахуванням індивідуальних швидкісно-силових якостей студентів. Таким чином, стає можливим реалізувати у тренувальному процесі принцип динамічного засобу тренування із урахуванням ступеня розвитку групи м'язів, задіяних в ударному русі.

Висновки. Запропоновані методичні підходи в практиці підготовки студентів з рукопашного бою, дозволяють зробити висновок, що швидкість і сила удару залежать значною мірою від поступового включення в ударний рух наступних елементів:

а) відштовхувального руху розгинання ноги, що утворює механізм випереджувального руху тазу по відношенню до плечового поясу;

б) обертально-поступовий рух тулуба, запускає в дію випереджувальний рух верхньої частини плеча по відношенню до передпліччя і кисті;

в) рух кулака до цілі.

Важливо також зазначити, що вміння м'язів ніг і тулуба раціонально витримувати структуру руху в часі та дотримання послідовності необхідних зусиль в ударному русі, значною мірою дозволяє забезпечити підвищення максимальної сили удару студентів.

Список літературних джерел:

References:

1. Бокс. Учебник для институтов физической культуры. К. В. Градополов, Г.О.Джеронян, О. П. Топышев и др., М.: Физкультура и спорт. 1979, С.34 – 142
2. Луговской С.И. Самооборона без оружия. Харьков: ХАИ МВД. 1994, С. 4 – 44.
3. Леутин В.П. Особенности переработки информации в процессе адаптации. Физиология человека. 1992, Т.18, №4, 18-22с.
4. Михеев В.Л. Моделирование и методы измерений в педагогике. М.: 1987, 7-19 с.
5. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт. 1991, 544 с.
6. Тарас А. Е. Рукопашный бой Смерш: практическое пособие. Минск: Харвест. АСТ. 2001, 72 – 117 с.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература. 2004, 808с.
8. Платонов К.К. Психология. М.: Высшая школа. 1977, 247с.
9. Чумаков Е.М. Сто уроков борьбы самбо. М.: Физкультура и спорт. 1988, 11 с.
10. Шустин Б. Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной подготовки. М.: СААМ. 1995, 226-237 с.

1. Boxing. Textbook for institutes of physical culture. K. V. Hradopolov, G.O. Geronian, O. P. O. P. Topyshev and other. M.: Physical training and sports. 1979, pp. 34 - 142
2. Luhovskosi S. I. Self-defense without weapons. Kharkov: KhAI MVD. 1994, pp.4-44
3. Leutin V. P. Features of information processing in the process of adaptation. Human physiology. 1992, V.18, №4, pp.18-22.
4. Mikheiev V. L. Modeling and measurement methods in pedagogy. M.: 1987, pp. 7-19.
5. Matveyev L. P. Theory and methods of physical culture. M.: Physical culture and sport. 1991, 544 p.
6. Taras A. E. Hand-to-hand combat Smersh: practical guide. Minsk: Harvest AST. 2001, pp. 72 – 117.
7. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. K.: Olympic literature. 2004, 808 p.
8. Platonov K. K. Psychology. M.: High School. 1977, 247 p.
9. Chumakov E. M. One hundred fighting sambo lessons. M.: Physical culture and sports. 1988, 11 p.
10. Shustin B. N. Modeling and prognostication in the sports training system. M.: SAAM. 1995, 226-237 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293475>

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відомості про авторів:

Гавриленко В. В.; orcid.org/0000-0002-3984-6965; igor.gavrilenko.95@gmail.ru; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Кириченко О. В.; orcid.org/0000-0001-7136-0984; lena181961@ukr.net; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Журавльов Ю. Г.; orcid.org/0000-0002-1820-7793; J.U.G@i.ua; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

УДОСКОНАЛЕННЯ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ТРАНСПОРТНОГО КОЛЕДЖУ ДО НАВЧАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

Галандзовський Станіслав, Сулима Алла

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Мета роботи полягала у дослідженні впливу бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» на показники загальної фізичної підготовленості студентів транспортного коледжу. Досліджено вплив 24-тижневої програми із використанням бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення. У статті представлені результати дослідження впливу бігових навантажень на рівень практико-професійної підготовки за показниками фізичної підготовленості студентів транспортного коледжу. Результати тестування свідчать про достовірне покращення загальної витривалості, динамічної витривалості м'язів нижніх кінцівок, а також силової статичної витривалості м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна. Застосування у фізичному вихованні студентів транспортного коледжу занять періодичністю три рази на тиждень, які включають бігові навантаження в аеробному режимі енергозабезпечення, покращують показники загальної, швидкісної і швидкісно-силової витривалості; силової динамічної витривалості м'язів ніг; силової статичної витривалості м'язів спини, сідничних м'язів та м'язів задньої поверхні стегна. Комплексне використання аеробного бігу та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» через 16 тижнів позитивно вплинуло на показники швидкісної витривалості на 4,48% відносно вихідного рівня. Швидкісно-силова витривалість покращилась на 12,36%. Покращилась силова динамічна витривалість м'язів ніг на 7,04% та силова статична витривалість м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна на 6,53%.

Impact loading tracks on the level of students to professional training on indicators of physical efficiency.

The purpose of the work was to study the effects of running loads in the aerobic energy supply and the methods of "endogenous-hypoxic respiration" on the indicators of general physical fitness of students of the transport college. The influence of a 24-week program with the use of running loads in aerobic power supply is investigated.

The article presents the results of the study of the impact of running loads on the level of practical training on the indicators of physical fitness of students of transport college. The test results indicate a significant improvement in overall endurance, dynamic endurance of the muscles of the lower extremities, as well as the strength of the static endurance of the muscles of the back, the spinal muscles and the posterior thigh.

Applying in the physical education of the students of the transport college classes periodically three times a week, which include running loads in aerobic power supply, improve the indicators of general, speed and speed-strength endurance; force dynamic endurance of leg muscles; power static endurance of back muscles, spinal muscles and muscles of the back of the thigh. Complex use of aerobic jogging and endogenous-hypoxic breathing techniques in 16 weeks positively influenced the rates of endurance at 4.48% relative to baseline. Speed-strength endurance improved by 12.36%. The strength of the dynamic endurance of the leg muscles improved by 7.04%, and the strength of the static endurance of the muscles of the back, the femoral muscles and the back of the thigh was 6.53%.

Влияние беговых нагрузок на уровень адаптации студентов к профессиональной подготовке по показателях физической подготовленности.

Цель работы заключалась в исследовании влияния беговых нагрузок в аэробном режиме энергообеспечения и методики «эндогенно-гипоксического дыхания» на показатели общей физической подготовленности студентов транспортного колледжа. Исследовано влияние 24-недельной программы с использованием беговых нагрузок в аэробном режиме энергообеспечения.

В статье представлены результаты исследования влияния беговых нагрузок на уровень практико-профессиональной подготовки по показателям физической подготовленности студентов транспортного колледжа. Результаты тестирования свидетельствуют о достоверном улучшении общей выносливости, динамической выносливости мышц нижних конечностей, а также силовой статической выносливости мышц спины, ягодичных мышц и задней поверхности бедра.

Применение в физическом воспитании студентов транспортного колледжа занятий периодичностью три раза в неделю, включающих беговые нагрузки в аэробном режиме энергообеспечения, улучшают показатели общей, скоростной и скоростно-силовой выносливости; силовой динамической выносливости мышц ног; силовой статической выносливости мышц спины, ягодичных мышц и мышц задней поверхности бедра. Комплексное использование аэробного бега и методики «эндогенно-гипоксического дыхания» через 16 недель положительно повлияло на показатели скоростной выносливости на 4,48% относительно исходного уровня. Скоростно-силовая выносливость улучшилась на 12,36%. Улучшилась силовая динамическая выносливость мышц ног на 7,04% и силовая статическая выносливость мышц спины, ягодичных мышц и задней поверхности бедра на 6,53%.

Ключові слова:

студенти, професійна підготовка, фізична підготовленість, транспортний коледж.

students, professional training, physical preparedness, transport college.

студенты, профессиональная подготовка, физическая подготовленность, транспортный колледж.

Постановка проблеми. Навчально-професійна діяльність студентів виробничих спеціальностей – це процес навчання, що спрямований на вдосконалення теоретичних знань та професійних вмінь і навичок [1, 2, 3]. Тому, однією з основних вимог підготовки студентів у закладах вищої освіти I-II рівня акредитації є чітка професійна спрямованість навчально-виробничого процесу з метою формування та вдосконалення професійних вмінь та навичок

студентів. Зокрема це стосується студентів, що здобувають спеціальність «обслуговування і ремонт залізничних споруд та об'єктів колійного господарства» у транспортних коледжах.

Трудові процеси спеціальності «обслуговування і ремонт залізничних споруд та об'єктів колійного господарства» відрізняються великими фізичними навантаженнями і виконанням рухових дій, що потребують прояву витривалості та силових якостей. Робочі цієї професії виконують трудові дії зі значними м'язовими зусиллями й енерговитратами. Автори проаналізували зміст трудових операцій і дійшли до висновку, що при динамічній важкій енергоємній роботі в умовах суворої регламентації часу виконання робочих операцій у процесі ремонту й обслуговування залізничних колій студентам необхідна фізична підготовка, що спрямована на вдосконалення загальної, швидкісно-силової, локальної силової витривалості окремих м'язових груп [4, 5]. Також при роботі на залізничних коліях на організм впливають зовнішні умови, такі як зміни температури, вібраційні та шумові впливи інструментів, забрудненість повітря, що безпосередньо впливає на працездатність робітників, тому їх необхідно передбачити в змісті навчально-професійної підготовки.

З літературних джерел відомо, що робочі рухи фахівців-залізничників, в основному монотонні й динамічні та регламентовані часом виконання трудових операцій [6, 7]. Рухова діяльність студентів транспортного коледжу, зі спеціальності «обслуговування і ремонт залізничних споруд та об'єктів колійного господарства» включає виконання динамічної циклічної роботи у вигляді ходьби на великі дистанції (близько 15000 кроків протягом восьмигодинного робочого дня) та ходьби з обтяженнями, силової роботи у вигляді піднімання та опускання залізничних рейок, вибухової сили у вигляді забивання цвяхів для рейок, а також динамічної силової роботи м'язів плечового поясу під час закручування великих гайок для залізничних рейок [8, 9]. Під час виконання робочих завдань робітники можуть утримувати різноманітні пози, у тому числі й у нахилі, що потребує силової статичної витривалості м'язів спини.

Навчально-професійна підготовка повинна забезпечувати підготовку студентів до профільних вправ шляхом вдосконалення необхідних фізичних якостей під час навчання у транспортному коледжі. Для ефективного виконання трудових операцій студентам необхідно вдосконалювати такі рухові якості як загальна, швидкісно-силова, силова динамічна та статична витривалість, сила, вибухова сила [8, 9].

З науково-методичної літератури відомо, що з цією метою застосовуються динамічні циклічні вправи різного спрямування. Зокрема, існують наукові дослідження, які свідчать про доцільність застосування бігових навантажень для стимуляції аеробних і анаеробних процесів енергозабезпечення, що позитивно впливають на фізичну та функціональну підготовленість студентів різних вікових груп [10, 11, 12, 13].

Сучасні дані підтверджують актуальність спеціальної фізичної підготовки в структурі фізичного виховання [14, 15, 16]. Однак проблема є недостатньо дослідженою та вимагає подальшого вивчення.

Мета дослідження – дослідження впливу бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення та методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» на показники загальної фізичної підготовленості студентів транспортного коледжу.

Завдання:

1. Дослідити загальну фізичну підготовленість студентів транспортного коледжу за результатами тестів.

2. Встановити вплив бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення з використанням методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» на фізичну підготовленість студентів 15-16 років.

Організація дослідження. Дослідження проводилось у вересні-жовтні 2015 року на базі Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. В дослідженні брали участь 66 студентів.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, тести для визначення фізичної підготовленості [17, 18], методи математичної статистики.

Результати дослідження. Ефективність занять з використанням бігових навантажень і методики «ЕГД» вивчались за їх здатністю впливати на загальну фізичну підготовленість студентів транспортного коледжу.

Для комплексного тестування фізичної підготовленості нами досліджувались: загальна витривалість за результатами бігу на 1000 м; силова динамічна витривалість м'язів плечового поясу та нижніх кінцівок за тестами підтягування на перекладині та присідання без підтримки; силова статична витривалість м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна за тестом утримання «до відмови» пози лежачи на животі (поза парашутиста); швидкісно-силова витривалість за тестом піднімання в сід за 1 хв з положення лежачи на спині, руки за голову; швидкісна витривалість за результатами бігу на 100 м; сила м'язів згиначів пальців рук за показником кистьової динамометрії; вибухова сила за результатом стрибка в довжину з місця; швидкість за результатом бігу на 30 м з ходу; спритність за тестом човниковий біг 4x9 м; активна гнучкість за здатністю нахилити тулуб вперед з положення сидячи. Для цього використовувались тести з “Навчальної програми з фізичного виховання для вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації” [7], які доповнені тестами з визначення швидкості, сили м'язів згиначів пальців рук, силової статичної витривалості м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна, силової динамічної витривалості м'язів нижніх кінцівок.

У студентів групи КГ заняття, що проводились за типовою програмою із фізичного виховання протягом усього формувального експерименту (24 тижні) не викликали вірогідних змін показників загальної фізичної підготовленості (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив занять фізичною культурою на фізичну підготовленість студентів 15-16 років групи КГ (n=22)

Тести	Середнє значення, $\bar{x} \pm S$			
	до початку занять	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
Біг 30 м з високого старту, с	5,05±0,09	5,01±0,09	4,95±0,09	4,9±0,09
Біг 100 м, с	16,08±0,25	15,96±0,25	15,9±0,25	15,85±0,25
Біг 3000 м, хв	15,36±0,11	15,35±0,11	15,34±0,11	15,35±0,11
Човниковий біг 4x9 м, с	10,36±0,09	10,31±0,1	10,29±0,1	10,27±0,1
Кистьова динамометрія, кг	44,41±1,66	45,00±1,43	45,41±1,37	45,45±1,14
Стрибок в довжину з місця, см	202,73±3,83	202,91±3,71	203,23±3,66	203,55±3,77
Піднімання в сід за 1 хв з положення лежачи на спині, руки за голову, разів	35,68±1,49	35,68±1,54	35,91±1,54	36,00±1,66
Активна гнучкість, см	7,64±0,74	7,73±0,74	7,73±0,86	7,68±0,86
Підтягування, разів	8±0,69	8,27±0,69	8,36±0,8	8,55±0,86
Присідання, разів	73,82±2,17	74,05±1,94	74,41±2	74,36±1,94
Утримання «до відмови» пози лежачи на животі (поза парашутиста), с	55,55±1,03	56,41±1,03	56,41±1,09	56,86±1,09

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Студенти групи ОГ2 також займалися за програмою бігових навантажень аеробного спрямування, однак вони перед основною частиною заняття, після розминки використовували методику «ЕГД». Перші 8 тижнів занять не викликали вірогідних позитивних змін показників фізичної підготовленості, однак через 16 тижнів було зафіксоване достовірне позитивне зростання загальної витривалості на 5,13% (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив занять із застосуванням бігових навантажень у аеробному режимі енергозабезпечення і методики «ЕГД» на фізичну підготовленість студентів 15-16 років групи ОГ2 (n=22)

Тести	Середнє значення, $\bar{x} \pm S$			
	до початку	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
Біг 30 м з високого старту, с	5,14±0,07	5,13±0,07	5,13±0,08	5,12±0,08
Біг 100 м, с	15,62±0,21	15,19±0,18	14,95±0,20*	14,78±0,21*
Біг 3000 м, хв	15,31±0,14	15,18±0,15	14,46±0,15*	14,41±0,15*
Човниковий біг 4x9 м, с	10,38±0,14	10,37±0,14	10,37±0,13	10,36±0,13
Кистьова динамометрія, кг	47,77±2,06	48,55±1,83	48,41±1,71	48,14±1,43
Стрибок в довжину з місця, см	203,68±3,48	204,05±3,54	204,32±3,54	204,59±3,54
Піднімання в сід за 1 хв з положення лежачи на спині, руки за голову, разів	35,18±1,66	38,18±1,71	40,14±1,71*	41,59±1,77*
Активна гнучкість, см	7,77±0,74	8,05±0,74	8±0,63	7,82±0,69
Підтягування, разів	8,09±0,63	8,32±0,69	8,50±0,57	8,68±0,57
Присідання, разів	76,27±1,83	77,95±1,83	82,05±2,00*	83,09±1,94*
Утримання «до відмови» пози лежачи на животі (поза парашутиста), с	57,27±1,26	58,64±1,31	61,27±1,43*	62,09±1,43*

*Примітка. Вірогідна відмінність значення відносно величини, зареєстрованої на початку формульованого експерименту: * – $p < 0,05$;*

Разом з тим, комплексне використання аеробного бігу та методики «ЕГД» протягом 16 тижнів позитивно вплинуло на показники швидкісної витривалості, середні значення зросли на 4,48% відносно вихідного рівня. Швидкісно-силова витривалість покращилась на 12,36% (див. табл. 2).

Через 16 тижнів занять також покращилась силова динамічна витривалість м'язів ніг на 7,04% та силова статична витривалість м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна на 6,53% ($p < 0,05$). Через 24 тижні занять порівняно з вихідним рівнем загальна та швидкісна витривалість покращилась на 5,70% та 5,68% відповідно, а швидкісно-силова витривалість зросла на 15,41% (див. табл. 2).

Силова динамічна витривалість м'язів ніг та силова статична витривалість м'язів спини, сідничних м'язів та задньої поверхні стегна вірогідно зросли через 24 тижні на – на 8,21% та 7,76% ($p < 0,05$) відповідно (див. табл. 2).

Висновок. Заняття з фізичного виховання періодичністю три рази на тиждень, які включають загальнорозвиваючі вправи на різні групи м'язів та бігові навантаження в аеробному режимі енергозабезпечення сприяють покращенню загальної, швидкісної і швидкісно-силової витривалості; вибухової сили; силової динамічної витривалості м'язів ніг; силової статичної витривалості м'язів спини, сідничних м'язів та м'язів задньої поверхні стегна.

Перспективи подальших досліджень: базуючись на отриманих даних та аналізі науково-методичної літератури – розробити тренувальну програму, що спрямована на підвищення функціональної підготовленості та професійно-важливих якостей майбутніх фахівців транспортної галузі.

Список літературних джерел:

1. Мовчан О.М., Раєвський Р.Т., Третяков М.О., Канішевський С.М., Дехтяр В.Д., Тупиця Ю.І., Козубей П.С. Навчальна програма з фізичного виховання для вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації. Київ, 2003. 40 с.
2. Гончаров В.Д., Романов Б.Ф. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов: реальность и перспективы. Теория и практика физической культуры. 1993. № 3. С. 18-20.
3. Кудряшова Т. И., Конова Л. А. Педагогические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2.
4. Баландова Б.О., Ревякин Ю.Т. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов железнодорожного техникума. Вестник Томского государственного педагогического университета. Томск, 2013. Вып. 141. № 13. С. 34-38.
5. Рютина Л. Г. Методология научного поиска при определении содержания профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов железнодорожного транспорта. Теория и практика физической культуры. 2005. №4. С. 30-34.
6. Кокшаров А.В., Мироненко Е.Н. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности студентов железнодорожного ВУЗа. Омский научный вестник. Омск, 2013. Вып. 119. № 5. С. 186-189.
7. Заліско О.К. Основні вимоги до професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх спеціалістів геодезичного фаху. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2007. № 2. С. 31-33.
8. Сорочинська О. Л. Охорона праці в колійному господарстві та транспортному будівництві: Конспект лекцій для студентів спеціальності «Залізничні споруди та колійне господарство» усіх форм навчання. К.: ДЕГУТ, 2016. 154 с.
9. Примірна інструкція з охорони праці Для працівників колійного господарства Укрзалізниця. ДАЗТ. К.: ДНДЦУЗ, 2006. 154 с.
10. Фурман Ю. М., Драчук С. П. Вплив фізичних тренувань різної спрямованості на фізичні якості студентів вузу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під. ред. С.С. Єрмакова. Харків: ХДАДМ (ХХГП), 2004. № 20. С. 46-52.
11. Брезденюк О. Вплив бігових навантажень у змішаному режимі енергозабезпечення на функціональну підготовленість юнаків віком 17-21 рік з «високим» вмістом жирового компонента. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання і спорту. Львів, 2016. Вып. 20. Т.1. С. 24 – 30.
12. Мірошніченко В.М. Возможности совершенствования физического здоровья та якісних параметрів рухової діяльності у жінок постпубертатного періоду онтогенезу фізичними тренуваннями різного спрямування. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2007. Вып. 11. Т. 1. С. 153-157.

References:

2. Movchan O. M., Raevsky R.T., Tretyakov M. O., Kanishevsky S. M., Dehtyar V. D., Tupitsa Yu. I., Kozubey P. S. Educational program for physical education for higher education institutions of I-II level of accreditation. Kyiv, 2003. 40 p.
2. Goncharov V. D., Romanov B. F. Professional-Applied Physical Training of University Students: Reality and Perspectives. Theory and practice of physical culture. 1993. No. 3. pp. 18-3. Kudryashova T. I., Konova L. A. Pedagogical bases of vocational and applied physical training of students of technical colleges. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. Kharkiv, KHOVNOKU-KDADM, 2.
4. Balandova B. O., Revyakin Yu. T. Features of the professionally applied physical training of students of the railway technical school. Bulletin of Tomsk State Pedagogical University. Tomsk, 2013. Ed. 141. № 13. pp. 34-38.
5. Ryutina L. G. Methodology of scientific search in determining the content of professional-applied physical training of students of high schools of railway transport. Theory and practice of physical culture. 2005. № 4. pp. 30-34.
6. Koksharov A. V., Mironenko E. N. Dynamics of indicators of physical development and physical readiness of students of the railway university. Omsk Scientific Bulletin. Omsk, 2013. Ed. 119. № 5. pp. 186-189.
7. Zalisko O. K. Basic requirements for professional-applied physical training of future geodetic specialists. Slobozhansk scientific and sports newsletter. 2007. No. 2. pp. 31-33.
8. Sorochynska O. L. Labor protection in road transport and transport construction: A summary of lectures for students of the specialty "Railway structures and track economy" of all forms of study. K.: DIE, 2016. 154 p.
9. Particular instruction on labor protection For workers of the road transport of "Ukrzaliznytsia". DAZT K.: DNDC UZ, 2006. 154 p.
10. Furman Yu. M., Drachuk S. P. Influence of physical training of different orientation on physical qualities of students of the high school. Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sports: Collection of scientific works. Ed. by S. S. Ermakova Kharkiv: KhDADM (XXHP), 2004. No. 20. pp. 46-52.
11. Brezdeniuk O. Influence of running loads in the mixed mode of power supply on the functional preparedness of boys aged 17-21 years with "high" fat content. Young sports science of Ukraine: Collection of scientific works from the branch of phys. education and sports. Lviv, 2016. Ed. 20. Vol.1. pp. 24-30.
12. Miroshnichenko V. M. Possibilities of improvement of physical health and qualitative parameters of motor activity in women postpubertal period ontogenesis by physical training of different directions. Young sports science of Ukraine: Collection of science works from the field of physical culture and sports. Lviv, 2007. Ed. 11. Vol. 1. pp. 153-157.

13. Драчук С. П. Можливості корекції фізичного стану юнаків засобами фізичної культури в умовах навчання у вищому закладі освіти. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : Зб. наук. праць. Луцьк, 2005. С. 53 - 56.

14. Крылов А. И., Кононов С. В. Профессиональная направленность учебных занятий по физическому воспитанию в транспортных вузах. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург, 2007. Вып. 23. № 1. С. 34-38.

15. Мовчан О. М., Раєвський Р. Т., Третяков М. О., Канішевський С. М., Дехтяр В. Д., Тупиця Ю. І., Козубей П. С. Навчальна програма з фізичного виховання для вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації. Київ, 2003. 40 с.

16. Эммерт С.М., Мараховская О.В., Фади́на О.О. Повышение функциональных резервов организма студенток в процессе реализации комплексной методики профессионально-прикладной физической подготовки. Омский научный вестник. Омск, 2014. Вып. 132.

17. Фурман Ю.М., Мірошніченко В.М., Драчук С.П. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія. К.: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2013. 184 с.

18. Ходоровський Г.І., Коляско І.В., Фуркал Є.С., Коляско Н.І., Кузнецова О.В., Ясінська О.В. Ендогенно-гіпоксичне дихання. Чернівці: Теорія і практика, 2006. 144 с.

13. Drachuk S. P. Possibilities of correction of physical condition of young men by means of physical culture in conditions of studying at higher educational institution. Physical education, sports and health culture in modern society: Collection of sciences works. Lutsk, 2005. pp. 53-56.

14. Krylov A. I., Kononov S. V. Professional orientation of training sessions on physical education in transport universities. Scientific notes of the P.F. Lesgaft University. St. Petersburg, 2007. Ed. 23. № 1. pp. 34-38.

15. Movchan O. M., Raevsky R. T., Tretyakov M. O., Kanishevsky S. M., Dehtyar V. D., Tupitsa Yu. I., Kozubey P. S. Educational program for physical education for higher education institutions of I-II level of accreditation. Kyiv, 2003. 40 p.

16. Emmert S. M., Marakhovskaya O. V., Fadina O. O. Increase in the functional reserves of the body of female students in the process of implementing a comprehensive methodology of professionally-applied physical training. Omsk Scientific Bulletin. Omsk, 2014. Ed. 132.

17. Furman Yu. M., Miroshnichenko V. M., Drachuk S. P. Perspective models of physical culture and health technologies in physical education of students of higher educational institutions: a monograph. K.: NUFVVSU, "Olymp. literature", 2013. 184 p.

18. Khodorovsky H. I., Kolasko I. V., Furkal Ye. S., Kolasko N. I., Kuznetsova O. V., Yasinska O. V. Endogenous-hypoxic respiration. Chernivtsi: Theory and Practice, 2006. 144 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293515>

Відомості про авторів:

Галандзовський С. М.; orcid.org/0000-0001-9663-1111; stanislav.galandzovskyi@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Сулима А. С.; orcid.org/0000-0003-1858-0085; allasulyma16.83@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ГИРЬОВИМ СПОРТОМ У СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

¹Грибан Григорій, ²Ткаченко Павло, ³Краснов Валерій

¹Житомирський державний університет імені Івана Франка

²Житомирський національний агроекологічний університет

³Національний університет біоресурсів і природокористування України

Анотації:

У статті розкрито зміст навчальних занять із фізичного виховання з особистісно-орієнтованим вибором рухової активності, якою є заняття гирьовим спортом. Такі заняття включають позитивне емоційне ставлення до вправ із гирями, сформовану потребу до них, систему знань, інтересів, мотивів і переконань, направлених на оволодіння цінностями гирьового спорту та потребу у здоровому способі життя. Мета статті полягає у вивченні шляхів формування мотивації до занять вправами з гирями та гирьовим спортом студентів. Особистісно-орієнтована спрямованість студентів до вибору рухової активності може бути визначена на основі врахування їх потреб та інтересів. Для досягнення мети фізичного виховання необхідно озброїти студента цілим арсеналом мотивів та інтересів до засобів фізичного виховання, розвинути потребу у руховій активності, створити для цього сприятливі умови. Формування мети у сфері фізичного виховання можливе лише в разі спрямування студента на можливість реалізації своїх визначених, найбільш значущих потреб у особистісно-орієнтованому виборі засобів фізичної культури. Тільки за такої умови відбувається формування ціннісного ставлення до навчального процесу. Від правильного формулювання мети фізичного виховання залежить результативність навчального процесу. Формування мотиваційно-ціннісного ставлення до засобів гирьового спорту відбувається лише в разі спрямування студента на можливість реалізації своїх потреб у цьому виді діяльності. Особистісна позиція студента і викладача під час фізкультурно-оздоровчої діяльності є чинником, який дозволяє розв'язати проблеми залучення студентів до активних занять фізичними вправами.

Students' motivation formation for kettlebell lifting activity in the learning process in physical education.

Content of lessons in physical education which let to make person-centred choice of physical activity which is represented by kettlebell lifting activity is described in the article. These classes include positive emotional attitude towards exercises with weights, formed demand for them, system of knowledge, interests, motives and persuasions aimed at formation of kettlebell lifting activity values and necessity of healthy lifestyle. The goal of the article is to learn the ways of formation of students' motivation for exercises with weights and kettlebell lifting activity. Person-centred students' choice of physical activity can be determined considering their needs and interests. The students should be deeply motivated and interested in means of physical education, have a need of physical activity developed and favourable conditions formed to achieve a goal of the physical education. Goal formation in the field of physical education is possible only if the students are aimed at the affordability of their own determined and the most vital needs of person-centred choice of means of physical activity. Only on this condition values of the educational process are created. The efficiency of the educational process depends on correct goal formation of the physical education. Formation of the motivational and value-based attitude towards means of kettlebell lifting activity is possible only if the student is aimed at affordability of his needs in this activity. Personal student's and teacher's attitudes during health and fitness activity are the factors which let solve the problems of students engaging in active physical activity.

Формирование мотивации к занятиям гиревым спортом у студентов во время учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию

В статье раскрыто содержание учебных занятий по физическому воспитанию с личностно-ориентированным выбором двигательной активности, каковыми есть занятия гиревым спортом. Такие занятия включают положительное эмоциональное отношение к упражнениям с гирями, сложившуюся потребность в них, систему знаний, интересов, мотивов и убеждений, направленных на овладение ценностями гиревого спорта и потребность в здоровом образе жизни. Цель статьи заключается в изучении путей формирования мотивации к занятиям упражнениями с гирями и гиревым спортом студентов. Личностно-ориентированная направленность студентов к выбору двигательной активности может быть определена на основе учета их потребностей и интересов. Для достижения цели физического воспитания необходимо вооружить студента целым арсеналом мотивов и интересов к средствам физического воспитания, развить потребность в двигательной активности, создать для этого благоприятные условия. Формирование цели в сфере физического воспитания возможно только в случае направления студента на возможность реализации своих определенных, наиболее значимых потребностей в личностно-ориентированном выборе средств физической культуры. Только при таком условии происходит формирование ценностного отношения к учебному процессу. От правильной формулировки цели физического воспитания зависит результативность учебного процесса. Формирование мотивационно-ценностного отношения к средствам гиревого спорта происходит только в случае направленности студента на возможность реализации своих потребностей в этом виде деятельности. Личностная позиция студента и преподавателя во время физкультурно-оздоровительной деятельности является фактором, который позволяет решить проблемы привлечения студентов к активным занятиям физическими упражнениями.

Ключові слова:

мотивація, гирьовий спорт, вправи, гирі, особистісно-орієнтоване навчання, студент.

motivation, kettlebell lifting activity, exercises, weights, person-centred education, student.

мотивація, гиревий спорт, упражнения, гиря, личностно-ориентированное обучение, студент.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями дослідження. Особливістю навчально-виховної діяльності у

фізичному вихованні студентів є те, що в ній відтворюється загальнокультурний процес створення понять, образів, цінностей і норм життєдіяльності. Тому, що зміст навчальних занять із фізичного виховання з особистісно-орієнтованим вибором рухової активності, якою є заняття гирьовим спортом, включає позитивне емоційне ставлення до вправ із гирями, сформовану потребу до них, систему знань, інтересів, мотивів і переконань, направлених на оволодіння цінностями гирьового спорту та потребу у здоровому способі життя і залученні до цього інших.

Опанування знань, умінь і навиків, розвиток фізичних якостей має проходити у формі навчальної діяльності, яка у фізичному вихованні має певну структуру, включає особисті інтереси й уподобання, потреби і мотиви, навчальні завдання, дії та рухові операції. Будь-яка діяльність має такі складові: потреби – мотиви – цілі – умови досягнення цілей і засоби їх досягнення [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найбільш значущим чинником у системі освіти є мотивація навчання (коефіцієнт впливу 0,92), на другому місці – потреба в навчанні (коефіцієнт 0,91), на третьому – вміння навчатися (коефіцієнт 0,9). Мотив – це досить складне утворення, яке поєднує різні види спонукань: потреби, прагнення, цілі, інтереси, установки, ідеали [1]. Під мотивацією можна розуміти «процес спонукання людини або групи людей до конкретних форм діяльності чи поведінки для досягнення накреслених цілей» [7, с. 219]. Поняття «мотивація» у фізкультурно-оздоровчій діяльності можна розглянути як усвідомлену причину активності людини, спрямовану на досягнення різних цілей шляхом залучення до систематичних занять фізичним вихованням та спортом [4, с. 251]. При цьому зрозуміло, що в основі фізкультурно-оздоровчої активності лежить діяльнісний підхід, під внутрішньою мотивацією можна розглядати розвиток фізкультурно-оздоровчої діяльності з позиції її внутрішньої регуляції. Центром цього процесу є ціннісно-мотиваційна сфера, де цінності є джерелом активності особистості, а внутрішні мотиви – це утворення, що виникають унаслідок взаємодії особистісних цінностей і параметрів навчальної ситуації [8].

При цьому мотивацію можна розглянути як спосіб досягнення мети фізичного виховання. Для цього студента необхідно озброїти цілим арсеналом мотивів та інтересів до засобів рухової активності, розвинути потребу в ній, створити сприятливі умови. Мета занять фізичними вправами (у нашому випадку заняття вправами з гирями) є вихідним компонентом, який обумовлює функціонування педагогічного процесу. Тому слід враховувати, що поодинокі цілі, через їх безпосередній зв'язок з потребами сьогодення, мають тенденцію закривати собою і навіть підмінювати цілі перспективні і фундаментальні – вищі. Коли увага викладачів зосереджується на таких кінцевих результатах фізичного виховання, як кількість студентів, які склали нормативи програми, виконали тести з фізичної підготовки або спортивні розряди і т. д., то пропускається головне – процес досягнення цих результатів, духовний розвиток особистості студента. В такому випадку студенти ставляться до фізичного виховання як до предмета, з якого необхідно отримати залік. Вони основну свою увагу концентрують на бездумному виконанні контрольних нормативів, залікових вправ і тестів з оцінки фізичної підготовленості, розраховуючи на успішне складання заліку у період сесії [3, с. 226].

Особистісно-орієнтована спрямованість студентів до вибору рухової активності також не може бути визначена лише на основі врахування їх потреб та інтересів. Одні й ті ж потреби та інтереси, що набули статусу мотивів діяльності, можуть реалізовуватись особистістю заради досягнення різних цінностей. Дуже важливо знати і враховувати ціннісні орієнтації особистості студента [4, с. 253]. При цьому прояв вольових якостей має місце лише в таких діях, які пов'язані з необхідністю подолання труднощів і перешкод на шляху до поставленої мети та вимагають від студентів фізичних і вольових зусиль [5, с. 5].

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Аналіз літературних джерел дає підстави констатувати, що навчально-виховний процес з фізичного виховання, який має особистісно-орієнтований вибір рухової активності студентами, є ще не зовсім досконало вивчений.

Мета статті полягає у вивченні шляхів формування мотивації до занять вправами з гирями та гирьовим спортом студентів під час навчально-виховного процесу з фізичного виховання.

Результати дослідження та їх обговорення. Активізація навчально-виховного процесу з фізичного виховання здійснюється з опорою на практичний досвід та операційно-дієві компоненти досягнення поставлених завдань, а також з урахуванням особистісних чинників в навчально-виховному процесі. Саме особистісна позиція студента і викладача під час навчальної та позанавчальної фізкультурно-оздоровчої діяльності є тим чинником, який дозволяє розв'язати проблеми залучення студентської молоді до активних занять фізичними вправами та дотримання здорового способу життя. Тому в навчально-виховному процесі з фізичного виховання у майбутніх фахівців необхідно розвинути високий рівень фізичної підготовленості та працездатності, сформувати систему знань, умінь, навиків, організаторських якостей, розвинути здібність вибудовувати індивідуальну стратегію фізкультурно-оздоровчої освіти, рухової активності, мотиваційно-ціннісного ставлення до здорового способу життя, систему відновлення працездатності, вміння використовувати засоби фізичного виховання, а саме вправи з гирями [2], для відновлення фізичного і психічного стану тощо.

За допомогою анкетного опитування нами визначено основні мотиви та їх рейтингову значущість у загальній ієрархії, що спонукають студентів до занять фізичними вправами та спортом. Домінуючими мотивами є: одержання задоволення від занять, покращання стану здоров'я, сучасна обладнана спортивна база університету, можливість вибору виду спорту за власним бажанням, оздоровча спрямованість занять тощо. Дослідження також показують, що існує різниця між значущістю мотивів у студентів I і II курсів. Так, якщо у студентів I курсу мотив покращання стану здоров'я займає перше місце, то у другокурсників він посідає лише четверте рангове місце, можливість вибору виду спорту за власним бажанням у першокурсників – сьоме, а другокурсники надали цьому мотиву перевагу і поставили його на перше місце (табл. 1).

Таблиця 1

Мотиви, що спонукають студентів-чоловіків до занять фізичними вправами та спортом (рейтингове місце, n = 501)

Мотиви	Рік навчання		Рейтингове місце
	I	II	
Одержання задоволення від занять	2	2	1
Покращання стану здоров'я	1	4	2
Сучасна обладнана спортивна база університету	4	3	3
Можливість вибору виду спорту за власним бажанням	7	1	4
Оздоровча спрямованість занять	5	5	5
Розвиток фізичних якостей	3	9	6
Бажання схуднути	9	6	7
Бажання набути нових знань, умінь та навичок	8	7	8
Удосконалення будови тіла і позбавлення недоліків статури	6	11	9
Самоствердження	10	8	10
Відпочинок від розумової праці	11–12	10	11
Досягнення нових спортивних результатів	11–12	12	12

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Етап формування мотивації є першим і найбільш важливим етапом проектування навчально-виховного процесу з фізичного виховання. Зміст мотивації формується на основі отриманої інформації під час навчальних занять, відвідування змагань, перегляду телепередач тощо. Структура мотивів студентів до занять із фізичного виховання є вихідним позитивним показником, який суттєво впливає на рухову активність особистості студента. У процесі занять фізичними вправами одна і та ж потреба може мати різні способи задоволення. У понятті інтересу відображається насамперед найбільш доцільний для студента спосіб задоволення своїх потреб. Поняття інтересу немовби розвиває поняття потреби у напрямку здійснення задоволення певної потреби. Інтерес до занять фізичними вправами, на відміну від потреби, фіксує спрямованість діяльності особистості студента до пошуку і пізнання нових засобів фізичного вдосконалення [4, с. 253].

У ході вивчення інтересу студентів-чоловіків до занять вправами з гирями під час навчального процесу з фізичного виховання встановлено, що 38,3% виявили бажання до такого виду спортивної діяльності, 19,3% – не змогли визначитися, а 42,4% не подобаються заняття гирьовим спортом. При цьому спостерігається високий рівень прямої залежності між якістю показників структури мотивів у студентів і викладача, який веде заняття у цих групах. У досвідченого викладача ці показники значно кращі: чим вища величина показників мотивації навчання, тим вищі успіхи у фізичному вихованні.

Мета відвідування студентами навчальних занять із фізичного виховання впливає на ефективність і якість навчально-виховного процесу. Головною метою відвідування навчальних занять із фізичного виховання у студентів-чоловіків є: підвищення фізичної працездатності, отримання заліку, покращання зовнішнього вигляду (статури, форм м'язового корсету) та спортивних результатів, отримання позитивних емоцій від занять із фізичного виховання (табл. 2). Негативним чинником відвідування навчальних занять із фізичного виховання є мотив отримання лише заліку у 42,6 % студентів, що свідчить про неправильне ставлення їх до занять фізичними вправами та спортом, низький рівень мотивації.

Таблиця 2

Мета відвідування студентами-чоловіками навчальних занять із фізичного виховання (у %, n = 501)

Мета	Рік навчання		Загальний %
	I	II	
Підвищення фізичної працездатності	63,6	50,0	56,9
Заради заліку	47,5	37,8	42,6
Покращання зовнішнього вигляду (статури, форм м'язового корсету)	33,3	24,5	28,4
Покращання спортивних результатів	26,3	22,5	24,4
Для задоволення (отримання позитивних емоцій)	20,2	20,4	20,3

Для досягнення мети фізичного виховання необхідно озброїти студента цілим арсеналом мотивів та інтересів до засобів фізичного виховання, розвинути потребу у руховій активності, створити для цього сприятливі умови. Формування мети у сфері фізичного виховання можливе лише в разі спрямування студента на можливість реалізації своїх визначених, найбільш значущих потреб у особистісно-орієнтованому виборі засобів фізичної культури. Тільки за такої умови відбувається формування ціннісного ставлення до навчального процесу. Від правильного формулювання мети фізичного виховання залежить результативність навчального процесу. Однією із важливих вимог до формулювання мети є її повнота та чітке орієнтування студента на потребу у певних знаннях, уміннях, навиках, у високому рівні фізичної підготовленості та працездатності. У навчальному процесі з

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичного виховання мета має ставитися на період навчання та перспективу до майбутньої професійної діяльності. Не менш важливою вимогою до формулювання мети фізичного виховання виступає діагностика, тобто можливість оцінити її досягнення у певні моменти навчального процесу, життєдіяльності, в різні вікові періоди об'єктивними педагогічними критеріями. Тому можна констатувати, що мета фізичного виховання є одним з елементів мотивації й активізації майбутнього спеціаліста до життєздатності та професійної діяльності.

Окрім того, необхідно враховувати, що існує велика кількість чинників, які негативно впливають на відвідування навчальних занять із фізичного виховання, а саме: відсутність можливості прийняти душ після занять, носіння спортивної форми, незадовільні засоби фізичної культури, які використовуються на заняттях, негативне ставлення до викладача та методики його викладання, невідповідність фізичних навантажень рівню підготовленості студентів, нецікаве проведення навчальних занять (табл. 3).

Таблиця 3

Чинники, що негативно впливають на відвідування студентами-чоловіками навчальних занять із фізичного виховання (у %, n = 501)

Чинники	Рік навчання		Загальний %
	I	II	
Відсутність душу після занять	50,5	57,1	53,8
Носіння спортивної форми	23,2	18,4	20,8
Незадовільні засоби фізичної культури, які використовуються на заняттях	16,2	16,3	16,2
Негативне ставлення викладача та його методики	15,2	10,2	12,7
Невідповідність навчальних навантажень рівню фізичної підготовленості	26,3	9,2	10,7
Нецікаве проведення занять	9,1	11,2	10,2

При цьому необхідно враховувати, що існує велика кількість чинників, що сприяють залученню студентів до занять фізичними вправами, але досить часто вони втрачають свою актуальність у разі зустрічі студентів із певними труднощами. Нами виявлено, що у студентів-чоловіків головними чинниками, що сприяють їхньому позитивному ставленню до навчальних занять із фізичного виховання, є: відповідальність і дисциплінованість, які притаманні 45,2%, отримання задоволення від занять – 44,2%, гармонія духовного стану і фізичного розвитку – 28,4%, викладач фізичного виховання – 23,3% тощо (табл. 4). Дуже мала кількість студентів (7,6%) залучена до фізичного виховання батьками.

Таблиця 4

Чинники, що сприяють позитивному ставленню студентів-чоловіків до навчальних занять із фізичного виховання (у %, n = 501)

Чинники	Рік навчання		Загальний %
	I	II	
Відповідальність і дисциплінованість	51,5	38,8	45,2
Задоволення від занять фізичними вправами	46,5	41,8	44,2
Гармонія духовного стану і фізичного розвитку	42,4	14,3	28,4
Товариші	27,3	20,4	23,4
Викладач фізичного виховання	21,2	19,4	20,3
Контроль деканату і кафедри фізичного виховання	20,2	11,2	15,7
Наявність і доступність спортивних споруд	13,1	10,3	11,7
Батьки	8,1	7,2	7,6

Ставлення студентів до фізичного виховання можна покращити також за умов розвитку матеріально-технічної бази, вдосконалення спрямованості навчально-виховного процесу і змісту занять, об'єднання завдань фізичного виховання із завданнями розвитку особистості, підвищення емоційного рівня занять. Натомість ефективність використання засобів буде залежати від застосування у процесі фізичного виховання диференційованого підходу тощо.

Доведено, що від змісту навчальних занять, місця їх проведення, емоційного клімату на заняттях та вибору засобів розвитку фізичних якостей значною мірою залежить якість та ефективність навчального процесу з фізичного виховання [4, с. 134–135]. У наших дослідженнях виявлено, що найбільше студентів-чоловіків віддає перевагу навчальним заняттям на стадіоні (35,0%), з використанням спортивних ігор (33,5%), на тренажерах (32,5%). Менше цікавлять студентів-чоловіків заняття у спортивному залі з музичним супроводом та з кросу у парковій зоні і на лоні природи.

Висновки. Домінуючими мотивами у студентів до вибору гирьового спорту як основного виду рухової активності є: одержання задоволення від занять вправами з гирями, покращання стану здоров'я, сучасно обладнана спортивна база, можливість вибору виду спорту за власним бажанням, оздоровча спрямованість занять тощо. Цілеспрямована виховна робота викладача фізичного виховання суттєво може ліквідувати різницю між значущістю мотивів у студентів I і II курсів. Формування мотиваційно-ціннісного ставлення до засобів гирьового спорту відбувається лише в разі спрямування студента на можливість реалізації своїх визначених, найбільш значущих потреб у цьому виді діяльності.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на удосконалення методики розвитку фізичних якостей у студентів засобами гирьового спорту.

Списки літературних джерел:

1. Бабанский Ю. К., Поташнюк М. М. Оптимизация педагогического процесса (в вопросах и ответах). К.: Радянська школа, 1984. 220 с.
2. Грибан Г. П., Ткаченко П. П. Гирьовий спорт. Методичні розробки для студентів спортивного відділення, викладачів і тренерів. Житомир, ДАУ, 2005. 54 с.
3. Грибан Г. П. Методична система фізичного виховання студентів: навч. Посібник. Житомир : Вид-во «Рута», 2014. 306 с.
4. Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів: монографія. Житомир : Вид-во «Рута», 2012. 514 с.
5. Грибан Г. П. Фізичне виховання і воля: монографія. Житомир: Вид-во Рута, 2008. 168 с.
6. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М: Политиздат, 1975. 304 с.
7. 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.
8. Музыка О. Л. Суб'єктно-ціннісний аналіз розвитку творчої особистості. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень ; за ред. В. О. Моляко, О. Л. Музики. Житомир : Вид-во «Рута», 2006. С. 42–45.

References:

1. Babansky Yu. K., Potashnyuk M. M. Optimization of the pedagogical process (in questions and answers). K.: Soviet school, 1984. 220 p.
2. Hryban H. P., Tkachenko P. P. Jetting. Methodical developments for students of the sports department, teachers and trainers. Zhytomyr, SAU, 2005. 54 p.
3. Hryban H. P. Methodical System of Physical Education of Students: Teach. Manual. Zhytomyr: Publ. house "Ruta", 2014. 306 p.
4. Hryban H. P. Physical education of students of agrarian higher educational institutions: a monograph. Zhytomyr: Publ. house "Ruta", 2012. 514 p.
5. Hryban H. P. Physical education and will: a monograph. Zhytomyr: Publ. house "Ruta", 2008. 168 p.
6. Leontiev A. N. Activity. Consciousness Personality M: Politizdat, 1975. 304 p.
7. Methodology of teaching and research in higher education: teaching. manual. S. U. Goncharenko, P. M. Oliynyk, V. K. Fedorchenko et al. ; Ed. by S. U. Honcharenko, P. M. Oliynka. K.: Higher School, 2003. 324 pp.
8. Muzyka O. L. Subjective-value analysis of the development of a creative individual. Ability, creativity, giftedness: theory, methodology, research results. Ed. by V. O. Molyako, O. L. Music. Zhytomyr: Publ. house "Ruta", 2006. pp. 42-45.

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відомості про авторів:

Грибан Г. П.; orcid.org/0000-0002-9049-1485; gribang@ukr.net; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10002, Україна.

Ткаченко П. П.; orcid.org/0000-0003-4407-8611; Житомирський національний агроекологічний університет, Старий бульвар, 7, Житомир, 10002, Україна.

Краснов В. П.; orcid.org/0000-0002-5758-6909; Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, Україна.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ТА ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ В ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Данилюк Валерій, Назарова Інна

Національний університет харчових технологій

Анотації:

У статті проаналізовано важливість впровадження сучасних інформаційних технологій в навчальний та тренувальний процес з фізичного виховання та спорту. Вказано, що науковці поділяють певні напрями застосування інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту на три взаємопов'язані групи: 1) довідково-методичні: розроблення мультимедійних посібників, створення інформаційних баз даних; 2) ті, що пов'язані з вивченням фізичних аспектів організму спортсмена: біомеханічні, психологічні і статистичні напрями; 3) аналітичні: моделювання спортивних рухів і створення комп'ютерних тренажерів-стимуляторів. Розглянуто та розкрито особливості використання мультимедійних технологій, технології віртуальної реальності, навчальних, діагностичних, оздоровчих програм в освіті та спорті. Встановлено важливість їх використання в сучасному інформаційному світі для виховання та оздоровлення студентської молоді, підвищення результативності діяльності викладачів фізичного виховання, тренерів, суддів. Показано, що в галузі фізичної культури та спорту комп'ютерні технології дозволяють здійснювати оперативний контроль за фізичним станом, виявляти динаміку рівня здоров'я, фізичного розвитку й фізичної підготовленості спортсменів, контролювати ефективність обраного тренінгу і, тим самим, позитивно впливати на фізкультурно-оздоровчий та тренувальний процес. Доведено, що використання інформаційних технологій є ефективним засобом оптимізації та підвищення якості підготовки як викладачів, так і студентів, формування в них інтересу до занять.

Ключові слова:

інноваційні технології, мультимедійні технології, технології віртуальної реальності, фізична культура та спорт, студенти, викладачі, освітній процес, комп'ютер, здоров'я.

Application of modern informational technologies in the educational and training process on physical culture and sports in higher educational institutions.

The article analyzes the importance of introducing modern information technologies into the educational and training process of physical education and sport. It is specified that scientists share certain directions of application of information technologies in the field of physical culture and sports to three interrelated groups: 1) reference and methodical: the development of multimedia manuals, the creation of information databases; 2) those related to the study of the physical aspects of the body of an athlete: biomechanical, psychological and statistical directions; 3) analytical: simulation of sports movements and the creation of computer simulators-stimulants. The peculiarities of using multimedia technologies, virtual reality technologies, educational, diagnostic, recreational programs in education and sports are considered and disclosed. The importance of their use in the modern information world for the upbringing and improvement of student youth, increasing the effectiveness of the activities of teachers of physical education, trainers, and judges is established. It is shown that in the field of physical culture and sports, computer technologies allow to carry out operational control over physical condition, to show the dynamics of the level of health, physical development and physical fitness of athletes, to control the effectiveness of the selected training and, thus, to positively influence the physical culture and health and the training process. It is proved that the use of information technologies is an effective means of optimizing and improving the quality of training of both teachers and students, and formation of interest in them in classes.

innovative technologies, multimedia technologies, virtual reality technologies, physical culture and sports, students, teachers, educational process, computer, health.

Применение современных информационных технологий в учебном и тренировочном процессе по физической культуре и спорте в высших учебных заведениях.

В статье проанализированы важность внедрения современных информационных технологий в учебный и тренировочный процесс по физической культуре и спорту. Указано, что ученые разделяют определенные направления применения информационных технологий в области физической культуры и спорта на три взаимосвязанные группы: 1) справочно-методические: разработка мультимедийных пособий, создание информационных баз данных; 2) те, которые связаны с изучением физических аспектов организма спортсмена: биомеханические, психологические и статистические направления; 3) аналитические: моделирование спортивных движений и создания компьютерных тренажеро-стимуляторов. Рассмотрены и раскрыты особенности использования мультимедийных технологий, технологии виртуальной реальности, учебных, диагностических, оздоровительных программ в образовании и спорте. Установлено важность их использования в современном информационном мире для воспитания и оздоровления студенческой молодежи, повышение результативности деятельности преподавателей физического воспитания, тренеров, судей. Показано, что в области физической культуры и спорта компьютерные технологии позволяют осуществлять оперативный контроль над физическим состоянием, выявлять динамику уровня здоровья, физического развития и физической подготовленности спортсменов, контролировать эффективность выбранного тренинга и, тем самым, положительно влиять на физкультурно-оздоровительный и тренировочный процесс. Доказано, что использование информационных технологий является эффективным средством оптимизации и повышения качества подготовки как преподавателей, так и студентов, формирование у них интереса к занятиям.

инновационные технологии, мультимедийные технологии, технологии виртуальной реальности, физическая культура и спорт, студенты, преподаватели, образовательный процесс, компьютер, здоровье.

Постановка проблеми. В умовах інформаційного, економічного, політичного розвитку суспільства важливе місце в його становленні займає фізична культура, яка забезпечує його формування та є частиною загальної культури. Тому сучасний розвиток суспільства вимагає пошуку шляхів удосконалення інформаційного забезпечення та застосування нових інформаційних технологій в навчальному та тренувальному процесі з фізичного виховання,

зокрема в вищих навчальних закладах. Адже від ефективності викладання фізичного виховання в ВНЗ значною мірою залежить фізичний розвиток, здоров'я і працездатність майбутніх фахівців.

Проте заняття з фізичного виховання у вищій школі не зацікавлюють, а подекуди навпаки – викликають негативні емоції у студентів (М. Зайнетдинов, 1993; В. Волков, 2000; В. Завойська, Л. Лукашевич, 2004; Т. Круцевич, О. Нестеренко, 2004, Л. Долженко, 2007). Студенти не повністю усвідомлюють і не сприймають фізичне виховання як життєво важливу цінність. Унаслідок цього фізичне виховання, як навчальний предмет у ВНЗ, не виконує в повній мірі своєї важливої функції – формування свідомого ставлення молоді людини до власного здоров'я та фізичного вдосконалення. А це, в свою чергу, призводить до погіршення стану здоров'я і фізичної підготовленості підростаючого покоління.

Саме тому актуальною проблемою сьогодення постає раціональна організація педагогічного процесу викладання фізичного виховання та спорту в вищих навчальних закладах з використанням сучасних інформаційних технологій.

Однак через недостатню матеріально-технічну базу багатьох навчальних закладів України, відсутність концепції та програми інформатизації вищої фізкультурної освіти, поширення та вдосконалення інноваційних методів викладання фізичного виховання з використанням сучасних інформаційних технологій в ВНЗ є достатньо суттєвою проблемою в наш час.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел та практики свідчать про наявність досліджень, присвячених використанню новітніх інформаційних (комп'ютерних) технологій у навчальному процесі ВНЗ з фізичної культури та спорту (І.В. Огірко, 2000; В.Ю. Волков, 2001; Б.М. Шиян, 2002; В.О. Кашуба, 2005; І.Р. Свістельник, 2007; Л.В. Філенко 2007; Ch. Igel, R. Dangs, 2001; R. Kolud, 2004). У науковій літературі пропонується широкий спектр комп'ютерних програм для вирішення завдань різних напрямків фізичного виховання, в тому числі в навчальному та тренувальному процесі. Адже їх використання дає можливість ефективно збирати, обробляти та передавати інформацію, якісно змінювати методи і організаційні форми підготовки кваліфікованих спортсменів та оздоровчо-рекреаційної роботи з населенням, підвищувати результативність діяльності викладачів фізичного виховання, тренерів, суддів.

За останні роки істотно зросла роль сучасних інформаційних технологій, посилилася увага науковців до проблем їх розробки та впровадження у галузі фізичної культури та спорту (Р.Т. Раєвський, 1998; С.М. Канішевський, О.І. Човнюк, 2000; Н.І. Наумова, 2000, С.С. Єрмаков, 2006). Щораз актуальніше постають питання застосування на практиці концептуальних засад створення єдиного інформаційного поля галузі фізичної культури та спорту України (О.А. Андрющенко, 2003); проблеми комп'ютеризації вищої фізкультурної освіти (В.А. Кашуба, Д.П. Валіков, К.Н. Сергієнко, 2002); створення електронних засобів інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій (К.М. Блещунова, 1999; В.М. Гузарь, 2001); теоретичні та практичні аспекти розробки інформаційних технологій навчання, які б враховували індивідуальні когнітивні якості студентів (Л.В. Філенко, 2007); організаційні аспекти інформаційного забезпечення вищих навчальних закладів фізкультурного профілю (І.Р. Свістельник, 2007); застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання (Л.Г. Заневська, 2007). У працях Р.Т. Раєвського (1994), О.В. Скалія (2002), Г.Р. Генсерук (2005), обґрунтовані теоретико-методичні аспекти інформатизації освіти вищих навчальних закладів фізичної культури; дидактичні основи розробки комп'ютерних навчальних програм та методики їх використання при підготовці студентів ВНЗ фізичної культури [11; 13, с. 3].

Однак, незважаючи на велику кількість наукових досліджень, теоретичний аналіз і особиста практика свідчать про недостатній рівень використання інформаційних технологій і комп'ютерних навчальних програм при підготовці фахівців як в навчальних закладах

фізичної культури, так і в непрофільних ВНЗ при викладанні фізичного виховання; не сформульовано стратегію розвитку інформаційного забезпечення в сфері фізкультурної освіти, що не дає змоги в повній мірі використовувати новітні інформаційні технології в навчально-виховному та тренувальному процесі з фізичного виховання.

Мета статті: теоретично обґрунтувати ефективність впровадження сучасних інформаційних технологій навчання в освітній та тренувальний процес з фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів та спортсменів.

Організація та методи дослідження. Для вирішення означеного завдання використовувалися такі методи дослідження: аналіз літературних джерел, Інтернет-ресурсів; структурно-логічний аналіз; педагогічні спостереження; методи теоретичного аналізу та узагальнення для виявлення реалізації впровадження інформаційних технологій.

Результати дослідження та їх обговорення з викладом основного матеріалу. Комп'ютеризація суспільства, розвиток ефективних інформаційних технологій, стрімке зростання ролі та значення інформації в сучасному світі спричинили зміни інформаційної складової розвитку науки, соціального життя, всіх сфер виробництва. Сучасному суспільству притаманні надзвичайно високі темпи розвитку. Щоб встигати за змінами, людина повинна переробляти величезну кількість інформації, яка надходить з усіх куточків земної кулі. Тому інформаційні (комп'ютерні) технології мають сьогодні пріоритетне значення у діяльності людини й визначають розвиток майбутнього суспільства [3, с. 20].

Аналіз стану впровадження комп'ютерних технологій в освітній процес ВНЗ у галузі фізичної культури встановив, що використання інформаційних технологій є ефективним засобом оптимізації та підвищення якості підготовки студентів [13]. Тому вища фізкультурна освіта України потребує вдосконалених форм подання інформації для навчально-тренувального процесу і науково-дослідної діяльності із застосуванням сучасних інформаційних технологій, у ній має значно зрости роль електронних інформаційних компонентів [11].

Беззаперечно, що комп'ютерні технології сприяють активізації навчальної діяльності студентів. Саме завдяки мультимедійним технологіям відкриваються нові можливості для творчості та розвитку студентів. Комп'ютери дозволяють індивідуалізувати навчання і навантаження не тільки за темпом вивчення матеріалу, але й за логікою та типом його сприйняття [3].

Вони багатократно підвищують швидкість та точність збору й обробки інформації, дозволяють здійснювати її корекцію, є потужним інструментом впливу на суспільство. Отож, впровадження комп'ютерних засобів навчання у сучасний навчальний процес є абсолютно природним явищем. Але значними перешкодами у реалізації цього процесу стало недостатнє фінансування розвитку комп'ютерних технологій в освітніх закладах, які є дорогими, адже, включають вартість комп'ютерів, їх модернізації, обслуговування, влаштування спеціальних мереж, придбання та оновлення програмного забезпечення, підключення до мережі Інтернет тощо, а також потребують спеціальної підготовки педагогічних кадрів та підвищення їх кваліфікації [3].

Впровадження інформаційних технологій істотно змінило освітній процес і призвело до вдосконалення діяльності його учасників. Сучасний педагог повинен знати та уміти визначати реальний рівень духовного, соціального, психічного, фізичного розвитку студентів, прогнозувати результат своєї діяльності, обирати з уже відомих або проектувати нову виховну технологію, яка б забезпечила їх особистісне зростання. І провідну роль у вирішенні сучасних освітніх і виховних завдань почали відігравати інформаційні технології.

Інформаційні технології використовують як засіб навчання й організації інтелектуального дозвілля; для біомеханічного аналізу техніки руху спортсменів, створення моделей тренувальних і змагальних ситуацій і як засіб автоматизації процесів обробки результатів змагань і наукових досліджень; для інформаційно-методичного забезпечення та

управління навчально-виховним процесом у навчальних закладах, спортивних установах і організаціях; при організації моніторингу фізичного стану та здоров'я тих, хто займається; як засіб автоматизації процесів контролю, комп'ютерного тестування фізичного, функціонального, розумового і психологічного станів тих, хто займається, і корекції результатів навчально-тренувальної діяльності; у рекламній, пропагандистській та підприємницькій діяльності у сфері фізичної культури та спорту [1; 7; 10; 14].

Науковці поділяють певні напрями застосування інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту на три взаємопов'язані групи: довідково-методичні: розроблення мультимедійних посібників, створення інформаційних баз даних; ті, що пов'язані з вивченням фізичних аспектів організму спортсмена: біомеханічні, психологічні і статистичні напрями; аналітичні: моделювання спортивних рухів і створення комп'ютерних тренажерів-стимуляторів [14, с. 23].

Розглянемо сутність деяких інформаційних (комп'ютерних) технологій, що використовуються в процесі занять з фізичного виховання та в спорті.

Мультимедійні технології пов'язані зі створенням мультимедійних продуктів: електронних книг, енциклопедій, комп'ютерних фільмів, баз даних. У цих продуктах об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація. Мультимедіа-технології перетворили комп'ютер на повноцінного помічника, дали змогу молодим людям будь-якого віку, не виходячи з навчальної аудиторії, будинку, офісу, бути присутніми на лекціях видатних учених, брати участь у конференціях, діалогах, вести кореспонденцію. Актуальним є запровадження мультимедійних методів у технології викладання фізичної культури у вищих навчальних закладах. Звичайно, жоден комп'ютер не замінить живого виконання будь-якої фізичної вправи, однак розробка спеціальних презентацій, фільмів спортивної тематики та створення комп'ютерних моделей дали б змогу студентам візуально сприйняти правильність виконання тієї чи іншої вправи й сформувані правильний підхід щодо дотримання здорового способу життя. Тому перед кожним заняттям студенти повинні проглянути відеоматеріал, який відповідає змісту заняття. Саме тому слід розробити спеціальні технологічні лабораторії, оснащені сучасним комп'ютерним обладнанням, які повинні створювати спеціальні програми для модернізації процесу фізичного виховання та корекції виконання певних рухових вправ [4; 12].

Віртуальна реальність (англ. Virtual reality – можлива реальність) – це нова технологія неконтактної інформаційної взаємодії, що реалізує з допомогою мультимедіа середовища ілюзію безпосередньої присутності в реальному часі в стереоскопічно представленому «екранному світі» [17; 19]. У таких комп'ютерних системах безперервно формується ілюзія «місцезнаходження» користувача серед об'єктів віртуального світу [6, с. 30]. Використовувати віртуальну реальність в навчальному процесі з фізичного виховання та спорті можна так: моделювати складну чи небезпечну діяльність, наприклад, керування санками, спуск на лижах чи велосипеді з гори, різноманітні стрибки тощо.

Також науковці приділяють увагу підвищенню якості технічної підготовленості спортсменів. Для цього створюються програмно-апаратні комплекси, які автоматизують введення даних в комп'ютер і обчислення необхідних біомеханічних параметрів, що дає змогу підвищити ефективність навчання рухових дій і не допускати помилок. Наразі визначення підготовленості спортсменів забезпечується створенням і застосуванням спеціальних експертних систем і програм [5, 8, 16].

Дослідження свідчать про важливість впровадження сучасних інформаційних технологій для забезпечення спортсменів і тренерів докладною та об'єктивною інформацією про виконання спортивних вправ. В автоматичних системах спостереження (наприклад, Expert Vision Analysis [EVA], Motion Analysis Corp., <http://www.Motionanalysis.com>; Vicon, Oxford Metrics, <http://www.vicon.com>; CODA, Charnwood Dynamics, <http://charndyn.com>)) передбачено використання різноманітних технологій для відстеження і фіксації рухів, деякі

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

в режимі реального часу. Системи відеоаналізу рухів і складні комп'ютерні комплексні імітатори поліпшують зворотний зв'язок і, в підсумку, сприяють формуванню рухових умінь і навичок та підвищують рівень спортивних результатів [2, 15, 18].

Ще один напрямок використання інформаційних технологій пов'язаний з розробленням програм для оздоровчої фізичної культури. Програми цього напрямку можна диференціювати на керівні (комп'ютер взаємодіє з користувачем за принципом зворотного зв'язку: видає завдання, контролює їх виконання, а за результатами тестів дає відповідні рекомендації), діагностичні (дають змогу фахівцеві швидше поставити діагноз) і діагностично-рекомендаційні (разом з діагнозом користувачеві пропонується певний набір рекомендацій, відповідний виявленому рівневі здоров'я і рухової активності) [14, с. 23].

Для удосконалення організації занять оздоровчим фітнесом, корекції статури жінок, підвищення їхньої фізичної підготовленості і рівня соматичного здоров'я, О. Ю. Лядська розробила комп'ютерну програму «Fitball training», яка містить 24 моделі занять для 4 рівнів фізичної підготовленості (по 6 моделей для кожного), для диференціювання фізичного навантаження на заняттях з використанням фітболу та здійснення оперативного контролю за фізичним станом жінок, дає можливість виявляти динаміку рівня здоров'я, фізичного розвитку й фізичної підготовленості жінок, контролювати ефективність обраного тренінгу і, тим самим, позитивно впливати на фізкультурно-оздоровчий процес [9].

Як зазначає Н. Чухланцева, для сучасної спортивної науки широке впровадження комп'ютерних технологій здійснюється за багатьма напрямами, але провідними є використання інструментальних систем для вимірювання та оброблення інформації про характеристики рухів і створення моделей, що відображають суттєві елементи рухів спортсменів [14, с. 24].

Висновки. Аналіз стану впровадження новітніх комп'ютерних технологій в навчальний процес з фізичного виховання вищих навчальних закладів дозволив встановити, що використання інформаційних технологій є ефективним засобом оптимізації та підвищення якості підготовки як викладачів, так і студентів, формування в останніх інтересу до занять.

Удосконалення процесу навчання і виховання – важливі завдання сучасної освіти. Використання інформаційних технологій в освітньому процесі дозволяє урізноманітнити форми роботи зі студентами, зробити їх більш творчими, спрощує процес спілкування зі студентами. Адже, за їх допомогою викладач може готувати різноманітні матеріали для проведення аудиторних та дистанційних освітньо-виховних заходів, тренувань, батьківських зборів, виступів на засіданнях методичних об'єднань та педагогічних радах.

В галузі фізичної культури та спорту комп'ютерні технології дозволяють здійснювати оперативний контроль за фізичним станом, виявляти динаміку рівня здоров'я, фізичного розвитку й фізичної підготовленості спортсменів, контролювати ефективність обраного тренінгу і, тим самим, позитивно впливати на фізкультурно-оздоровчий та тренувальний процес.

Список літературних джерел:

1. Ажиппо О.Ю., Дорофєєва Т.І. Використовування комп'ютерних технологій в системі педагогічного контролю у спорті. Теорія та методика фізичного виховання. 2007. № 11. С. 3–6.
2. Ахметов Р.Ф., Кутек Т.Б. Сучасні тенденції використання інформаційних технологій у технічній підготовці спортсменів. Вісник Чернігів. держ. пед. ун-ту. Чернігів, 2011. № 86. С. 15–18.
3. Жиле Л.І. Застосування інформаційних технологій у процесі виховання школярів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія,

References:

1. Azhyppo O. Yu., Dorofeieva T. I. Use of computer technologies in the system of pedagogical control in sports. Theory and methods of physical education. 2007. No. 11. pp. 3-6.
2. Akhmetov R. F., Kutek T. B. Modern trends in the use of information technology in the technical training of athletes. Newsletter of Chernigiv state ped un. Chernihiv, 2011. № 86. pp. 15-18.
3. Gille L. I. Application of information technologies in the process of education of schoolchildren. Modern information technologies and innovative methods of training in the training of specialists: methodology, theory, experience,

- теорія, досвід, проблеми : Зб. наук. пр. Випуск 43. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. С. 19–23.
4. Забіяко Ю. Педагогічні технології навчання фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць... №1 (21), 2013. С. 103–106.
 5. Заневська Л.Г. Застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2007. 20 с.
 6. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 6-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2010. 192 с.
 7. Ісаченко М.А. Тестовий контроль в системі оцінки знань студентів інститутів фізичної культури і спорту. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2007. Вип. 11, т. 5. С. 258–259.
 8. Кашуба В.О., Хмельницька І.В., Юхно Ю.О. Застосування сучасних інформаційних технологій у період проведення та завершення спортивних змагань. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. університету ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. № 1 (7). С. 119–126.
 9. Лядська О. Застосування комп'ютерної програми «Fitball training» для удосконалення організації фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку із застосуванням фітболу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 12. С. 76–79.
 10. Саламаха О.Є. Використання освітніх інтернет-ресурсів у процесі фізичного виховання студентів, що займаються таеквондо. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 2. С. 131–133.
 11. Свістельник І.Р. Організаційні аспекти інформаційного забезпечення вищих навчальних закладів фізкультурного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2007. С. 3.
 12. Селиванова Т.Г. Інформаційні технології освіти. Сучасний олімпійський спорт і спорт всім : VII Міжнар. наук. конгр. : матеріали конф., 24–27 травня 2003 р. М., 2003. Т. 3. С. 332–333.
 13. Філенко Л.В. Інформатизація навчального процесу вищих навчальних закладів фізичної культури з урахуванням когнітивних якостей студентів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2007. 20 с.
 14. Чухланцева Н. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту. Спортивна наука України. 2016. №3 (73). С. 21–25.
 15. Dario G. Liebermann, Larry Katz, Mike D. Hughes, Roger M. Bartlett, Jim McClements & Ian M. Franks. Advances in the application of information technology to sport performance. Journal of Sports Sciences. 2002. Vol. 20. P. 755–769.
- problems: Coll. sciences works. Ed. 43. Kyiv-Vinnitsa: LLC "Glider", 2015. p. 19-23.
4. Zabiiko Yu. Pedagogical Technologies of Physical Education Training. Physical education, sports and health culture in modern society: a collection of scientific works ... №1 (21), 2013. pp. 103-106.
 5. Zanevska L.H. Application of information technologies in recreational and tourist activity of specialists of physical education: author's abstract. dis for obtaining sciences. Candidate degree in physical education and sports: specialty. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population". Kharkiv, 2007. 20 p.
 6. Zakharova I. H. Information technology in education: study. manual for a students of univercities. 6-th ed. M.: Publishing Center "Akademiya", 2010. 192 p.
 7. Isachenko M. A. Test control in the system of assessing the knowledge of students of the institutes of physical culture and sports. Young sports science of Ukraine: Coll. of sciences works from the field of physical culture and sports. Lviv, 2007. Ed. 11, vol.5 pp. 258-259.
 8. Kashuba V. O., Khmel'nitska I. V., Yukhno Yu. O. Application of modern information technologies during the period of holding and completing sporting events. Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works. Volin Lesia Ukrainka national university. Lutsk, 2012. No. 1 (7). pp. 119-126.
 9. Liadska O. Application of the computer program "Fitball training" to improve the organization of physical education and fitness classes with women of the first mature age using the fitbol. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2010. No. 12. pp. 76-79.
 10. Salamakha O. E. Use of educational Internet resources in the process of physical education of students engaged in taekwondo. Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. 2010. No. 2. pp. 131-133.
 11. Svistelnyk I. R. Organizational aspects of informational support of higher educational institutions of physical culture: author's abstract. dis for obtaining sciences. Candidate degree in physical education and sports: specialty. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population". Lviv, 2007. pp. 3.
 12. Selivanova T. H. Information technology education. Contemporary Olympic sports and sports to all: VII International sciences Cong: Materials Conf., May 24-27, 2003 M., 2003. Vol. 3. pp. 332-333.
 13. Filenko L. V. Informatization of the educational process of higher educational institutions of physical culture taking into account cognitive qualities of students: author's abstract. dis for obtaining sciences. Candidate degree in physical education and sports: specialty. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population". Kharkiv, 2007. 20 p.
 14. Chukhlantseva N. Application of information technologies in the field of physical culture and sports. Sports Science of Ukraine. 2016. No. 3 (73). Pp. 21-25.
 15. Dario G. Liebermann, Larry Katz, Mike D. Hughes, Roger M. Bartlett, Jim McClements & Ian M. Franks. Advances in the application of information technology to sport performance. Journal of Sports Sciences. 2002. Vol. 20. P. 755–769.

16. Buchheit M., Gray A., Morin J.-B. Assessing Stride Variables and Vertical Stiffness with GPS-Embedded Accelerometers: Preliminary Insights for the Monitoring of Neuromuscular Fatigue on the Field. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2015. Vol. 14. P. 698–701.

17. Cotton B., Oliver R. *Understanding Hypermedia: From Multimedia to Virtual Reality*. London: Phaidon Press, 1993.

18. Tzetzis G., Votsis E., Kourtessis Th. The effect of different corrective feedback methods on the outcome and self confidence of young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2008. Vol. 7. P. 371–378.

19. Woolley Benjamin. *Virtual Worlds: A Journey in Hype and Hyperreality*. Oxford: Blackwell, 1992.

16. Buchheit M., Gray A., Morin J.-B. Assessing Stride Variables and Vertical Stiffness with GPS-Embedded Accelerometers: Preliminary Insights for the Monitoring of Neuromuscular Fatigue on the Field. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2015. Vol. 14. P. 698–701.

17. Cotton B., Oliver R. *Understanding Hypermedia: From Multimedia to Virtual Reality*. London: Phaidon Press, 1993.

18. Tzetzis G., Votsis E., Kourtessis Th. The effect of different corrective feedback methods on the outcome and self confidence of young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2008. Vol. 7. P. 371–378.

19. Woolley Benjamin. *Virtual Worlds: A Journey in Hype and Hyperreality*. Oxford: Blackwell, 1992.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293531>

Відомості про авторів:

Данилюк В. М.; orcid.org/0000-0002-8997-4631; valera-inna@ukr.net; Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, Київ, 01033, Україна.

Назарова І. І.; orcid.org/0000-0002-4380-7491; valera-inna@ukr.net; Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, Київ, 01033, Україна.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ

Данилюк Валерій, Назарова Інна

Національний університет харчових технологій

Анотації:

У статті проаналізовано ситуацію з формування професійно важливих якостей в студентів вищих навчальних закладів на заняттях з фізичного виховання. Наведено результати досліджень, які свідчать про невідповідність психофізичних якостей випускників вищих навчальних закладів сучасним вимогам професійної діяльності. Розкрито наявні суперечності між вимогами професії та рівнем професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів вищої школи, відсутність в них знань щодо засобів удосконалення професійно важливих якостей засобами професійно-прикладної фізичної підготовки. Доведено важливість занять професійно-прикладною фізичною підготовкою з метою формування необхідних професійних умінь та навичок, збереження здоров'я, покращення працездатності та формування мотивації до занять. Доведено, що виконуючи певні завдання з фізичної підготовки, перевагу необхідно надавати тим засобам, які формують життєво необхідні рухові вміння і навички прикладного та професійного характеру. Окрім того, вказано, що слід добиватись якомога більш різностороннього розвитку фізичних здібностей, пов'язуючи їх з формуванням активної життєвої позиції, свідомого і відповідального ставлення до праці та зміцнення здоров'я молодого покоління. На рівні перспектив подальшого дослідження виокремлено проблему створення конкретних типових програм професійно-прикладної фізичної підготовки з певних спеціальностей, для різних груп професій засобами фізичної культури та видами спорту, широке їх використання в навчально-виховному процесі з фізичного виховання.

Ключові слова:

вищий навчальний заклад, професійно важливі якості, професійні здібності, фізичні якості, професійно-прикладна фізична підготовка, фахівець, професія, працездатність, фізичне виховання, спорт, студент.

Actual problems of professional and applied physical training of students of higher educational institutions of Ukraine.

The article analyzes the situation regarding the formation of professionally important qualities in students of higher educational institutions at physical education classes. The results of researches which testify to inconsistency of psychological qualities of graduates of higher educational institutions with modern requirements of professional activity are given. The existing contradictions between the requirements of the profession and the level of professional-applied physical fitness of students of higher education are revealed, and there is no knowledge about means of improving professional qualities by means of vocational and applied physical training. It is proved the importance of vocationally applied physical training in order to create the necessary professional skills and abilities, to preserve health, improve the ability to work and form motivation for occupations. It is proved that by fulfilling certain tasks of physical training, the preference should be given to those means that form vital motor skills and applied and professional skills. In addition, it was indicated that the most diversified development of physical abilities should be achieved, associating them with the formation of an active life position, a conscious and responsible attitude to work and the strengthening of the health of the younger generation. At the level of perspectives of further research, the problem of creating specific standard programs of professional-applied physical training in certain specialties, for various groups of occupations by means of physical culture and sports, and their wide use in the educational process of physical education is singled out.

higher education institution, professionally important qualities, professional abilities, physical qualities, vocational and applied physical training, specialist, occupation, working capacity, physical education, sport, student.

Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений Украины.

В статье проанализирована ситуация по формированию профессионально важных качеств у студентов высших учебных заведений на занятиях по физическому воспитанию. Приведены результаты исследований, свидетельствующие о несоответствии психофизических качеств выпускников высших учебных заведений современным требованиям профессиональной деятельности. Раскрыты имеющиеся противоречия между требованиями профессии и уровнем профессионально-прикладной физической подготовленности студентов высшей школы, отсутствие в них знаний о средствах совершенствования профессионально важных качеств средствами профессионально-прикладной физической подготовки. Доказана важность занятий профессионально-прикладной физической подготовкой с целью формирования необходимых профессиональных умений и навыков, сохранение здоровья, улучшение работоспособности и формирования мотивации к занятиям. Доказано, что выполняя определенные задания по физической подготовке, предпочтение необходимо представлять тем средствам, которые формируют жизненно необходимые двигательные умения и навыки прикладного и профессионального характера. Кроме того, указано, что следует добиваться как можно более разностороннего развития физических способностей, связывая их с формированием активной жизненной позиции, сознательного и ответственного отношения к труду и укрепления здоровья молодого поколения. На уровне перспектив дальнейшего исследования выделены проблему создания конкретных типовых программ профессионально-прикладной физической подготовки по определенным специальностям, для различных групп профессий средствами физической культуры и видами спорта, широкое их использование в учебно-воспитательном процессе по физическому воспитанию.

высшее учебное заведение, профессионально важные качества, профессиональные способности, физические качества, профессионально-прикладная физическая подготовка, специалист, профессия, работоспособность, физическое воспитание, спорт, студент.

Постановка проблеми. Сучасні трансформаційні процеси та науково-технічний прогрес, що відбуваються в усіх сферах суспільного життя, зумовлюють постійне зростання вимог до забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців. Це призводить до

подальшої інтенсифікації й ускладнення процесу навчання в загальноосвітніх школах та вищих навчальних закладах. Обсяг засвоєння інформації, який щороку збільшується, вимагає від молоді великих психічних напружень і фізичних зусиль. З іншого боку, високий рівень сучасної техніки й технологій, постійне підвищення інтенсивності людської діяльності потребує відповідної підготовленості самої людини. Наукові дослідження Н.В. Кузьміної (1993), О.В. Петуніна (1996), Ю.М. Шкрєбтія (1996) переконують, що головною метою навчання студентів у вищому навчальному закладі є формування їх готовності до професійної діяльності.

І. І. Галімска (2017) зазначає, що на сьогодні пріоритетним завданням вищої освіти є формування нової генерації фахівців, здатних на основі інтеграції загальнолюдських і професійних цінностей реалізовувати в професії індивідуальний спосіб життєдіяльності, орієнтуватися на сучасні технології, напрацьовувати власну стратегію професійної діяльності, реально оцінювати свої можливості та нести відповідальність за результати своєї праці [2, с. 5].

І.О. Цар зазначає, що серед багатьох завдань які має вирішити вища школа, основним завданням вищої професійної педагогічної освіти є підготовка конкурентноздатних спеціалістів вищої кваліфікації [9]. Окрім високих професійних здібностей вони мають бути фізично підготовленими, працездатними і здоровими.

З наведених тверджень випливає, що рівень працездатності, стан здоров'я і навіть професійне майбуття студентів значною мірою залежать від ефективності, зокрема, їх фізичного виховання, особливо одного з її розділів – професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) [3; 10]. Адже, як відомо, система фізичного виховання, сприяючи вирішенню освітніх, оздоровчих і виховних завдань за допомогою професійно-прикладної фізичної підготовки, адаптує студентів до навчально-професійної діяльності, формує необхідні уміння і навички (Л.П. Матвєєв, 1991; В.І. Ільїнич, 2002; Н.В. Решетніков, Ю.Л. Кислицин, 2002) [1]. Але результати досліджень А.В. Домашенко, 2003; О. Підлесний, 2007 та інших свідчать про невідповідність психофізичних якостей випускників ВНЗ сучасним вимогам професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вітчизняні й зарубіжні науковці (Д.І. Лаврінєнко, 2003; М. Арзамасцев, 2004; Ю. Євсєєв, 2005; С. Халайджі, 2005; Т. Тарасєня, 2008) зазначають, що традиційна система фізичного виховання не в змозі ефективно впливати на розвиток індивідуальних фізичних здібностей, формування професійно-прикладних рухових умінь та навичок студентів [1].

Багатьма вченими й фахівцями (М.Я. Віленський, 1982, 1987, 2002; Т.Ю. Круцевич, 2003; А.О. Єгоричєв, 2003; О.О. Яременко, О.Д. Дубогай, 2005, О.В. Церковна, 2007; І.Г. Бондарєнко, 2009; Л.П. Пилипей, 2011) піднімається питання про необхідність застосування заходів для зростання не тільки професійних знань, але й комплексної психофізіологічної готовності до майбутньої трудової діяльності через формування професійно важливих якостей засобами професійно-прикладної фізичної підготовки [10].

З огляду на це, завчасна підготовка молоді до обраної професійної діяльності стала предметом пильної уваги як фахівців фізичного виховання, так і організаторів виробництва, працівників народної освіти (М.Я. Віленський, 1987; М.В. Акімов, 1993; Г.Е. Іванова, 2000; О.І. Камаєв, 2007). Визнання важливості й необхідності професійно-прикладної фізичної підготовки у системі фахової освіти надає ще більшої відповідальності теоретикам і практикам фізичного виховання за якість досліджень, що проводяться у цьому напрямку (В.І. Ільїнич, 1990; В.А. Антікова, 1996; Ж.В. Петрочко, 2001; В.Л. Волков, 2004; Р.Т. Раєвський, С.М. Канішевський, 2010; Л.П. Пилипей, 2011–2012).

Значну увагу науковці приділяють засобам професійно-прикладної фізичної підготовки, вибір яких здійснюється з урахуванням принципів максимальної реалізації і забезпечення комплексності вирішення завдань профільованого фізичного виховання. С.К. Городілін,

В.В. Руденик, 2002, зазначали, що формуванню професійно необхідних психофізичних якостей можуть сприяти прикладні види спорту.

Незважаючи на численні дослідження, присвячені вдосконаленню системи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів які навчаються за різними спеціальностями, формуванню в них професійно важливих якостей, вирішення проблеми підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності в ВНЗ засобами фізичного виховання не знайшло належного вирішення. Засоби ППФП недооцінюються у формуванні професійно важливих якостей у сучасній практиці роботи ВНЗ, про що свідчать аналіз навчальних програм з фізичного виховання, практичне проведення занять з фізичного виховання у різних ВНЗ, які проаналізовані авторами, опитування викладачів і студентів. Тому, наявність суперечностей між вимогами професії та рівнем професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів ВНЗ, відсутність в них знань щодо засобів удосконалення професійно важливих якостей засобами ППФП зумовили необхідність проведення нашого дослідження.

Мета статті – проаналізувати та виявити актуальні проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів України.

Організація та методи дослідження. В ході проведення аналітичного дослідження нами використовувалися наступні методи: аналіз літературних джерел, Інтернет-ресурсів; педагогічні спостереження; структурно-логічний аналіз; опитування; методи теоретичного аналізу та узагальнення для виявлення впровадження ППФП в навчально-виховний процес з фізичного виховання.

Результати дослідження та їх обговорення з викладом основного матеріалу. Впровадження професійно-прикладної фізичної підготовки у практику фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів, робітників та інженерів промислових підприємств створює передумови для скорочення строків професійної адаптації, підвищення професійної майстерності, досягнення високої професійної працездатності й продуктивності праці. Адже ППФП ефективно сприяє зміцненню здоров'я, підвищенню стійкості до захворювань, зниженню травматизму (С.А. Полієвський, 1989; С.А. Савчук, 2002). На думку вчених (О.В. Петуніна, 1996; Ю.М. Шкрєбтія, 2000; В.С. Ашаніна, Ж.Л. Козіної, 2007) професійна готовність майбутніх фахівців характеризується інтегративним станом особистості, що поєднує оптимальну систему потреб, мотивів і здатностей, знань, умінь, навичок, тобто того, що становить професійні якості фахівця і його відношення до професійної діяльності [10].

На заняттях з фізичного виховання слід впроваджувати професійно-прикладну фізичну підготовку, яка має бути диференційована залежно від вимог майбутньої спеціальності. Адже професійна спрямованість педагога-мовника відрізняється від економіста, художника, редактора чи повара. Специфічні особливості кожної професії необхідно враховувати при вирішенні завдань професійно-прикладної фізичної підготовки.

Як зазначає Р. Т. Раєвський, процес ППФП студентів передбачає вирішення наступних виховних, освітніх та оздоровчо-розвивальних завдань [7]:

- виховання глибокого інтересу до професії;
- мотивація на досягнення належного рівня професійної працездатності;
- формування інтересу до занять ППФП;
- зміцнення здоров'я, підвищення рівня функціонування органів і систем організму, що зазнають найбільшого навантаження в процесі професійної діяльності;
- формування професійно важливих фізичних, психічних, моральних, інтегральних якостей особистості, розумових та рухових навичок і вмінь, необхідних для успішного виконання професійних функцій;
- оволодіння системою спеціальних знань і вмінь, що сприяють практичному втіленню ППФП на всіх етапах оволодіння професією;
- залучення студентів до процесу активного фізичного вдосконалення з урахуванням вимог власної майбутньої праці за спеціальністю.

Зауважимо, що більшість із вищевказаних завдань ППФП на сучасному етапі розвитку системи фізичного виховання у ВНЗ вирішується неефективно. Адже й сама система фізичного виховання студентів в Україні є недостатньо ефективною [5; 6], тому що не забезпечує повноцінної психофізичної і професійно орієнтованої готовності випускників до виробничої діяльності та подальшого життя.

Окрім того, науково-технічний прогрес та широке впровадження комп'ютерних інформаційних технологій призводить до подальшої інтенсифікації й ускладнення процесу навчання в ВНЗ. Обсяг засвоєння інформації, який щорічно збільшується, потребує від студентів великої психічної напруги й фізичних зусиль. Така трансформація характеру діяльності не може не відобразитися на особливостях адаптаційних процесів і, відповідно, стані здоров'я людей, що займаються переважно розумовою працею й проводять багато часу за комп'ютером [10].

Іншою, не менш значною проблемою професійно орієнтованої підготовки у ВНЗ є те, що переважна більшість студентів не має позитивної мотивації та інтересу до занять фізичним вихованням [8]. Одна з причин цього – це відсутність диференційованого підходу до засобів і компонентів навантажень, які пропонуються студентам [8, 12]. Спонування до занять фізичною культурою і ППФП завершується, переважно, етапом на рівні розмов про те, що такі заняття корисні для здоров'я й підготовки до майбутньої професії. Такі заходи мають абстрактний характер через необізнаність і теоретичну невідповідність студентів [6, 11].

Розвиток професійних здібностей базується на загальних здібностях, під якими слід розуміти сукупність більш інтегральних психофізіологічних якостей чи властивостей людини, а саме: гостроту сприйняття органів відчуття, рухливість нервових процесів, відлагодженість механізмів сенсорних корекцій, наявність достатньої кількості різноманітних рухових автоматизмів, записаних на різних рівнях центральної нервової системи, натренованість верховних рівнів побудови рухів стосовно організації рухового поведіння та ін. А все це, в свою чергу, зумовлене такими чинниками, як умови життя, виховання, навчання і застосування фізичних вправ [4, с. 197].

Говорячи про використання фізичних вправ слід відзначити, що на сьогодні і теоретики, і практики ППФП одностайні в думці про те, що засобами фізичного виховання, і особливо застосуванням фізичних вправ, можна позитивно впливати на розвиток як загальних, так і професійних здібностей. Але однозначної відповіді тут немає, тобто не можна стверджувати, що застосування будь-яких фізичних вправ автоматично сприятиме розвитку професійних здібностей. Для вирішення завдань ППФП підходять не всі фізичні вправи, а саме ті, які сприяють розвитку певних важливих якостей, умінь та навичок. Таким чином, щоб різні вправи без предметів, з предметами, фізичні дії, що виконуються на різних тренажерних пристроях, апаратах, навчаючих машинах, увійшли до арсеналу засобів ППФП, треба, щоб вони сприяли розвитку професійних здібностей, або іншими словами, – щоб формули побудови і реалізації цих засобів були ідентичними з формулами побудови і реалізації трудових операцій, щоб потрібні рухи-ланки для ланцюгів-дій вироблялися переважно одними й тими ж низовими рівнями побудови рухів людини [4, с. 206].

Як основні засоби ППФП використовують досить різноманітні форми фізичних вправ з числа тих, котрі склалися в базовій фізичній культурі та спорті, а також вправи перетворені в спеціально конструйовані відповідно до особливостей конкретної професійної діяльності (як спеціально-підготовчі).

На сьогодні важливим є створення науково обґрунтованих типових програм ППФП для різних груп професій. Необхідно зазначити, що науковці [13; 14; 15] наголошують на доцільності створення експериментальних програм ППФП студентів ВНЗ на основі окремих спортивних спеціалізацій і нових технологій.

Висновки. Погоджуємось з фахівцями, що діюча система фізичного виховання в вищих навчальних закладах України не здатна ефективно забезпечувати зміцнення здоров'я, підвищувати рівень фізичної підготовленості, формувати професійно важливі психічні і психофізичні якості, мотивацію в студентів до занять фізичною культурою та спортом. У цих умовах необхідно шукати нові можливості та підходи для формування мотивації в студентів займатися фізичною культурою та спортом. Слід впроваджувати нові технології із використанням популярних серед студентства сучасних різновидів рухової активності та спорту з метою формування інтересу до занять. Таким чином можна сприяти удосконаленню професійно орієнтованої підготовки студентів [5, с. 185].

Виконуючи певні завдання з фізичної підготовки, перевагу необхідно надавати тим засобам, які формують життєво необхідні рухові вміння і навички прикладного та професійного характеру. Окрім того, слід добиватись якомога більш різностороннього розвитку фізичних здібностей, пов'язуючи їх з формуванням активної життєвої позиції, свідомого і відповідального ставлення до праці та зміцнення здоров'я молодого покоління.

Перспективи подальших досліджень. Цікавими і корисними в практиці фізичного виховання будуть створення конкретних програм ППФП з певних спеціальностей різними засобами фізичної культури та видами спорту, широке їх використання в навчально-виховному процесі з фізичного виховання.

Список літературних джерел:

References:

1. Бондаренко І. Г. Засоби професійно-прикладної фізичної підготовки у фізичному вихованні студентів-екологів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Д., 2009. 20 с.
2. Галімска І. І. Формування професійно значущих якостей особистості майбутнього авіаційного фахівця засобами фізичної підготовки у льотному вищому навчальному закладі: Дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Кропивницький, 2017. 353 с.
3. Данилко М. Т. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Луцьк, 2000. С. 1–3.
4. Івашченко В. П., Безкопильний О. П. Теорія і методика фізичного виховання: Підручник. Ч. 2. Черкаси: Видавництво ЦНТЕІ, 2006. 467 с.
5. Нікітенко С., Козак І., Кичма Р., Тимкович І. Актуальні проблеми вдосконалення професійно орієнтованої підготовки студентів засобами фізичної культури та спорту. Молода спортивна наука України. Т. 2. 2015. С. 181–187.
6. Пилипей Л. П. Гуманізація системи ППФП студентів УАБС НБУ. Спортивний вісник Придніпров'я. 2012. № 1. С. 55–58.
7. Раєвський Р. Т., Канішевський С. М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів вищих навчальних закладів : [навч.-метод. посіб.]. За заг. ред. проф. Г. Т. Раєвського. О. : Наука і техніка, 2010. 380 с.
8. Турчина Н. І. Педагогічні особливості моделей фізичного виховання студентів вузів на різних курсах навчання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». К., 2009. 23 с.
1. Bondarenko I. H. Means of professional-applied physical training in the physical education of environmental students: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: specials. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population". D., 2009. 20 p.
2. Halimska I. I. Formation of professionally significant qualities of the personality of the future aviation specialist by means of physical training in an airplane higher educational institution: Dis. for obtaining sciences. Degree Candidate ped Sciences: 13.00.04 "Theory and Methods of Professional Education". Kropivnitsky, 2017. 353 p.
3. Danylko M. T. Formation of readiness for the professional future teachers of physical culture: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: specials. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of the Population". Lutsk, 2000. pp. 1-3.
4. Ivashchenko V. P., Bezopomylny O. P. Theory and Methods of Physical Education: Textbook. Ch. 2. Cherkasy: TNTEI publishing house, 2006. 467 p.
5. Nikitenko S., Kozak I., Kychma R., Tymkovych I. The urgent problems of perfection of professionally oriented preparation of students by means of physical culture and sports. Young sports science of Ukraine. Vol. 2. 2015. pp. 181-187.
6. Pylypei L. P. Humanization of the PFPP system of students of the UBS NBU. Sport Newspaper Prydniprov'ia. 2012. No. 1. Pp. 55-58.
7. Raievskiy R. T., Kanishevskiy S.M. Professional-Applied Physical Training of Students of Higher Educational Institutions: [teaching method. manual.] Ed. by prof. H.T. Raievskiy. O.: Science and Technology, 2010. 380 p.
8. Turchyna N. I. Pedagogical peculiarities of models of physical education of students of higher educational institutions at different courses of study: author's abstract. Dis ... Cand. Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02 "Physical culture,

9. Цар І. О. Сучасний стан професійної підготовки фахівців гуманітарного профілю. Вісник Черкаського університету. Випуск 136. Серія: Педагогічні науки. Черкаси, 2008. С. 169–173.

10. 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 і спорту: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Х., 2007. 20 с.

11. Яцюк С. М. Підвищення ефективності професійної підготовки студентів інженерних спеціальностей. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту наук. моногр. за ред. С. С. Єрмакова. Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. № 4. С. 147–151.

12. Dubinskaya O. Y., Salatenko I. A. Applied problems of physical education students of economic specialties. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2014. Vol. 5. P. 19–23.

13. Iermakov S. S., Ivashchenko P. I. Guzov V. V. Features of motivation of students to application of individual programs of physical selfpreparation. Physical Education of Students. 2012. Vol. 4. P. 59–61.

14. Ostapenko Y. O. Professionally significant psychophysiological qualities of information logical group of specialties at implementation of the experimental program of professionally applied physical training of students. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2014. Vol. 4. P. 34–39.

15. Petrenko N. V., Loza T. A. Model of recreational and training sessions based on the use of funds aqua professionally applied in the preparation of students of economics. Physical Education of Students. 2014. Vol. 4. P. 32–36.

physical education of different groups of the population". K., 2009. 23 p.

9. Tsar I. O. The current state of professional training of specialists in the humanitarian field. Bulletin of Cherkasy University. Ed. 136. Series: Pedagogical sciences. Cherkasy, 2008. pp. 169-173.

10. Tserkovna O. V. Professional-Applied Physical Training of Students of Technical Higher Educational Institutions Based on the Factor Structure of their Motor and Psychophysiological Preparedness: Author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02 "Physical culture, physical education of different groups of the population". X., 2007. 20 p.

11. Yatsiuk S. M. Improving the efficiency of professional training of students in engineering specialties. Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports science. monogr., ed. by S. S. Yermakova. X.: ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. No. 4. Pp. 147-151.

12. Dubinskaya O. Y., Salatenko I. A. Applied problems of physical education students of economic specialties. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2014. Vol. 5. P. 19–23.

13. Iermakov S. S., Ivashchenko P. I. Guzov V. V. Features of motivation of students to application of individual programs of physical selfpreparation. Physical Education of Students. 2012. Vol. 4. P. 59–61.

14. Ostapenko Y. O. Professionally significant psychophysiological qualities of information logical group of specialties at implementation of the experimental program of professionally applied physical training of students. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2014. Vol. 4. P. 34–39.

15. Petrenko N. V., Loza T. A. Model of recreational and training sessions based on the use of funds aqua professionally applied in the preparation of students of economics. Physical Education of Students. 2014. Vol. 4. P. 32–36.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293537>

Відомості про авторів:

Данилюк В. М.; orcid.org/0000-0002-8997-4631; valera-inna@ukr.net; Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, Київ, 01033, Україна.

Назарова І. І.; orcid.org/0000-0002-4380-7491; valera-inna@ukr.net; Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, Київ, 01033, Україна.

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Дудорова Людмила

Київський національний університет технологій та дизайну

Анотації:

У статті розглянуто організація самостійної роботи студентів, здійснено категорійний аналіз означеної проблеми, визначено умови технологічного підходу для забезпечення модернізації самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму.

Проблему підготовки майбутніх фахівців з туризму до організації самостійної роботи і керівництва нею викладацьким складом у навчально-пізнавальному процесі вищого навчального закладу необхідно здійснювати на концептуальному, мотиваційному, структурно-змістовому, технологічному, організаційно-діяльнісному рівнях. Іншими словами, необхідно сформувати у студентів мотивацію до самостійного вивчення навчального матеріалу та забезпечити впровадження технології з боку викладачів, враховуючи при цьому індивідуально-типологічні та психологічні властивості студента.

Провідними тенденціями реалізації відповідної технології є:

– розробка, впровадження і розповсюдження педагогічних технологій, що прискорюють процеси оновлення і модернізації сучасної системи освіти;

– підготовка майбутніх фахівців з туризму упродовж усього періоду становлення професійної школи і педагогічної думки повинен відбуватися таким чином, щоб цей процес сприяв перманентному оновленню, усвідомленню і впровадженню нових ідей і технологій. В структурі педагогічної технології організації самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму необхідно враховувати групи факторів, які впливають на успішність та результативність самостійної роботи: організаційно-педагогічні – фактори, що сприяють формуванню і становленню самостійної діяльності (мотиваційна сфера, необхідні знання та уміння тощо); соціально-психологічні – сприятливі умови, вольові якості, що сприяють підвищенню продуктивності самостійної діяльності.

Organization of the independent work of future specialists of tourism in the higher educational institution.

The article deals with the organization of independent work of students. The category apparatus of the problem is defined. The conditions of the technological campaign for ensuring the modernization of the independent work of future tourism specialists are indicated.

The problem of preparing future tourism specialists for organizing independent work and managing the work of the teaching staff in the teaching and cognitive process of a higher educational institution should be created on the conceptual, motivational, structural, content, technological, organizational and activity levels. In other words, it is necessary to form a motivation for students to study the teaching material independently and ensure the introduction of technology to teachers, taking into account the individual typological and psychological characteristics of the student.

The leading trends in the implementation of this technology are:

- development, introduction and dissemination of pedagogical technologies that accelerate the processes of updating and modernizing the modern education system;

- the training of future tourism specialists during the entire period of the formation of the vocational school and pedagogical thought should take place in the following way, so that this process will contribute to the permanent renewal, comprehension and introduction of new ideas and technologies.

In the structure of the pedagogical technology of organizing independent work of future tourism specialists, it is necessary to take into account groups of factors. These factors influence the success and effectiveness of independent work. Organizational and pedagogical factors that contribute to the formation and installation of independent activity (motivational sphere, necessary knowledge and skills etc.). Socio-psychological – favorable conditions, strong-willed qualities that contribute to increasing the productivity of independent activity.

Организация самостоятельной работы у будущих специалистов туризма в высшем учебном заведении.

В статье рассматривается организация самостоятельной работы студентов, определён категорійный аппарат проблемы, обозначены условия технологического подхода для обеспечения модернізації самостоятельной работы будущих специалистов туризма.

Проблему подготовки будущих специалистов туризма к организации самостоятельной работы и руководства работой преподавательского состава в учебно-познавательном процессе высшего учебного заведения необходимо создавать на концептуальном, мотивационном, структурно-содержательном, технологическом, организационно-деятельностном уровнях. Другими словами, необходимо сформировать у студентов мотивацию к самостоятельному изучению учебного материала и обеспечить внедрение технологии з боку преподавателей, учитывая при этом индивидуально-типологические и психологические особенности студента.

Ведущими тенденциями реализации данной технологии есть:

– разработка, внедрение и распространение педагогических технологий, которые ускоряют процессы обновления и модернізації современной системы образования;

– подготовка будущих специалистов туризма в течение всего периода становления профессиональной школы и педагогической мысли должно происходить следующим образом, чтоб этот процесс способствовал перманентному обновлению, осмысливанию и внедрению новых идей и технологий.

В структуре педагогической технологии организации самостоятельной работы будущих специалистов туризма необходимо учитывать группы факторов, которые воздействуют на успешность и результативность самостоятельной работы: организационно-педагогические – факторы, которые способствуют формированию и установке самостоятельной деятельности (мотивационная сфера, необходимые знания и умения т.д.); социально-психологические – благоприятные условия, волевые качества, которые способствуют повышению продуктивности самостоятельной деятельности.

Ключові слова:

студенти, технологічний підхід, самостійна робота, вищий навчальний заклад.

students, technological approach, independent work, higher education institution.

студенты, технологический подход, самостоятельная работа, высшее учебное заведение.

Постановка проблеми. Сучасний фахівець з туризму повинен бути готовим до постійної самостійної діяльності, до освоєння нових технологій, що впроваджуються, мати запас знань, умінь та навичок, необхідних для виявлення особистої ділової активності, інтелектуальних якостей (компетентність, ініціатива, творчість, саморегуляція, унікальність складу розуму), постійного пошуку й розвитку нових видів послуг у сфері туризму. Сучасний

студент повинен бути теоретично і практично здатним проаналізувати власну професійну компетентність і на цій основі сформував програму власного подальшого професійного зростання. Досвід творчого підходу до самостійної роботи, набутий під час навчання у вищому навчальному закладі, є підґрунтям для виконання ним у фаховій діяльності професійно-творчих функцій [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У теорії і практиці вищої освіти накопичено значний досвід, який може стати основою удосконалення самостійної роботи майбутніх фахівців: розглянуто теоретико-методологічні основи організації самостійної роботи у системі підготовки фахівця в умовах університетської освіти (А. Алексюк, С. Вітвицька, О. Глузман, В. Козаков, О. Кучерявий, О. Мещаніков, В. Мороз, О. Микитюк, Ю. Піменова, В. Сагарда та ін.); розглянуто педагогічні умови підвищення ефективності організації та управління самостійною роботою студентів (Е. Гапон, Л. Журавська, Г. Романова, М. Смирнова, М. Солдатенко, Б. Степанишин та ін.); висвітлено окремі аспекти щодо необхідності формування умінь і навичок самостійної роботи у процесі використання нових інформаційних технологій (В. Качурівський, С. Яшанов та ін.); розглянуто організацію самостійної роботи студентів на основі індивідуального, диференційованого, особистісно-орієнтованого підходу (О. Королюк, В. Луценко, Ю. Приходько, М. Сичова, І. Шайдур та ін.); обґрунтовано окремі аспекти організації самостійної роботи студентів при викладанні окремих навчальних дисциплін (Е. Борткевич, Н. Ванжа, В. Василів, В. Грішин, Н. Журавська, Н. Кардаш, О. Рогова, Н. Шишкіна та ін.). Водночас слід зазначити, що наявні на сьогодні психолого-педагогічні дослідження не в повній мірі відображають всю багатоплановість проблем в організації самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму в умовах трансформації вищої освіти і входження її в світову освітню систему.

Метою дослідження є організація самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму у вищих навчальних закладах в умовах модернізації вищої освіти.

Результати дослідження та їх обговорення. Система вищої освіти України перебуває у стадії модернізації. Обрані шляхи модернізації вищої освіти в Україні співзвучні загальноєвропейським підходам, основні принципи яких полягають у наступному:

1) підготовка висококваліфікованого фахівця здійснюється як наскрізна, послідовна цілісна система: учень-студент-фахівець (бакалавр)-професіонал (магістр);

2) реалізація стандартів освіти сучасності в їх змістовому і організаційному вираженні здійснюється на базовому принципі – самостійність і творча активність тих, хто навчається і хто навчає [7].

Здобуття вищої освіти стає все більш обов'язковим етапом у розвитку особистості. Аналіз якостей людини з вищою освітою доводить, що на сучасному етапі перспективного розвитку вищої школи набуває значення:

а) не те, що викладають, а те, як у вищому навчальному закладі вчать, яке культурне середовище оточує тих, хто навчається;

б) становлення студента як самостійно критично мислячого суб'єкта своєї праці, а не об'єкта навчання [4].

Виходячи із принципових позицій нової парадигми освіти, яка спрямована на підготовку компетентнішого фахівця, здатного адаптуватися до змін і самостійно вчитися, котрий уміє працювати в команді, а не просто слухняно виконує накази. Саме тому реформа вищої освіти, на думку багатьох авторів, зв'язана по своїй суті з переходом від парадигми навчання до парадигми освіти. У такому випадку слід відзначити, що самостійна робота студентів стає не просто важливою формою освітнього процесу, а його основою. На основі окреслених пріоритетів сучасна педагогічна наука продовжує пошук шляхів ефективного впровадження самостійної роботи для підвищення якості й ефективності психолого-педагогічної підготовки майбутнього фахівця. Аналіз нормативних документів, що регламентують самостійну роботу у вищому навчальному закладі, дозволяє стверджувати,

що вони визначають її однією із форм організації навчального процесу та визначають завдання щодо впровадження у практиці роботи вищих навчальних закладів. У Національній доктрині відзначено, що підготовка науково-педагогічних працівників, їх професійне вдосконалення – важлива умова модернізації освіти [1].

Реалізація освітніх стратегій (Національна доктрина розвитку освіти України в XXI столітті, Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту») значною мірою залежить від ефективності самостійної роботи студентів, що спонукає педагогічну науку до пошуку нових моделей, технологій раціональної її організації у вищих навчальних закладах України.

Практика використання самостійної роботи у вищих навчальних закладах регулюється нормативно-правовою базою організації навчального процесу (Закон України «Про вищу освіту» (ст.43); «Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах», наказ Міністерства освіти України від 2 червня 1993 року № 161, пункт 2.2.), відповідно до яких головним документом, що визначає організацію навчального процесу в конкретному напрямку освітньої або кваліфікаційної підготовки, є навчальний план, а самостійна робота студентів однією із форм організації навчального процесу у вищих навчальних закладах (пункт 3.1, там же). Необхідно зазначити, що у «Положенні про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах» зазначені основні вимоги щодо організації самостійної роботи студента відповідно лише до традиційної форми навчання. Більш демократичні підходи до організації самостійної роботи у діяльності студента вищого навчального закладу визначає кредитно-трансферна система організації навчального процесу (Наказ МОН України від 30.12.2005р., №774). Відповідно до нормативно-правової бази її впровадження основним завданням визначено управління самостійною роботою студентів, формування спонукальних мотивів учіння, постановка цілей і завдань навчальної та наукової діяльності, їх організація та контроль за результатами процесу навчання [6].

Слід відзначити, що їх реалізація неможлива за традиційних підходів щодо самостійної пізнавальної діяльності студента у вищому навчальному закладі. Нормативна база та науково-методичне забезпечення, які регулюють зазначений вид діяльності, потребують змін і доповнень із прогностичним та перспективним поглядом у майбутнє щодо розвитку вищої освіти в цілому та організації самостійної роботи зокрема. Питання організації самостійної роботи студентів знаходиться постійно у сфері інтересів дослідників та практиків вищої школи. Вчені зазначають, що поки що недостатньо приділяється уваги організації самостійної роботи в навчально-виховному процесі студентів вищих закладів освіти, наголошують на недостатнє теоретичне обґрунтування означеної проблеми [9].

Серед причин, які не забезпечують належної результативності є те, що з одного боку, бюджет часу студента переобтяжений, варіативність та різноманітність завдань не завжди аргументована, критерії оцінювання суб'єктивні, з іншого – рівень виконання самостійних робіт студентами бажає бути вмотивованим, кращим та змістовнішим [10].

Ми поділяємо концептуальні підходи фахівця досліджуваної проблеми В. Мороза, який наголошує на необхідності принципової перебудови і вдосконалення організації навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах освіти на користь тих форм навчання, які формують знання, вміння, навички і тих, що створюють умови для формування у студентів здатностей до самостійного прийняття рішень, вирішення нестандартних і нетипових задач, високої професійної мобільності, яка характеризується в першу чергу здатністю самостійно здобувати знання, постійно і самостійно вчитися. Однією із причин уповільненого розв'язання досліджуваної проблеми є те, що традиційна система навчання у вищому навчальному закладі упродовж тривалого періоду для передачі студентові максимально можливої суми знань розглядала самостійну роботу як додаткову ланку процесу навчання [5].

В. Бенера зазначає, що традиційна організація самостійної роботи студентів свою перспективність втрачає. Очевидним є те, що самостійна робота студентів не стала, та й не

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

може стати, надійною базою оновлення навчального процесу в рамках діючої технології навчання. З іншого боку проблема підсилюється результатами досліджень вчених, які підкреслюють стабільну картину незадовільного стану розвитку пізнавальної діяльності студентів, яка практично залишається незмінною протягом останніх двох десятиліть [2].

Відповідно до нових державних освітніх стандартів вищої професійної освіти, активізація самостійної роботи студентів вимагає зміни технологій навчання і їхнього методичного забезпечення. Оскільки самостійна робота виявляється основою здобуття молодою людиною вищої освіти, необхідний інтегрований підхід до розв'язання назрілих питань в системі впровадження педагогічних технологій навчання щодо організації самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму у вищому навчальному закладі.

Аналіз наукових джерел з означеної проблеми, досвід роботи у вищих навчальних закладах дозволяють стверджувати, що досягти нової якості підготовки фахівців з туризму в сучасних умовах модернізації вищої професійної школи виявляється можливим при переході від дисциплінарної системи навчання до технологічної, яка характеризується, перш за все, професійно-орієнтованим підходом, що надає можливість майбутнім фахівцям з туризму через детальну розробку і здійснення проекту навчальних дисциплін реалізовувати власні професійні інтереси і нести персональну відповідальність за результати самостійної пізнавальної діяльності.

Вирішення проблеми самостійної роботи в умовах модернізації вищої освіти вимагає нових ідей і підходів. Так А. Корецька наводить визначення «модернізація» – «Трансформація, зміна, розвиток, можуть бути орієнтовані на зміну реалій як завгодно: вперед, назад, убік, по колу тощо. Модернізація ж орієнтує суспільство і його структуру, сфери на вдосконалення, просування вперед, на розробку й реалізацію нових цілей, завдань, пріоритетів, стратегій. Модернізація – це творчо-перетворювальна функція розвитку, але специфічна – як засіб оновлення суспільств» [4].

Загальними тенденціями модернізації навчального процесу у вищому навчальному закладі є орієнтація на зменшення тижневого навантаження студентів і збільшення часу на їх самостійну роботу, підвищення її ефективності завдяки створенню якісно нового організаційного та інформаційного ресурсного забезпечення; надання можливості самостійно визначати варіативну частину навчального плану за вибором студента; студенту мобільно вибирати форму навчання тощо. Вжиті заходи повинні сприяти підвищенню ролі студента як суб'єкта освітньої діяльності завдяки його участі у формуванні індивідуального плану, підвищенню його відповідальності за результати навчання, самоорганізації власної освіти, участі у науковій, творчій роботі та в управлінні навчально-виховним процесом. У сучасному суспільстві технологічність стає домінуючою характеристикою діяльності людини, означає перехід на якісно новий ступінь ефективності, оптимальності, наукоємкості освітнього процесу. Технологія – стиль сучасного науково-практичного мислення. Вона відображає спрямованість прикладних досліджень зокрема педагогічних на радикальне удосконалення людської діяльності, підвищення її результативності, інтенсивності, інструментальності, технічної озброєності [11].

Головна ідея технології організації самостійної роботи майбутнього фахівця з туризму: цілеспрямоване, інтегративне формування пізнавальних умінь та способів дій в процесі групової взаємодії, комплексне виховання особистості майбутнього фахівця з туризму у різних (навчальній, дослідницькій, виховній, організаторській, комунікативній, конструктивній тощо) сферах діяльності. Самостійна робота, виступаючи специфічним педагогічним засобом організації та управління самостійною діяльністю студента, має подвійну природу. З одного боку, вона постає як навчальне завдання, тобто об'єкт діяльності студента, запропонований наставником чи підручником, з іншого – формою прояву певного способу діяльності з виконання відповідного завдання [3].

В. Мороз підкреслює, що самостійна робота студента повинна виконувати самостійну обов'язкову додаткову, але не другорядну, функцію у вивченні, розумінні і опануванні студентом змістом навчального матеріалу: знаннями, способами діяльності, творчими здібностями і емоційно-ціннісним відношенням до світу [5].

Отже, саме багатогранність поняття «самостійна робота» дозволяє підвищувати якість вищої освіти, вдосконалювати його зміст та форми навчання на самостійному виборі студента, і, як наслідок цього – підвищувати професійну компетентність майбутніх фахівців з туризму.

Зокрема, Н. Сидорчук у монографічному дослідженні зазначає, що врахування ієрархії цілей при побудові педагогічної технології забезпечує її гнучку адаптацію в умовах навчального процесу та перехід від соціального замовлення щодо підготовки викладачів у ВНЗ до врахування індивідуальних можливостей студентів [7].

Новий підхід на проблему пропонує у науковому дослідженні І. Богданова. Вона зазначає, що «техноматика» – це специфічний напрям педагогічної інноватики, що вивчає шляхи вдосконалення трансформації і комплексного оновлення традиційного педагогічного процесу за допомогою технологічних нововведень. Технологія нововведення реалізуються в процесах, що визначаються як сутність послідовних дій, спрямованих на конкретний педагогічний результат. Відтак, предметом техноматики як напряму педагогічної інноватики є технологічний процес, що охоплює широке коло сучасних проблем оновлення навчання, виховання, освіти, способів за засобів її інформатизації [1].

Проблему підготовки майбутніх фахівців з туризму до організації самостійної роботи і керівництва нею викладацьким складом у навчально-пізнавальному процесі вищого навчального закладу необхідно здійснювати на концептуальному, мотиваційному, структурно-змістовому, технологічному, організаційно-діяльнісному рівнях. Іншими словами, необхідно сформувати у студентів мотивацію до самостійного вивчення навчального матеріалу та забезпечити впровадження технології з боку викладачів, враховуючи при цьому індивідуально-типологічні та психологічні властивості студента [8].

Провідними тенденціями реалізації відповідної технології є:

- розробка, впровадження і розповсюдження педагогічних технологій, що прискорюють процеси оновлення і модернізації сучасної системи освіти;

- підготовка майбутніх фахівців з туризму упродовж усього періоду становлення професійної школи і педагогічної думки повинен відбуватися таким чином, щоб цей процес сприяв перманентному оновленню, усвідомленню і впровадженню нових ідей і технологій.

Із досвіду роботи провідних вищих навчальних закладів відомо, що творча (евристична), наближена до наукового осмислення і узагальнення робота можлива лише як результат організації самостійного навчання з обов'язковою присутністю в ній цілепокладання та його досягнення за допомогою ефективних технологічних схем самоосвіти. Крім того така робота повинна бути індивідуалізованою з врахуванням рівня творчих можливостей студента, його навчальних здобутків, інтересів, навчальної активності тощо.

Висновки. Отже, у структурі педагогічної технології організації самостійної роботи майбутніх фахівців з туризму необхідно враховувати групи факторів, які впливають на успішність та результативність самостійної роботи:

- організаційно-педагогічні – фактори, що сприяють формуванню і становленню самостійної діяльності (мотиваційна сфера, необхідні знання та уміння тощо);

- соціально-психологічні – сприятливі умови, вольові якості, що сприяють підвищенню продуктивності самостійної діяльності.

Педагогічна технологія організації самостійної роботи має на меті поліпшувати досягнення нової якості підготовки майбутніх фахівців з туризму у сучасних умовах модернізації вищої освіти.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на створення умов для ефективної організації самостійної роботи студентів, перш за все ґрунтовне науково-методичне їх забезпечення шляхом подальшого вивчення досвіду вищих навчальних закладів, поглиблення теорії самостійної пізнавальної діяльності студентів і розробки на її основі науково-методичних рекомендацій.

Список літературних джерел:

1. Богданова І.М. Професійно-педагогічна підготовка майбутнього вчителя: дис... докт. пед. наук: 13.00.04. Одеса. 1998, 440 с.
2. Бенера В.Є. Технологія організації самостійної роботи студентів (для студентів вищих педагогічних навчальних закладів III-IV рівня акредитації): навч.-метод. посіб. Кременець: ВЦ КОПТІ. 2009, 189 с.
3. Калашник Н.Г., Вертегел В.Л. Самостійна робота – потужний засіб сучасної освіти і виховання. Запоріжжя: ЗНУ. 2005, 326 с.
4. Корецька А. Соціальне середовище як об'єктивний чинник формування особистості в контексті державотворення. Вища освіта України. 2003. №1, С. 66-71.
5. Мороз В.Д. Самостійна навчальна робота студентів: монографія. Харків: ХМК. 2003, 64 с.
6. Освіта України. Нормативно-правові документи. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. К.: Міленіум. 2001, С. 382-399.
7. Сидорчук Н.Г. Організація самоосвітньої діяльності майбутніх учителів: теорія та технологія формування: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ. 2004, 168 с.
8. Солдатенко М.М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності: монографія. К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. 2006, 198 с.
9. Al-Hariri M.T., Al-Hattami A.A. Utilization of internet by health colleges students at the University of Dammam. Journal of Taibah University Medical Sciences. 2015. Vol. 10. № 1, P. 66-73.
10. Berger H. Mental health of students and its development between 1994 and 2012. Mental Health & Prevention. 2015. Vol. 3. № 1-2, P. 48-56.
11. Dolan E., Hancock E., Wareing A. An evaluation of online learning to teach practical competencies in undergraduate health science students. The Internet and Higher Education. 2015. Vol. 24. № 6, P. 21-25.

References:

1. Bogdanova I. M. Professional-pedagogical preparation of the future teacher: diss ... doc. ped sciences: 13.00.04. Odessa 1998, 440 p.
2. Beneera V. E. Technology of organization of independent work of students (for students of higher pedagogical educational institutions of III-IV accreditation level): teach.-method. manual Kremenets: VC KOPTI. 2009, 189 p.
3. Kalashnik N.nH., Verthehel V. L. Independent work is a powerful means of modern education and upbringing. Zaporizhzhia: ZNU. 2005, 326 p.
4. Koretska A. Social environment as an objective factor in the formation of personality in the context of state-building. Higher education of Ukraine. 2003. No. 1, pp. 66-71.
5. Moroz V. D. Independent educational work of students: a monograph. Kharkiv: KMK. 2003, 64 p.
6. Education of Ukraine. Normative-legal documents. Regulations on the organization of educational process in higher educational institutions. K.: Millennium. 2001, pp. 382-399.
7. Sydorчук N. H. Organization of self-education activity of future teachers: theory and technology of formation: monograph. Zhytomyr: P.H. of ZHSU. 2004, 168 p.
8. Soldatenko M.M. Theory and practice of independent cognitive activity: monograph. K.: Publ. House of M.P. Drahomanov NPU. 2006, 198 p.
9. Al-Hariri M.T., Al-Hattami A.A. Utilization of internet by health colleges students at the University of Dammam. Journal of Taibah University Medical Sciences. 2015. Vol. 10. № 1, P. 66-73.
10. Berger H. Mental health of students and its development between 1994 and 2012. Mental Health & Prevention. 2015. Vol. 3. № 1-2, P. 48-56.
11. Dolan E., Hancock E., Wareing A. An evaluation of online learning to teach practical competencies in undergraduate health science students. The Internet and Higher Education. 2015. Vol. 24. № 6, P. 21-25.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293544>

Відомості про авторів:

Дудорова Л. Ю.; orcid.org/0000-0002-6263-4995; Vykh46@i.ua; Київський національний університет технологій та дизайну, вул. Немировича-Данченка, 2, Київ, 01011, Україна.

ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ І СПОРТОМ

Ковтун Алла

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотації:

Стаття присвячена дослідженню впливу занять фізичною культурою і спортом на стан психічного здоров'я студентів. Мета роботи полягає у вивченні нервово-психічної напруженості студентів з урахуванням їх мотивації до занять фізичною культурою і спортом. В дослідженні приймали участь 60 студенток I-II курсу основного відділення Придніпровської державної академії будівництва і архітектури. Для визначення мотивації до занять фізичною культурою і спортом проводилось анкетування студенток. Для визначення рівня нервово-психічної напруженості студенток використовувався 8-кольоровий тест Люшера. Результати опитування показали, що основними цінностями у житті студенток були здоров'я (90%), друзі (80%), щасливе сімейне життя (80%), робота (76%), матеріальне благополуччя (73%), незалежність (73%) та визнання оточуючими (53%). Основними причинами, через які студентки недостатньо піклуються про своє здоров'я були відсутність часу (50%); відсутність сили волі (30%); відсутність компанії (23%); недостатність фінансів (23%), що вказувало на низьку мотивацію до збереження здоров'я. Встановлено, що для підтримання свого здоров'я студентки уникають шкідливих звичок (57%), займаються фізичними вправами та відвідують спортивні секції (54%), піклуються про режим (43%), слідкують за своєю вагою (43%), відповідально проходять диспансеризацію (33%). Фізичними вправами займається лише 54% студенток, що свідчить про неповне розуміння молоддю ролі рухової активності у здоровому способі життя. У кольоровому тесті Люшера студентки показали результат 4,43±1,07 бали, що можна трактувати як середній рівень нервово-психічної напруженості. За тестом Люшера нервово-психічна напруженість була відсутня у 3% студенток, її незначний рівень спостерігався у 10% студенток, середній рівень – 37% студенток, підвищений рівень – 37% студенток, виражений рівень – 13% студенток. При цьому ані високий рівень мотивації до занять фізичною культурою, ані власне використання фізичної культури у житті студенток суттєво не впливало на їх психоемоційний стан, що свідчить про можливу низьку кількість, якість і неправильну організацію рухової активності студенток.

Ключові слова:

студентки, психічне здоров'я, нервово-психічна напруженість, мотивація, фізична культура.

Characteristics of the level of mental health of students taking into account the level of motivation for physical education and sports.

The article is devoted to the study of the influence of physical training and sports on the state of mental health of students. The aim of the work is to study the neuropsychic tension of students, taking into account their motivation for physical training and sports. 60 students of I-st and II-nd years of the main department of the Prydniprov'ska State Academy of Civil Engineering and Architecture were involved into the study. The students were surveyed to determine the motivation for physical education and sports. To determine the level of neuropsychic tension of female students, the Lusher's 8-color test was used. The results of the survey showed that the main values in the life of female students were health (90%), friends (80%), happy family life (80%), work (76%), material well-being (73%), independence (73%) and recognition by others (53%). The main reasons why the students do not take enough care of their health were the lack of time (50%); lack of willpower (30%); absence of company (23%); financial insufficiency (23%), which indicated a low motivation to maintain good health. We have established that for good health the students avoid bad habits (57%), exercise and attend sports sections (54%), care for the regime (43%), watch their weight (43%), receive health checks (33%). Only 54% of students were engaged in physical exercises, which indicates that the youth understands the role of motor activity in a healthy lifestyle. In Lusher's color test, students showed a result of 4.43±1.07 points, which can be interpreted as an average level of neuropsychiatric tension. According to Lusher's test, 3% of female students lacked neuropsychiatric tension, 10% of female students had an insignificant level, 37% of female students had an average level, 13% of female students had a pronounced level. At the same time, neither the high level of motivation to be engaged in physical training, nor the actual use of physical culture in life of female students significantly does not affect their psychoemotional state, which indicates a low number, quality and incorrect organization of the motor activity of female students.

students, mental health, neuropsychic tension, motivation, physical culture.

Характеристика уровня психического здоровья студенток с учетом уровня мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

Статья посвящена исследованию влияния занятий физической культурой и спортом на состояние психического здоровья студенток. Цель работы заключается в изучении нервно-психической напряженности студенток с учетом их мотивации к занятиям физической культурой и спортом. В исследовании принимали участие 60 студенток II курса основного отделения Придніпровской государственной академии строительства и архитектуры. Для определения мотивации к занятиям физической культурой и спортом проводилось анкетирование студенток. Для определения уровня нервно-психической напряженности студенток использовался 8-цветовой тест Люшера. Результаты опроса показали, что основными ценностями в жизни студенток были здоровье (90%), друзья (80%), счастливая семейная жизнь (80%), работа (76%), материальное благополучие (73%), независимость (73%) и признание окружающими (53%). Основными причинами, по которым студентки недостаточно заботятся о своем здоровье были отсутствие времени (50%); отсутствие силы воли (30%); отсутствие компании (23%); недостаточность финансов (23%), что указывало на низкую мотивацию к сохранению здоровья. Установлено, что для поддержания своего здоровья студентки избегают вредных привычек (57%), занимаются физическими упражнениями и посещают спортивные секции (54%), заботятся о режиме (43%), следят за своим весом (43%), ответственно проходят диспансеризацию (33%). Физическими упражнениями занимается только 54% студенток, что свидетельствует о неполном понимании молодежью роли двигательной активности в здоровом образе жизни. В цветовом тесте Люшера студентки показали результат 4,43±1,07 баллам, что можно трактовать как средний уровень нервно-психической напряженности. Согласно тесту Люшера нервно-психическая напряженность отсутствовала у 3% студенток, ее незначительный уровень наблюдался у 10% студенток, средний уровень – 37% студенток, повышенный уровень – 37% студенток, выраженный уровень – 13% студенток. При этом ни высокий уровень мотивации к занятиям физической культурой, ни собственно использование физической культуры в жизни студенток существенно не влияло на их психоемоциональное состояние, что свидетельствовало о низком количестве, качестве и неправильной организации двигательной активности студенток.

студентки, психическое здоровье, нервно-психическая напряженность, мотивация, физическая культура.

Постановка проблеми. Проблема збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді в останні роки набула статусу пріоритетної. На сучасному етапі заклади вищої освіти України мають можливість надання знань, умінь і навичок із здорового способу життя в процесі фізичного виховання студентів.

При отриманні вищої освіти людина формується як особистість, розвивається її світогляд і культура, закладаються основи майбутньої професії, кар'єри, життєвого успіху. В нашій країні на законодавчому рівні визначено, що потреба у здоров'ї є основоположною в системі життєвих цінностей кожної людини, без задоволення якої неможлива самоактуалізація особистості. Тому одним із показників ефективності освітнього процесу в сучасних закладах вищої освіти є рівень здоров'я студентів та сформованість їх здорового способу життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стан психічного здоров'я є об'єктом численних спостережень учених. ВООЗ констатує, що розлади психічного здоров'я серед дітей та молоді з кожним роком зустрічаються частіше. Психічне здоров'я визначається як стан душевного благополуччя, що характеризується відсутністю хворобливих психічних проявів та забезпечує адекватну до умов дійсності регуляцію поведінки та діяльності. Зміст поняття не вичерпується медичними та психологічними критеріями. У ньому завжди віддзеркалюються суспільні та групові норми і цінності, які регламентують духовне життя людини [2, 6].

У юнаків та дівчат, які навчаються у закладах вищої освіти, клінічно виражені форми психічних відхилень, як правило, не зустрічаються. Проте можливі прояви так званих донозологічних станів, неврозів і невротичних реакцій. Відмітимо, що до критеріїв сприятливого стану психіки молодої людини відноситься позитивний емоційний стан, тобто настрій, що включає: емоційну стійкість (самовладання); зрілість почуттів, відповідно до віку; керування негативними емоціями (страхом, гнівом, жадобою, заздрістю та ін.); вільний природний прояв почуттів та емоцій; здатність радіти; збереження звичного оптимального самопочуття. Звідси психічно здорова особистість характеризується вираженою цілеспрямованістю (здобуттям сенсу життя), енергійністю, активністю, самоконтролем, волею, адекватною самооцінкою [7, 9].

Психічне здоров'я тісно пов'язане з соціальним благополуччям особистості, що відображається в таких характеристиках: адекватне сприйняття соціальної дійсності, інтерес до оточуючого світу, адаптація до оточуючого середовища, спрямованість на суспільну справу, культура споживання, альтруїзм, відповідальність перед іншими тощо [8]. Одним з важливих завдань сучасної вищої освіти має стати збереження і зміцнення цього компоненту здоров'я студентів, формування у них цінностей здоров'я і здорового способу життя.

Відзначимо, що студенти складають особливу соціальну групу, об'єднану специфічними умовами навчальної праці та життя. Як вказують дослідники М.Я. Віленський, Л.І. Лубишева, Т.Ю. Круцевич, Н.В. Москаленко та інші, студентство – це одна з найчисленніших груп населення з підвищеним рівнем ризику захворювань. Зниження рівня здоров'я у молодих людей є наслідком великого психоемоційного навантаження, порушень гігієнічно обґрунтованого режиму дня та харчування. У більшості студентів все це загострюється необхідністю адаптації до нових умов проживання та спілкування з оточуючими. Дослідження показали, що перебудова організму студента відповідно новим соціальним умовам викликає активну мобілізацію, а потім виснаження функціональних резервів організму і, як наслідок, зрив процесу адаптації та розвиток цілого ряду захворювань [1, 3-5]. Стає очевидним, що система вищої освіти може і повинна сприяти формуванню культури здоров'я студентської молоді. У зв'язку з цим звертає на себе увагу фізична культура, головним завданням якої є забезпечення постійного самовдосконалення людини.

Незважаючи на велику увагу вчених, проблема дослідження впливу занять фізичною культурою і спортом на стан психічного здоров'я студентської молоді залишається

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

невирішеною. Невизначеними є шляхи ефективного підвищення і збереження здоров'я студентів через процес самопізнання, самодетермінації, цілеспрямованої зміни поведінки людини. Отже, проблема збереження психічного здоров'я студентів входить в число пріоритетних завдань суспільного і соціального розвитку, що обумовлює актуальність її вивчення.

Мета дослідження: дослідити стан психічного здоров'я студентів за рівнем їх нервово-психічної напруженості з урахуванням мотивації до занять фізичною культурою і спортом для визначення шляхів його підвищення в процесі фізичного виховання у закладах вищої освіти.

Наукове дослідження виконане згідно зі “Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр.” Міністерства освіти і науки України відповідно за темою “Науково-теоретичні засади вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення”, номер державної реєстрації 0116U003010 та плану НДР Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

Організація та методи дослідження. В дослідженні брало участь 60 студенток I-II курсу основного відділення Придніпровської державної академії будівництва і архітектури м. Дніпра. Для визначення ціннісно-мотиваційного ставлення до занять фізичною культурою і спортом проводилось анкетування студенток. За допомогою 8-кольорового тесту М. Люшера досліджувалась нервово-психічна напруженість як одна з характеристик рівня психічного здоров'я студенток.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати опитування показали (рис. 1), що основними ціннісними орієнтаціями студенток у житті були здоров'я (90%), друзі (80%), щасливе сімейне життя (80%), робота (76%), матеріальне благополуччя (73%), незалежність (73%) та визнання оточуючих (53%). Отже, у студенток відзначалася висока значущість здоров'я в індивідуальній ієрархії цінностей.

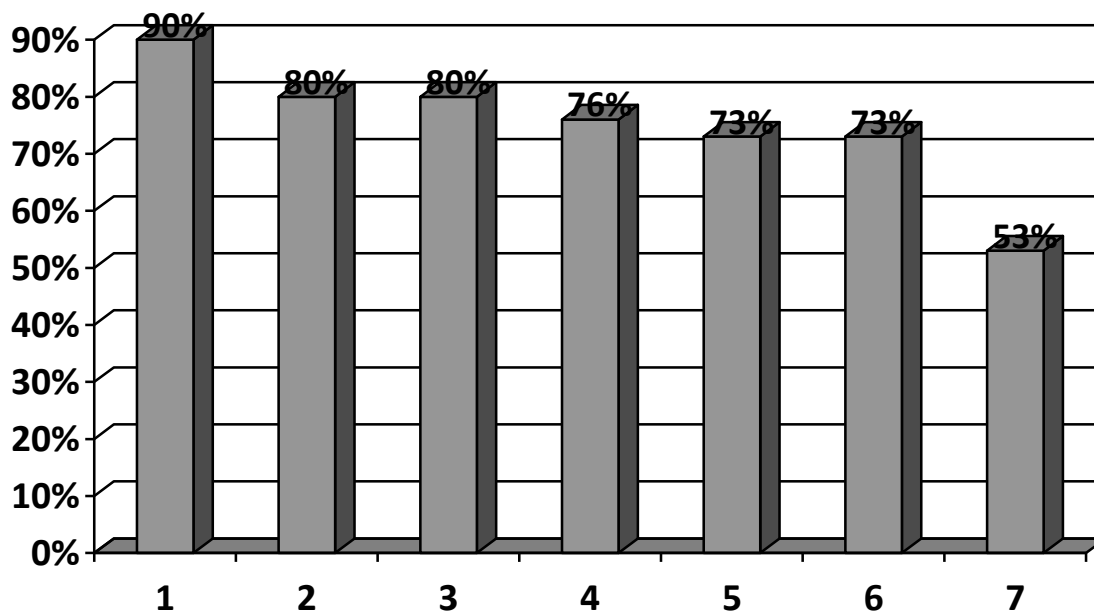


Рис. 1. Ціннісні орієнтації студенток: 1 – здоров'я, 2 – друзі, 3 – щасливе сімейне життя, 4 – робота, 5 – матеріальне благополуччя, 6 – незалежність, 7 – визнання оточуючих.

Основними причинами, через які студентки недостатньо піклуються про своє здоров'я, є такі: не вистачає часу (50%); не вистачає силі волі (30%); немає компанії (23%); необхідні

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

великі матеріальні витрати (23%). Отже, незважаючи на те, що здоров'я є провідною цінністю для студенток, мотивація для його збереження достатньо низька.

Серед факторів, які справляють найбільш істотний вплив на стан здоров'я, опитані студентки виділили особливості харчування (97%), порушення режиму праці та відпочинку (84%), екологічну ситуацію (80%), якість медичного обслуговування (77%), шкідливі звички (70%) та професійну діяльність (67%). Відзначимо, що студентки не вказали на такі фактори як рівень рухової активності та заняття оздоровчою фізичною культурою.

Питання емоційного блоку характеризували емоційний стан студенток, коли вони цілком здорові. Виявилось, що студентки за таких умов почувають себе задоволеними (94%), щасливими (83%), безпечно (80%), спокійно (77%), радісно (77%), впевнено (63%) та вільно (53%). Лише 13% студенток відзначили, що їм байдуже, що вони здорові. Отже, для більшості студенток характерний оптимальний рівень тривожності по відношенню до свого здоров'я, вміння насолоджуватися станом здоров'я і радіти йому.

Встановлено, що для підтримання свого здоров'я студентки уникають шкідливих звичок (57%), займаються фізичними вправами (54%), піклуються про режим (43%), слідкують за своєю вагою (43%), відвідують спортивні секції (43%), відповідально проходять диспансеризацію (33%) та інше. Фізичними вправами займається лише 54% студенток. Отже, тільки половина з опитаних студенток правильно розуміють компоненти здорового способу життя та притримуються їх.

Ми дослідили рівень психічного здоров'я студенток у вигляді нервово-психічної напруженості за допомогою 8-кольорового набору теста М. Люшера. Середній результат студенток в тесті М. Люшера відповідав $4,43 \pm 1,07$ бали, що можна трактувати як середній рівень непродуктивної нервово-психічної напруженості.

Результати розподілу студенток за рівнями нервово-психічної напруженості наведені на рисунку 2. З рисунку видно, що лише 3% студенток не мали непродуктивної нервово-психічної напруженості. Такий стан характеризувався активністю, високим коефіцієнтом корисної дії, оптимістичним емоційним настроєм та розвинутим вольовим самоконтролем. За наявності відповідної мотивації такі студентки здатні інтенсивно працювати протягом тривалого часу. В екстремальних ситуаціях вони ефективно мобілізуються і зосереджуються на виконанні роботи.

Незначний рівень нервово-психічної напруженості мали 10% студенток, що виражалось переважанням установки на активну діяльність. В умовах мотиваційної (інтересної) діяльності такі студентки не відчували труднощів з оперативним та довготривалим запам'ятовуванням з відтворенням інформації. Із стресових ситуацій вони виходили з гідністю.

Середній рівень непродуктивної нервово-психічної напруженості спостерігався у 37% студенток. Такі досліджувані справляються зі своїми обов'язками в межах середньо сформованих вимог. В звичній обстановці вони переходять від роботи до відпочинку, і навпаки, від одного виду діяльності до другого без суттєвих труднощів. У разі необхідності здатні долати втому вольовим зусиллям, але після цього в їх справах і самопочутті проглядається довгий "шлейф" пониженої працездатності. Для збереження здоров'я і працездатності таким досліджуваним потрібно відносно чітко суб'єктивне розділення часу роботи і відпочинку.

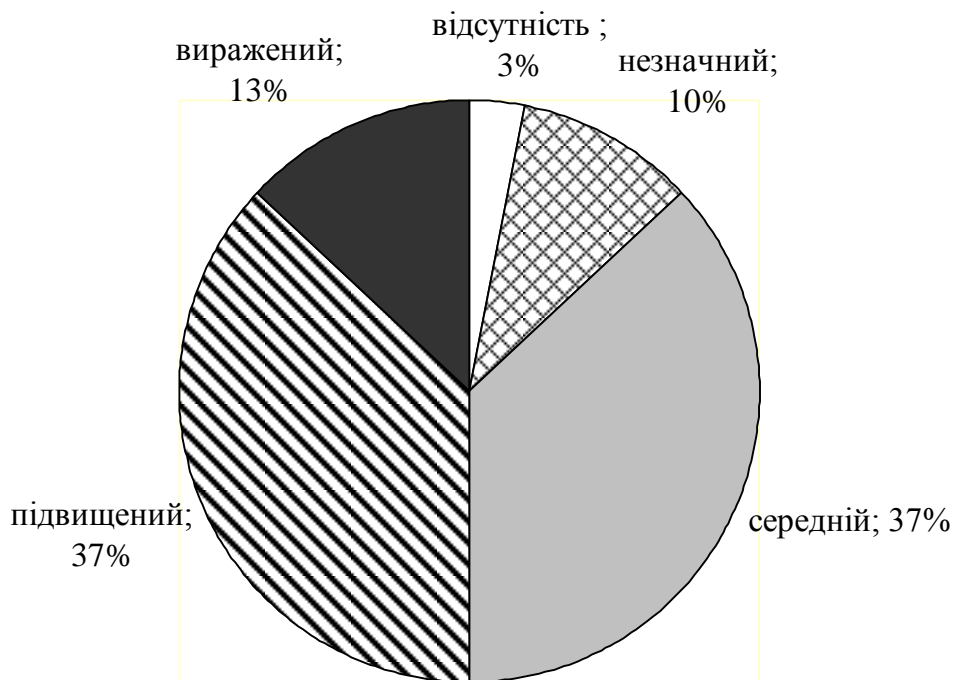


Рис. 2. Розподіл студенток за рівнями нервово-психічної напруженості в тесті М. Люшера.

Підвищений рівень непродуктивної нервово-психічної напруженості реєструвався також у 37% студенток. Потенціал активності цих досліджуваних вважається дуже невисоким. Через це вони повинні насильно змушувати себе робити ті чи інші необхідні справи. Постійно діючий вольовий контроль підсилює перевтому. Довготривала інтенсивна робота, скоріш за все, буде дорого коштувати таким студенткам в нервово-психічному плані. При цьому вона буде дуже не рівноцінною за продуктивністю та якістю в різні періоди часу. Загальний емоційний фон характеризується підвищеною збудливістю, тривожністю, невпевненістю. В стресовій ситуації можливий зрив діяльності та поведінки.

Слід звернути увагу на те, що 13% студенток мали виражену непродуктивну нервово-психічну напруженість. Такі досліджувані зазвичай відчувають підвищену втомлюваність. Їхня увага легко відволікається сторонніми речами. Відсутність стійкої ієрархії мотивів робить їх реактивними і нецілеспрямованими. Настрій в мінімальний період може змінюватися від веселого до пригніченого. В емоційному стані переважають тривога, відчуття неприємностей, безсилля та відсутність бажання робити будь-що. В екстремальних ситуаціях випробувані ненадійні.

Отже, майже половина обстежених студенток мала підвищену і високу нервово-психічну напруженість, що може бути пов'язане з високим навчальним навантаженням та іншими особливостями студентського життя.

Ми дослідили рівень нервово-психічної напруженості студенток, які мали низьку (70%) і високу мотивацію (30%) до занять фізичною культурою за наявності перешкод до таких занять (рис. 3). Студентки з низьким рівнем мотивації до занять фізичною культурою набрали за тестом М. Люшера $4,30 \pm 1,01$ бали, що відповідає середньому рівню нервово-психічної напруженості. Студентки з високим рівнем мотивації до занять фізичною культурою набрали за тестом М. Люшера $4,50 \pm 1,03$ бали, що також відповідає середньому рівню нервово-психічної напруженості. Отже, суттєвих відмінностей за рівнем психічного здоров'я в цих групах не було виявлено. Можна припустити, що лише високо рівня мотивації до занять фізичною культурою недостатньо для суттєвого позитивного впливу на психоемоційний стан студенток.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

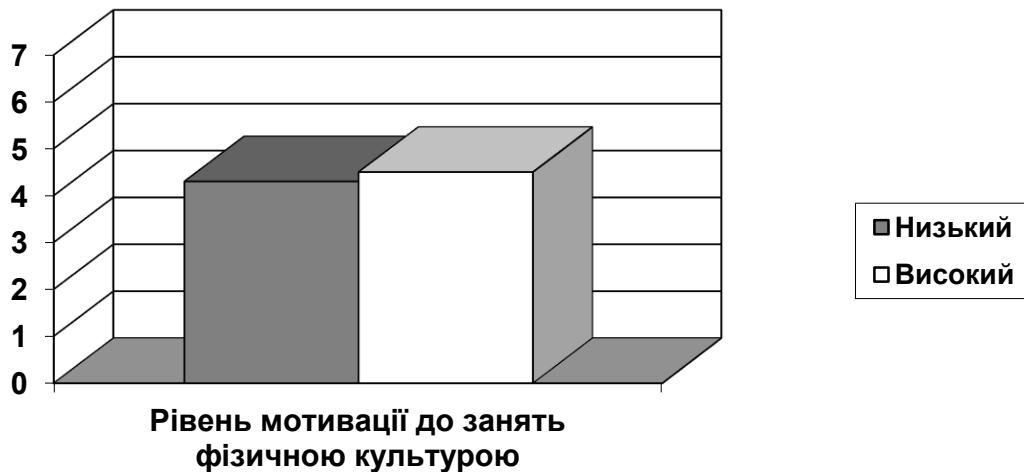


Рис. 3. Рівень нервово-психічної напруженості студенток з низькою і високою мотивацією до занять фізичною культурою.

Ми також дослідили рівень нервово-психічної напруженості студенток, які не займаються фізичною культурою та спортом (37%), і студенток, які займаються фізичною культурою (63%) (рис. 4).

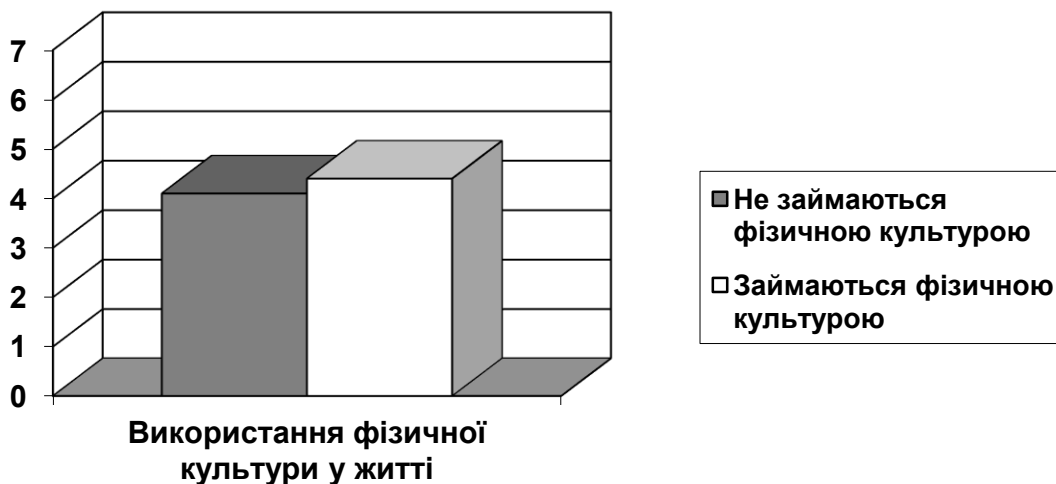


Рис. 4. Рівень нервово-психічної напруженості студенток, які займаються та не займаються фізичною культурою.

Студентки, які не займаються фізичною культурою, набрали за тестом М. Люшера $4,10 \pm 1,02$ бали, що відповідає середньому рівню нервово-психічної напруженості. Студентки, які займаються фізичною культурою, набрали за тестом М. Люшера $4,40 \pm 1,00$ бали, що також відповідає середньому рівню нервово-психічної напруженості. Отже, суттєвих відмінностей за рівнем психічного здоров'я в цих групах також не було виявлено. Можна припустити, що кількість та якість таких занять також недостатня для суттєвого позитивного впливу на психоемоційний стан студенток.

Висновки. Аналіз результатів опитування свідчить, що у студенток відзначається висока значущість здоров'я в індивідуальній ієрархії цінностей, що можна трактувати як адекватне ставлення до власного здоров'я. Проте причини, через які студенти недостатньо піклуються про своє здоров'я, вказують на низьку мотивацію до заходів збереження здоров'я. Результати кольорового тесту Люшера показали, що близько половини обстежуваних студенток мали підвищений і високий рівень нервово-психічної напруженості, що може бути пов'язане з високим навчальним навантаженням та іншими особливостями студентського

життя. При цьому ані високий рівень мотивації до занять фізичною культурою, ані власне використання фізичної культури в житті студенток суттєво не впливає на їх психоемоційний стан, що свідчить про можливу низьку кількість, якість і неправильну організацію рухової активності студенток.

Перспективними напрямками подальших досліджень є розробка та впровадження у практику закладів вищої освіти здоров'язбережувальних освітніх технологій фізичного виховання, заснованих на індивідуалізації навчання та спрямованих на задоволення освітніх потреб кожного студента з урахуванням його інтересів, схильностей, функціональних і навчально-пізнавальних можливостей.

Список використаної літератури:

1. Безверхня Г., Ільченко С. Місце шкідливих звичок у способі життя студентів педагогічних спеціальностей. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. №3. С. 5-9.
2. Психічне здоров'я. Всесвітня організація охорони здоров'я : веб-сайт. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/ru/> (дата звернення 12.02.2018).
3. Ковтун А.О. Врахування психофізіологічних особливостей студентів в процесі формування мотивації до занять фізичною культурою і спортом. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. №1. С. 176-181.
4. Москаленко Н., Пічурін В. Аналіз фізичної підготовленості студенток. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. №3. С. 97-100.
5. Физическая культура студента : Учебник. М. Я. Виленский, А. И. Зайцев, В. И. Ильинич и др. ; Под ред. В. И. Ильинича. М. : Гардарики, 2000. 385 с.
6. Korzybski A. Science and Sanity: An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics. (Preface by Robert P. Pula.) — Institute of General Semantics, 1994. Hardcover, 5th edition.
7. Pedrelli P., Nyer M., Yeung A., Zulauf C., Wilens T. College Students: Mental Health Problems and Treatment Considerations. Acad Psychiatry. 2015. Vol. 39, №5. P. 503–511. DOI: 10.1007/s40596-014-0205-9.
8. Richardson T., Elliott P., Roberts R., Jansen M. A Longitudinal Study of Financial Difficulties and Mental Health in a National Sample of British Undergraduate Students. Community Mental Health Journal. 2017. Vol. 53, №3, P. 344–352.
9. Sarmento M. A “Mental Health Profile” of Higher Education Students. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 191, P. 12-20.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293556>

Відомості про авторів:

Ковтун А. О.; orcid.org/0000-0003-0604-7400; alla-kovtun111@i.ua; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Ламана, 2А, Дніпрó, 49000, Україна.

ФОРМУВАННЯ ПОТРЕБ ТА МОТИВІВ У ЗДОРОВОМУ СПОСОБІ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ

¹Лисак Надія, ¹Бенцак Любов, ²Лисак Ірина

¹Львівський національний університет ім. Івана Франка

²Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Анотації:

В статті розглядається питання мотивів, інтересів і потреб до фізичної культури, а також прилучення школярів до здорового способу життя. Перспектива впровадження здорового способу життя серед школярів полягає у злитті елементів наявного досвіду у модель по формуванню здорового способу життя, а пропаганда повинна проводитись цілеспрямовано та систематично за різними напрямками життєдіяльності молоді людини. Науковцями встановлено, що стан здоров'я у великій мірі, залежить від способу життя людини. В зв'язку з цим, ведеться досить активна дискусія про визначення й обґрунтування такого способу життя, який би дав можливість максимально підвищити рівень здоров'я у дітей. Результати дослідження показують, що для школярів молодших класів спорт і фізична культура є лише навчальною дисципліною в школі; школярі-старшокласники починають оцінювати спорт і розуміти його моральні, емоційні аспекти, підвищується мотивація до занять фізичною культурою і спортом. Для більшості дівчат заняття спортом - це один із засобів, спрямованих на формування красивої фігури та правильної постави. Для юнаків більш характерне прагнення максимально удосконалюватися в обраному виді спорту для досягнення найвищих результатів. Вони більш схильні до наслідування видатних спортсменів з «великого» спорту. У більшості підлітків спостерігається деформація системи цінностей, норм і установок здоров'я і рухової активності, а також існують суперечності в їх свідомості.

Аналіз літератури, а також вітчизняного законодавства з зазначеної проблеми дає підстави зробити узагальнення, що необхідно допрацювати наявну законодавчу базу для комплексного забезпечення діяльності по впровадженню здорового способу життя таким чином, щоб став можливим еволюційний перехід до нових форм і методів реалізації державної політики в сфері охорони здоров'я.

Ключові слова:

здоровий спосіб життя, школярі, потреби, інтерес, мотив.

Formation of needs and motives in a healthy way of life for schoolchildren.

The article deals with the motives, interests and needs of physical culture, as well as the involvement of schoolchildren in a healthy way of life. The prospect of implementing a healthy lifestyle among schoolchildren is to merge the elements of existing experience into a model for the formation of a healthy lifestyle, and propaganda should be conducted purposefully and systematically in different areas of life of a young person. Scientists have found that the state of health to a large extent depends on the way of life of a person. In this regard, a fairly active discussion is underway on the definition and justification of such a way of life that would enable the children to maximize their health. The results of the study show that for schoolchildren of the junior class sports and physical culture are only a discipline at school; high school students begin to evaluate sport and understand its moral and emotional aspects, and increases the motivation to engage in physical education and sports. For most girls, sports are one of the means for the formation of a beautiful figure and the correct posture. For boys, a more characteristic desire to maximize perfection in the chosen sport to achieve the highest results. They are more inclined to imitate prominent athletes from "big" sports. In the majority of adolescents there is a deformation of the system of values, norms and settings of health and motor activity, as well as there are contradictions in their consciousness. The analysis of literature as well as domestic legislation on the given problem gives grounds to make a generalization that it is necessary to finalize the existing legislative framework for comprehensive provision of activities for the implementation of healthy lifestyle in such a way that it becomes possible for an evolutionary transition to new forms and methods of realization of state policy in the field of health protection.

healthy lifestyle, schoolchildren, needs, interest, motive.

Формирование потребностей и мотивов в здоровом образе жизни школьников.

В статье рассматривается вопрос мотивов, интересов и потребностей к физической культуре, а также приобщение школьников к здоровому образу жизни. Перспектива внедрения здорового образа жизни среди школьников заключается в слиянии элементов имеющегося опыта в модель по формированию здорового образа жизни, а пропаганда должна проводиться целенаправленно и систематически по различным направлениям жизнедеятельности молодого человека. Учеными установлено, что состояние здоровья в большой степени зависит от образа жизни человека. В связи с этим, ведётся достаточно активная дискуссия об определении и обосновании такого образа жизни, который бы дал возможность максимально повысить уровень здоровья у детей. Результаты исследования показывают, что для школьников младших классов спорт и физическая культура является лишь учебной дисциплиной в школе; школьники-старшеклассники начинают оценивать спорт и понимать его моральные, эмоциональные аспекты, повышается мотивация к занятиям физической культурой и спортом. Для большинства девушек занятия спортом - это одно из средств, направленных на формирование красивой фигуры и правильной осанки. Для юношей более характерно стремление максимально совершенствоваться в выбранном виде спорта для достижения наивысших результатов. Они более склонны к подражанию выдающихся спортсменов из «большого» спорта. У большинства подростков наблюдается деформация системы ценностей, норм и установок здоровья и двигательной активности, а также существуют противоречия в их сознании.

Анализ литературы, а также отечественного законодательства с указанной проблемы позволяет сделать обобщения, необходимо дорабатывать существующую законодательную базу для комплексного обеспечения деятельности по внедрению здорового образа жизни таким образом, чтобы стало возможным эволюционный переход к новым формам и методам реализации государственной политики в сфере здравоохранения.

здоровый образ жизни, школьники, потребности, интерес, мотив

Постановка проблеми. Фізичне виховання, будучи складовою частиною загальноосвітньої системи виховання, прилучає підлітків до культури через рухову активність у всіх формах, грає вирішальну роль у формуванні індивідуальності підлітків, що не менш важливо, ніж прилучення їх до здорового способу життя (ЗСЖ) [8]. Однак, незважаючи на те, що фізичній культурі відводиться провідна роль у зміцненні та збереженні

здоров'я школярів, у переважній більшості підлітків не сформована потреба в заняттях фізичними вправами і в ЗСЖ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз навчально-виховного процесу в школі показує, що найбільш вразливою сферою – є проблема формування позитивного й активного ставлення школярів до фізичної культури. Негативні явища в цій сфері зберігають стійку тенденцію, що знаходить вираз в реальному поведінковому відношенні до фізичної культури, відбивається на стані здоров'я, фізичному розвитку та підготовленості підлітків, на їх ціннісних орієнтаціях, турботі про своє фізичне й психічне благополуччя.

Науковими дослідженнями встановлено, що стан здоров'я значною мірою залежить від способу життя людини. В зв'язку з цим, у психолого-педагогічній та спеціальній літературі ведеться досить активна дискусія про визначення й обґрунтування такого способу життя, який би дав можливість максимально підвищити рівень здоров'я у дітей. Питанню формування здорового способу життя дітей і молоді присвятили свої праці О. Вакуленко, В. Васильєв, Г. Голобородько, О. Дубогай, В. Зайцев, Ю Лісіцин, Н. Хоменко та інші.

Використання засобів фізичної культури у шкільній програмі займає основне місце в системі профілактичних заходів, спрямованих на корекцію здоров'я, рівень якого, у зв'язку з наслідками урбанізації, негативними впливами екології, стресовими та іншими чинникам, різко знижується. Важливо, щоб школярі усвідомлювали важливість занять фізичної культури, відчували потребу в них, тому що фізична культура поступово зводиться до безглуздої фізичної вправи, взятої з культури, спорту, гри, спілкування і відносин. Звідси зниження інтересу до занять фізичними вправами, недостатня готовність дітей перейти до організації самостійних форм занять фізичної культури [2, 3].

Фізична культура є яскравим прикладом не тільки теоретичних знань з формування здорового способу життя. На відміну від таких шкільних предметів як валеологія та безпека життєдіяльності, що містять знання про формування, збереження та зміцнення здоров'я, фізична культура дає можливість займатись формуванням здоров'я на практиці.

За даними багатьох авторів [1, 4, 6], абсолютна більшість школярів заявляють, що їх цікавить фізична культура. У старших класах число таких учнів досягає 80-90%. Однак інтерес цей пасивний, так як більшість цих школярів самі фізичною культурою не займаються. Таким чином, «знаний» мотив, який сформувався під впливом батьків і засобів масової інформації, не стає переконанням, не перетворюється в мотив дії.

Як же залучити школярів до занять з фізичної культури і що потрібно зробити для того, щоб вони як можна довше з ними не розлучалися? Відповісти на ці питання можна тільки при знанні мотивів, які спонукають школярів до фізкультурно-спортивної діяльності. Крім того, організаційно-методичні умови занять з фізичної культури повинні відповідати мотивації та інтересам школярів.

Виникаючи на основі потреб, інтересів, цінностей, система мотивів визначає спрямованість особистості в галузі фізичного виховання, стимулює і мобілізує її на прояв рухової активності. При цьому потреба є основою, джерелом, а інтерес – наслідком. Інтереси, виникаючи на основі первинної потреби людини в рухах, нових вражень, нової інформації, при своєму розвитку можуть перерости в мотиви фізичного вдосконалення, розвитку і укріплення здоров'я. Якщо ж людина не має певних цілей у фізкультурно-спортивної діяльності, то вона не виявляє інтересу до неї [8].

Мета дослідження – проаналізувати ставлення підлітків до уроку «фізична культура», сформулювати потребу в піклуванні про власне здоров'я, пробудити інтерес до фізичних вправ. На практиці бракує конкретних рекомендацій і розробок, які дозволили б обґрунтувати й успішно відповісти на питання як ефективно залучити до занять підлітків?

Метод дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, які дозволяють розкрити проблему.

Результати дослідження та їх обговорення. Як показують наукові дослідження [6, 7], мотивація школярів неоднорідна, вона залежить від багатьох факторів: вікових, статевих, індивідуальних особливостей. Дослідження показують, що для школярів молодших класів спорт і фізична культура є лише навчальною дисципліною в школі; школярі-старшокласники починають оцінювати спорт і розуміти його моральні, емоційні аспекти, підвищується мотивація до занять фізичною культурою і спортом [4]. Саме поняття «спорт» дівчата та хлопці розглядають по-різному. Для більшості дівчат заняття спортом – це один із засобів, спрямованих на формування красивої фігури та правильної постави. Для юнаків більш характерне прагнення максимально удосконалюватися в обраному виді спорту для досягнення найвищих результатів. Вони більш схильні до наслідування видатних спортсменів з «великого» спорту [4].

На жаль, у більшості підлітків деформуються і модернізуються системи цінностей, норм і установок здоров'я і рухової активності, існують суперечності в їх свідомості. Чим старше стає школяр, тим настійніше в нього потреба бути в таких групах, де він отримує можливість реалізувати себе, відчути свою значущість. І, хоча молоді люди мають деяку свободу вибору індивідуального стилю життя, на них чинять великий вплив їх однолітки, які схиляють їх щось робити, відповідно до прийнятих в певному мікросередовищі системам цінностей і стереотипам поведінки. У підлітковий період перебудовується ставлення підлітків до навколишнього світу і до самого себе, формується життєва позиція, з якої вони починають самостійне життя [5, 9]. Психологи вважають, що найбільш сприятливим періодом для організації самовиховання є підлітковий вік, тому що в цей період активно формується самосвідомість, з'являється можливість об'єктивно оцінити свої дії та вчинки, розумові та фізичні сили, усвідомлювати невідповідність між зростаючими вимогами і рівнями свого розвитку [5].

Що стосується, ставлення підлітка до свого здоров'я, його можна назвати парадоксальним. Цінність здоров'я відноситься до вищих життєвих цінностей і проголошена як безумовна норма життя. У системі життєвих цінностей, здоров'я посідає за різними дослідженнями, одне з провідних місць разом з сім'єю і роботою. Однак існує дисонанс між словесно-декларованою, усвідомлюваною цінністю здоров'я і реальною поведінкою, направленою на його збереження і зміцнення. Одна з основних причин цього полягає в тому, що здоров'я посідає високе місце в структурі цінностей тому, що, будучи якісною характеристикою особистості, воно сприяє досягненню багатьох цілей і задоволенню різних потреб людини.

В умовах сьогоденної економічної та соціальної реальності здоров'я нерідко виступає як єдиний засіб досягнення поставлених завдань, що робить його дедалі більшою мірою об'єктом використання, а його цінність є не фундаментальною, а інструментальною. При цьому цінність здоров'я як засобу досягнення цілей стає важливішим, ніж цінність його як засобу жити довго і повноцінно. Виникає протиріччя між прагненням досягти життєво необхідних цілей і об'єктивною необхідністю бути здоровим. Ігнорування єдиного для молоді ресурсу – здоров'я – полегшено відсутністю культурно-ціннісних заборон у суспільстві та віддаленістю в часі можливих негативних проявів. При цьому не тільки не докладаються зусилля на збереження здоров'я, а й нормативні уявлення перебудовуються таким чином, щоб виправдати свою бездіяльність відносно його [4]. Система заходів навчаючого, виховуючого характеру повинна бути звернена перш за все до механізмів структури внутрішнього світу особистості. Знання, вміння, навички залишаються непотрібними, якщо відсутні відповідні мотиви.

На сьогодні в якості перешкод турботи людини про своє здоров'я часто виступають об'єктивні фактори (низька якість медичного обслуговування, відсутність умов для правильного харчування, занять фізичною культурою). Те, що раніше вважалося піклуванням держави, стає предметом індивідуальної турботи. Це ще більшою мірою підвищує значущість

розробки ефективних програм навчання здоров'ю і ЗСЖ, особливо в молодому віці. Висновки вчених у роботах з цієї проблематики свідчать про те, що більшість методів, пов'язаних з формуванням мотивації школярів, студентів до ЗСЖ, одночасно є і методами навчання, які направлені на формування знань, умінь і навичок у збереженні та укріпленні здоров'я [1, 6].

За результатами аналізу літературних даних, проблема формування ЗСЖ полягає, по-перше, в цілеспрямованому впливі на всі групи матеріальних і духовних цінностей суспільства, по-друге, у формуванні потреби в здоров'ї конкретної людини.

Формувати потребу в здоров'ї – означає забезпечити їй високу конкурентоспроможність серед інших потреб. Усвідомлена потреба у здоров'ї, організовує поведінку людини, яка спрямована на попередження хвороби, тобто визначає життя на підставі розумних потреб. У процесі становлення особистості складається система потреб, яка за допомогою мотивації визначає її поведінку. Зміст мотиву розкривається через виявлення тієї цінності або системи цінностей, на яку орієнтується особистість. Таким чином, формування потреб у здоров'ї має сприяти взаємозв'язку всіх потреб для реалізації єдиної мети – гармонійного розвитку людини, що і висловлюється в єдиній системі поведінки, названа ЗСЖ [7].

Негативні тенденції у сфері здоров'я, зокрема погіршення здоров'я молоді, є проблемою номер один. Розвиток хронічних захворювань, якими страждає близько третини шкільної молоді, поряд з об'єктивними чинниками, значною мірою залежить від суб'єктивних факторів, які визначають ставлення людини до свого здоров'я, тобто залежать від ціннісних орієнтацій. Тому проблема поліпшення здоров'я підлітків вимагає розробки такої концепції, яка включала б систему зовнішніх і внутрішніх стимулів формування мотивації до ЗСЖ.

Наш підхід розглядає формування здорового способу життя молоді як важливу складову молодіжної та соціальної державної політики. Втім передбачає: по-перше - вивчення уявлень молоді про здоровий спосіб життя та розробку методів оцінки здоров'я індивіда; по-друге – формування свідомості та культури здорового способу життя; по-третє – розробку методики навчання молоді здоровому способу життя; по-четверте – впровадження соціальних програм культивування здорового способу життя та збереження здоров'я; по-п'яте – розробку та впровадження системи скринінгу і моніторингу здорового способу життя молоді.

Ми акцентуємо увагу на формуванні здорового способу життя саме молоді, оскільки саме у молоді роки відбувається сприйняття певних норм та зразків поведінки, накопичення відповідних знань та вмінь, усвідомлення потреб та мотивів, визначення ціннісних орієнтацій, інтересів та уявлень.

Висновки. Проведений теоретичний аналіз науково-методичної літератури та практичний досвід фізичного виховання школярів показали, що навчальну та позакласну спортивну роботу слід здійснювати таким чином, щоб у школярів сформувалась система потреб і навичок самовиховання, яка залучала б їх до цінностей фізичної культури як складової частини загальної культури, що включає ідеал всебічно і гармонійно розвиненої людини.

Здоровий спосіб життя передбачає для школяра знання та вміння дотримуватися режиму навчання та відпочинку, правил особистої гігієни, обов'язкове виконання оптимального рухового режиму, збалансованого харчування, свідомість шкідливості вживання наркотиків, куріння, алкоголю. Фізична культура та спорт повинні зайняти гідне місце в навчально-виховному процесі навчальних закладів.

Перспективи подальших досліджень. Проведені дослідження не вичерпують проблему вивчення здоров'я школярів, а ставлять багато запитань, щодо можливості використання набутих теоретичних знань на практиці, які потребують подальшого дослідження.

Список літературних джерел:

1. Абаскалова Н. П. Системный подход в формировании ЗОЖ субъектов образовательного процесса «школа-вуз». Новосибирск: НГПУ. 2001, 367 с.
2. Волошин О. Р. Здоровий спосіб життя – через школу нового типу. Слобожанський науково-спортивний вісник. Збірник наукових праць. Випуск № 11. Х.: ХДАФК. 2007, С. 13-15.
3. Доля Т. Формування здорового способу життя школярів як актуальне завдання професійної діяльності вчителя. Проблеми підготовки сучасного вчителя. №5 (ч.1). 2012, С. 26-28.
4. Запесоцкий А. С. Дети эпохи перемен: их ценности и выбор. СОЦИС. 2006, С. 98- 104.
5. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб: Питер. 2002, 394 с.
6. Коник Г. А., Темченко В. А., Усова Т. Е. Учебные занятия по видам спорта как средство формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов высших учебных заведений. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Збірник наукових праць. Випуск №4. 2006, С. 107-114.
7. Конкина М. А. Занятия физической культурой и спортом в структуре ценностных ориентаций среди студенческой молодежи. Материалы III Всероссийского социологического конгресса. М.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов. 2008, С.1-3.
8. Лубышева. Л. И. Социология физической культуры и спорта. Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия». 2001. 240 с.
9. Miran Kondric. Joško Sindik, Gordana Furjan-Mandic, Bernd Schiefler Participation motivation and student's physical activity among sport students in three countries: Journal of Sports Science and Medicine. Vol.12(1). 2013

References:

1. Abaskalova N. P. System approach in the formation of the healthy life style of the subjects of the educational process "school-university". Novosibirsk: NSPU. 2001, 367 p.
2. Voloshin O. R. Healthy way of life - through a school of a new type. Slobzhansky scientific and sports newsletter. Collection of scientific works. Ed. No. 11. Kh.: KhSAPES. 2007, pp. 13-15.
3. Dolia T. Formation of a healthy lifestyle of schoolchildren as an actual task of the teacher's professional activity. Problems of preparing a modern teacher. №5 (part 1). 2012, pp. 26-28.
4. Zapesotsky A. S. Children of the era of change: their values and choices. SOCIS. 2006, Pp. 98- 104.
5. Ilyin E. P. Motivation and motives. St. Petersburg; Peter. 2002, 394 p.
6. Konik G. A., Temchenko V. A., Usova T. E. Training classes in sports as a means of forming motivation for a healthy lifestyle in students of higher educational institutions. Physical education of students of creative specialties. Coll. of sci. works. Ed. №4. 2006, pp. 107-114.
7. Konkina M. A. Activities of physical culture and sports in the structure of value orientations among students. Materials of the III All-Russian Sociological Congress. Moscow: Institute of Sociology, Russian Academy of Sciences, Russian Society of Sociologists. 2008, pp.1-3.
8. Lubyshchev L.I., Sociology of Physical Culture and Sports. Tutorial. M.: The publishing center "Academv". 2001. 240 p.
9. Miran Kondric. Joško Sindik, Gordana Furjan-Mandic, Bernd Schiefler Participation motivation and student's physical activity among sport students in three countries: Journal of Sports Science and Medicine. Vol.12(1). 2013

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293560>

Відомості про авторів:

Лисак Н. В.; orcid.org/0000-0002-7265-1561; Львівський національний університет ім. Івана Франка, вул. Університетська, 1, Львів, Львівська область, 79000, Україна.

Бенцак Л. І.; orcid.org/0000-0002-7058-3577; Львівський національний університет ім. Івана Франка, вул. Університетська, 1, Львів, Львівська область, 79000, Україна.

Лисак І. В.; orcid.org/0000-0003-3600-11713; lysakirina88@gmail.com; Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вулю Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

**ОРГАНІЗАЦІЙНО - МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ
КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ У ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС СТУДЕНТІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО»**

Маринчук Петро

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті на основі аналізу науково-методичної літератури та системного аналізу передового досвіду сформовано проблематику процесу фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей. Фізична культура як навчальна дисципліна в закладах музичного профілю, являється результуючою мірою комплексного впливу різних організаційних форм, засобів і методів загальної та спеціальної підготовки на особистість майбутнього фахівця в процесі формування його професійної компетентності. За основну мету роботи обрано корекцію фізичного стану студентів музичних спеціальностей. Завдання дослідження відображають поступовість досягнення мети. У педагогічному експерименті брали участь студенти першого курсу Вінницького училища культури і мистецтв імені М. Д. Леонтовича. Визначено основні напрями вдосконалення процесу фізичного виховання студентів музичних спеціальностей та розроблено технологію корекції фізичного стану студентів музичних спеціальностей. Характерними особливостями технології є дидактичне наповнення, спеціально підібрані засоби і методи навчання, педагогічний контроль, критерії ефективності та форми організації фізичного виховання. Засоби фізичного виховання в рамках технології комбіновано у різних варіаціях в залежності від ряду факторів та етапу впровадження. Визначаючи спрямованість програми та її компонентів, ми брали до уваги спеціалізацію студентів музичних спеціальностей, їх розподіл по групах для академічних занять, бажання до змісту секційних занять та виявлені порушення фізичного стану і професійно важливі рухові уміння та навички.

Organizational and methodological basics of implementation correction of physical state technology in educational process of "Music art" speciality students.

In the article, based on the analysis of scientific and methodological literature and system analysis of best practices, the problems of the process of physical training of students of musical specialties are formed. Physical culture as a teaching discipline in music institutions is a measure of the complex impact of various organizational forms, means and methods of general and special training on the personality of a future specialist in the process of forming his professional competence. The main goal of the work was chosen to correct the physical condition of students of musical specialties. The research objectives reflect the gradualness of the achievement of the goal. The first-year students of the Vinnitsa School of Culture and Arts named after ND Leontovich took part in the pedagogical experiment. The basic directions of perfection of the process of physical education of students of musical specialties are determined and the technology of correction of physical condition of students of musical specialties is developed. Typical features of the technology are didactic filling, specially selected means and methods of teaching, pedagogical control, efficiency criteria and forms of organization of physical education. The means of physical education within the technology are combined in different variations depending on a number of factors and the stage of implementation. Defining the focus of the program and its components, we took into account the specialization of students of music specialties, their distribution in groups for academic studies, the desire for content of sectional occupations, revealed violations of physical condition, as well as professionally important motor skills.

Организационно-методические основы внедрения технологии коррекции физического состояния в образовательный процесс студентов специальности «Образовательное искусство».

В статье на основе анализа научно-методической литературы и системного анализа передового опыта сформирован проблематику процесса физической подготовки студентов музыкальных специальностей. Физическая культура как учебная дисциплина в заведениях музыкального профиля, выступает мерой комплексного воздействия различных организационных форм, средств и методов общей и специальной подготовки на личность будущего специалиста в процессе формирования его профессиональной компетентности. Основной целью работы выбрана коррекция физического состояния студентов музыкальных специальностей. Задачи исследования отражают постепенность достижения цели. В педагогическом эксперименте принимали участие студенты первого курса Винницкого училища культуры и искусств имени Н. Д. Леонтовича. Определены основные направления совершенствования процесса физического воспитания студентов музыкальных специальностей и разработана технология коррекции физического состояния студентов музыкальных специальностей. Характерными особенностями технологии является дидактическое наполнение, специально подобранные средства и методы обучения, педагогический контроль, критерии эффективности и формы организации физического воспитания. Средства физического воспитания в рамках технологии комбинировано в разных вариациях в зависимости от ряда факторов и этапа внедрения. Определяя направленность программы и ее компонентов, мы принимали во внимание специализацию студентов музыкальных специальностей, их распределение по группам для академических занятий, желание к содержанию секционных занятий, выявленные нарушения физического состояния, а также профессионально важные двигательные умения и навыки.

Ключові слова:

студенти музичних спеціальностей, технологія, фізичний стан.

students of musical specialties, the technology, physical fitness.

студенты музыкальных специальностей, технология, физическое состояние.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Система освіти в галузі фізичної культури пов'язана з одержанням знань та з опануванням руховими вміннями та навичками, які вимагають відповідної фізичної підготовки. Як відмічають спеціалісти – культура здоров'я у студентської молоді повинна формуватися протягом усього періоду навчання у освітньому закладі. У зв'язку з цим

актуальним стає проблема організації освітнього процесу в закладах освіти з урахуванням показників фізичного стану [1, 3, 5, 6].

Аналіз літературних джерел та узагальнення досвіду провідних фахівців фізичного виховання показують, що програми навчальних закладів різного рівня акредитації не достатньо враховують особливості фізичного стану студентської молоді.

У третьому тисячолітті використання досягнень науково-технічного прогресу, впровадження засобів інформаційних технологій, знання параметрів моделювання рухової функції людини, достатній розвиток сучасних фізкультурно-оздоровчих та фітнес технологій дають нам можливість одержати об'єктивні критерії для програмування освітнього процесу з фізичного виховання з врахуванням показників фізичного стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останнє десятиліття зроблений значний внесок у удосконалення процесу фізичного виховання студентів, обґрунтовано: модель формування цінностей здорового способу життя студентів (І.Л.Кенсицька, 2018); раціональну організацію вільного часу, застосування рекреаційно-оздоровчих заходів (М. Ю. Ячнюк, 2016; J. Daniel, 2013; K. Gordon, 2015, О.О. Садовський, 2017), зокрема технологію формування рекреаційної культури студентів (О.О. Садовський, 2017); програму оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я (В. В. Пильненький, 2005); розроблено: програму самостійних оздоровчих занять фізичними вправами з урахуванням рівня фізичного стану для студентів технічних спеціальностей (С.А.Савчук, 2002); структуру та зміст експериментальної програми секційних занять з волейболу з метою зміни рівня фізичного стану та його окремих компонентів студентів (І. А. Чередниченко, 2018) [4].

Автори єдині у думці, для підвищення якості організації процесу фізичного виховання у навчальних закладах необхідно проведення цілеспрямованої роботи, в основі якої, перш за все, повинна бути діагностика фізичної підготовленості студентів з подальшим прийняттям педагогічних заходів.

З огляду на вищезначене, можемо констатувати, що, необхідною складовою підготовки фахівців є раціонально організована рухова активність в умовах навчання, що викликає інтерес та має як оздоровчу, так і професійну спрямованість [1, 2]. У той же час, вимоги щодо підготовки фахівця, здатного до компетентного здійснення професійної діяльності обумовлюються забезпеченням належного рівня фізичного стану.

Аналіз стану фізичного виховання студентів спеціальності «музичне мистецтво» показав, що у більшості з них, зазвичай, не сформована потреба піклуватися про власне здоров'я. Вони покладаються на діяльність лікувальних закладів і нехтують основними, найефективнішими засобами оздоровлення – фізичними вправами, рухова активність студентів даної спеціальності знаходиться на низькому рівні. Це, поряд із потребою корекції фізичного стану студентів, обумовлює необхідність удосконалення процесу фізичної підготовки майбутніх фахівців спеціальності «музичне мистецтво».

Дані положення пояснюють необхідність розробки технології корекції фізичного стану студентів спеціальності «музичне мистецтво».

Мета дослідження – розробити технологію, спрямовану на корекцію фізичного стану студентів спеціальності «музичне мистецтво» та описати організаційно - методичні засади її впровадження.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних літературних джерел, соціологічні, педагогічні методи. Дослідження проводилось на базі Вінницького училища культури і мистецтв імені М.Д. Леонтовича.

Виклад основного матеріалу дослідження. Результати оцінки рівня фізичного стану, зокрема тестування рівня фізичної підготовленості студентів спеціальності «Музичне мистецтво», які отримані в ході дослідження, підтвердили дані літератури про те, що однією з найважливіших задач розвитку рухових якостей студентів є корекція і розвиток професійно-

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

значущих фізичних здібностей. Для вирішення цієї задачі необхідно розробити комплексну технологію корекції фізичного стану студентів даної спеціалізації.

Метою розробленої технології є корекція фізичного стану студентів спеціальності «Музичне мистецтво», підвищення рівня фізичної підготовленості, профілактика порушень постави, покращення показників професійно важливих фізичних якостей, формування навичок самостійних занять фізичною культурою.

Розроблена технологія базувалася на програмі з фізичної культури для підготовки молодшого спеціаліста спеціальності : 5.02020401 «Музичне мистецтво» та містить теоретичний блок, блок «практичного спрямування», який передбачає використання засобів фізичної культури доступних для реалізації в практиці закладів освіти та таких, що враховують особливості студентського контингенту музичного профілю та блоку контролю ефективності технології.

Частиною теоретичного блоку технології являлась інформаційно- методична система «Симфонія здоров'я», оскільки тенденція розвитку сучасного суспільства, його виражена інформатизація, зумовлюють необхідність все більш широкого використання інформаційних технологій в галузі освіти.

В процесі реалізації технології нами запропоновано використання комплексів вправ фізкультурхвилинок та фізультпауз на дисциплінах професійної підготовки. Зокрема, на дисципліні «Методика навчання гри на інструменті», яка проводиться 32 години у I півріччі та 40 годин у другому нами розроблені комплекси вправ для проведення фізкультурхвилинок тривалістю 1 – 2 хв на кожному занятті. Протягом року студенти відвідували дисципліну «Спеціальний клас», яка проводиться 32 години у I півріччі та 60 годин у другому. На даній дисципліні нами запропоновано фізультпаузи тривалістю 5 хвилин. На дисциплінах «Основи диригування» «Інструментознавство» та «Сольфеджіо» були запроваджені комплекси вправ для зняття втоми та вправи для зорового аналізатора.

В рамках заняття фізичної культури у навчальному закладі застосовувались комплекси вправ на профілакторі Євмінова та дихальна гімнастика за системою О. Стрельнікової, спеціальний інвентар – петлі «TRX», ритмічна гімнастика та стретчинг. Вищезначені засоби комбіновано в рамках уроку у різних варіаціях в залежності від ряду факторів, та етапу впровадження технології.

Нами розроблено моделі занять для підготовчого, основного та підтримуючого етапів реалізації технології. Наведемо приклади моделей занять для підготовчого етапу (табл. 1, 2).

Таблиця 1

Структура моделей 1, 2, 5, 6 практичного заняття з фізичної культури підготовчого етапу технології (вересень- жовтень)

Частина заняття	Блоки різного цільового напрямку	Час, хв	Блоки різного цільового напрямку	Час, хв
Підготовча	Згідно програми з фізичного виховання	10	Згідно програми з фізичного виховання	10
Основна	<i>Ритмічна гімнастика</i>	15	Згідно програми з фізичного виховання <i>Комплекси вправ на профілакторі Євмінова</i>	30
	Згідно програми з фізичного виховання <i>Методика системи стретчинг</i>	20 15		20
Заклучна	Згідно програми з фізичного виховання	10	<i>Аутогенне тренування</i>	10
Всього		70		70

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 2

Структура моделей 3,4,7,8 практичного заняття з фізичної культури підготовчого етапу технології (вересень- жовтень)

Частина заняття	Блоки різного цільового напрямку	Час, хв	Блоки різного цільового напрямку	Час, хв
Підготовча	Згідно програми з фізичного виховання <i>Ритмічна гімнастика</i>	5	Згідно програми з фізичного виховання	10
		10		
Основна	Згідно програми з фізичного виховання <i>Комплекси вправ на функціональних петлях TRX</i> Згідно програми з фізичного виховання	15	<i>Методика системи стретчинг</i>	15
		20	Згідно програми з фізичного виховання <i>Комплекс вправ на профілакторі</i>	15
		10	<i>Євмінова</i>	20
Заключна	<i>Методика системи стретчинг</i>	10	<i>Дихальна гімнастика</i>	10
Всього		70		70

Необхідно відмітити, що серед засобів технології корекції фізичного стану студентів на основному етапі реалізації технології були переважно комплекси вправ на профілакторі Євмінова та комплекси вправ на функціональних петлях TRX, тоді як комплекси стретчингу стали частиною домашнього завдання та ранкової гімнастики.

На підтримуючому етапі частиною блоку «практичного спрямування» - комплекси вправ для різних груп м'язів, оскільки кожному музиканту притаманні характерні індивідуальні особливості рухів, які відрізняють його техніку гри та залежать від морфофункціональних особливостей розвитку його організму та робочої пози щодо музичного інструменту.

Висновки. Широкий спектр досліджень науково-методичних робіт свідчить, науковці єдині в тому, що для поліпшення фізичного стану студентів необхідно оптимізувати їхню рухову активність. Отримані результати досліджень підтвердили необхідність розробки технології, спрямованої на корекцію фізичного стану студентів спеціальності «Музичне мистецтво» та підвищення професійно-значущих фізичних якостей. Технологія, інтегруючись у освітній процес студентів спеціальності «Музичне мистецтво», передбачає поділ на три етапи та складається з блоків цільової спрямованості.

У той же час інтеграція засобів розробленої нами технології передбачає не просто сумарне об'єднання окремих елементів, а їх синтез і в результаті отримання системи, що володіє властивостями цілісності, тобто інтеграція будується як взаємодія під час усіх форм діяльності в рамках освітнього процесу.

Перспектива подальших розвідок у даному напрямі полягають у удосконаленні інформаційно-методичної системи «Симфонія здоров'я» для формування теоретичних знань, мотивації до систематичних занять фізичною культурою та спортом у студентів спеціальності «Музичне мистецтво».

Список літературних джерел:

References:

1. Голованова Н. Л. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій : автореф. дис. ... канд. наук з фіз.

1. Golovanova N. L. Professional-Applied Physical Training of Future Specialists in Sewing Production Using Informational Technologies: Author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys.

виховання та спорту : 24.00.02; МОНУ, НУФВСУ. Київ, 2017. 24 с.

2. Дяченко А.А., Костюкевич В.М. До питання фізичного виховання студентів ВНЗ. Сучасні тенденції розвитку української науки : Всеук. наук. конф., 21-22 вересня 2017 р., Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 7 С.82-86.

3. Пилипей Л. П. Теоретико-методичні основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. К., 2011. 40 с.

4. Чередниченко І.А. Ефективність використання спортивних ігор як одного із засобів підвищення фізичного стану студентської молоді. Збірник тез доповідей щорічної науково-практичної конференції серед викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів і студентів ЗНТУ. 2015. Т. 4. С. 192–194.

5. Kashuba V., Kolos M., Rudnytskvi O., Yaremenko V., Shandrygos V., Dudko M., Andriieva O. Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. Journal of Physical Education and Sport Vol. 4. 2017 p. 2472–2476.

6. Kashuba V. O., Golovanova N. L. Increase in efficiency of professionally applied physical training of pupils of 16-17 years old based on application of informational and methodical systems. Physical education of students Vol. 22 (2). 2018 p. 57–62.

upbringing and sports: 24.00.02; MESU, NUFVVSU. Kyiv, 2017. 24 p.

2. Diachenko A. A., Kostiukevych V. M. On the issue of physical education of students of higher educational establishments. Contemporary trends in the development of Ukrainian science: All Ukr. sciences conf., September 21-22, 2017, Pereiaslav-Khmelnytsky, 2017. Ed. 7 pp.82-86

3. Pylypiev L. P. Theoretical and Methodical Foundations of Professional-Applied Physical Training of Students of Higher Educational Institutions: author's abstract. dis ... Doctor of Science in Physics. education and sports: 24.00.02; National university of physical education and sports of Ukraine. K., 2011. 40 p.

4. Cherednichenko I.A. The effectiveness of the use of sports games as one of the means of improving the physical condition of student youth. Collection of abstracts of annual scientific-practical conference among teachers, scientists, young scientists, post-graduate students and students of ZNTU. 2015. Vol. 4. pp. 192-194

5. Kashuba V., Kolos M., Rudnytskvi O., Yaremenko V., Shandrygos V., Dudko M., Andriieva O. Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. Journal of Physical Education and Sport Vol. 4. 2017 p. 2472–2476.

6. Kashuba V. O., Golovanova N. L. Increase in efficiency of professionally applied physical training of pupils of 16-17 years old based on application of informational and methodical systems. Physical education of students Vol. 22 (2). 2018 p. 57–62.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293577>

Відомості про авторів:

Маринчук П. І.; orcid.org/0000-0001-7545-4443; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ СИЛОВИМ ФІТНЕСОМ НА ДИНАМІКУ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

¹Мельник Олександра, ¹Романенко Олександр, ²Кізлевич Юрій

¹Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова

²Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського

Анотації:

В результаті проведення анкетування встановлено, що більшість опитуваних жінок проводять свій робочий час сидячи за столом і піддаються постійній розумовій напрузі, 19% жінок - стоячи, 12% жінок - за кермом автомобіля, решта жінок (25%) займаються комбінованим видом робочої діяльності. Лише у 6% опитаних жінок відсутня мотивація до занять додатковою фізичною активністю, інші жінки не займаються додатковою фізичною активністю через брак часу (43%), недоступність через високі ціни (18 незручний розклад занять (25%), загальні проблеми зі здоров'ям і стомлення (12%). Усі опитані жінки займаються додатковою фізичною активністю з метою зміцнення здоров'я та отримання позитивних емоцій (50%), корекції фігури (40%), для зняття стресу та спілкування з друзями (10%).

На початку дослідження рівень фізичного стану (за методикою Є.А. Пирогової) в середньому склав $0,628 \pm 0,081$ і відповідав значенню середнього рівня фізичного стану. 31% жінок групи мали рівень фізичного стану вище середнього, 56% - середній рівень і 13% - низький рівень фізичного стану. На кінцевому етапі дослідження стало відомо, що під впливом занять фітнесом середній показник рівня фізичного стану збільшився до $0,633 \pm 0,005$, де вже 37% жінок мали рівень фізичного стану вище середнього, а 63% - середній рівень фізичного стану. На початковому етапі дослідження надлишкову масу тіла мали 88% жінок, тоді як вже на кінцевому етапі цей показник значно знизився.

В результаті дослідження і визначення типів фігури стало відомо, що на першому етапі нормальне значення індексу Ларсона спостерігалось у 44% жінок, а на заключного етапі це число вже збільшилося практично в два рази.

Influence of labor fitness on the dynamics of the physical status of the first weekly women.

As a result of the questionnaire it was found that the majority of the interviewed women spend their working hours sitting at the table and are subjected to constant mental stress, 19% of women are standing, 12% of women are driving a car, and the remaining women (25%) are engaged in a combined activity. Only 6% of women surveyed lack motivation to engage in additional physical activity, other women do not engage in additional physical activity due to lack of time (43%), are inaccessible due to high prices (18%), uncomfortable schedule (25%), general health problems and (12%). All the interviewed women are engaged in additional physical activity with the goal of strengthening health and receiving positive emotions (50%), figure correction (40%), stress reduction and communication with friends (10%).

At the beginning of the study, the level of physical state (according to EA Pirogova's technique) averaged 0.628 ± 0.081 and corresponded to the mean level of the physical state. 31% of women in the group had a physical condition above the average, 56% - an average level and 13% - a low level of physical condition. At the final stage of the study, it became known that under the influence of fitness, the average indicator of the level of physical condition increased to 0.633 ± 0.005 , where already 37% of women had a physical level above the average and 63% had an average level of physical condition. At the initial stage of the study, 88% of women had excess body weight, whereas in the final stage this index decreased significantly.

As a result of the study and determination of the types of the figure, it became known that at the first stage the normal value of the Larson index was observed in 44% of women, and at the final stage this number had already almost doubled.

Влияние занятий силовым фитнесом на динамику показателей физического состояния женщин первого зрелого возраста.

В результате проведения анкетирования установлено, что большинство опрошенных женщин проводят свое рабочее время сидя за столом и подвергаются постоянному умственному напряжению, 19% женщин - стоя, 12% женщин - за рулем автомобиля, остальные женщины (25%) занимаются комбинированным видом рабочей деятельности. Лишь у 6% опрошенных женщин отсутствует мотивация к занятиям дополнительной физической активностью, другие женщины не занимаются дополнительной физической активностью из-за нехватки времени (43%), недоступности из-за высоких цен (18%), неудобного расписания занятий (25%), общих проблем со здоровьем и (12%). Все опрошенные женщины занимаются дополнительной физической активностью с целью укрепления здоровья и получения положительных эмоций (50%), коррекции фигуры (40%), для снятия стресса и общения с друзьями (10%).

В начале исследования уровень физического состояния (по методике Е.А. Пироговой) в среднем составил $0,628 \pm 0,081$ и соответствовал значению среднего уровня физического состояния. 31% женщин группы имели уровень физического состояния выше среднего, 56% - средний уровень и 13% - низкий уровень физического состояния. На конечном этапе исследования стало известно, что под влиянием занятий фитнесом средний показатель уровня физического состояния увеличился до $0,633 \pm 0,005$, где уже 37% женщин имели уровень физического состояния выше среднего, а 63% - средний уровень физического состояния. На начальном этапе исследования избыточную массу тела имели 88% женщин, тогда как уже на конечном этапе этот показатель значительно снизился.

В результате исследования и определения типов фигуры стало известно, что на первом этапе нормальное значение индекса Ларсона наблюдалось у 44% женщин, а на заключительном этапе это число уже увеличилось практически в два раза.

Ключові слова:

жінки, перший зрілий вік, силовий фітнес, фізичний стан.

women, first mature age, strength fitness, physical condition.

женщины, первый зрелый возраст, силовой фитнес, физическое состояние

Постановка проблеми. Незважаючи на вдосконалення сучасних фітнес-технологій і велику кількість розроблених фітнес-програм, більшість з них не засновані на глибокому розумінні біохімічних механізмів силового тренування жінок репродуктивного вікового періоду, а також не враховують проблем індивідуалізації з метою оптимізації її ефективності [1, 2, 3].

Підвищений інтерес до «побудови» красивого і сильного тіла досить великий не тільки серед юнаків і чоловіків, але і серед жінок. Однак, слід зазначити два важливі положення.

Перше - в даному виді фізичної культури з перших кроків занять потрібно суворо обґрунтована і раціональна методика занять, заснована на поступовості тренувальних навантажень, особливо силової спрямованості, неухильного обліку індивідуальних особливостей, статі і віку. Друге положення - цільова спрямованість тренування з фітнесу повинна бути взаємопов'язана з комплексом інших фізичних вправ, особливо циклічного характеру [5, 6].

На жаль, не кожна людина має можливість, за станом здоров'я, займатися бігом підтюпцем або ранковою гімнастикою. Крім того, проблема ускладнюється наявністю супутніх захворювань, а також перенесених раніше травм. Багатьом людям не обійтися без допомоги фахівця, який допоможе підібрати індивідуальні засоби фізичної культури, оптимального режиму рухової активності, інтенсивність і дозування занять.

Важливість індивідуалізації занять фітнесом силової спрямованості із жінками першого зрілого віку стали підґрунтям для дослідження, результати якого є змістом даної публікації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел засвідчує, що фахівці, вивчаючи досвід європейських країн, активно шукають шляхи оздоровлення населення. Європейська система впровадження програм фітнесу спрямована на організацію здорового способу життя та підвищення рухової активності населення, створення необхідної для цього матеріально-технічної бази, а також проведення широких пропагандистських заходів [3].

Слід зазначити, що більшість наукових досліджень вітчизняних авторів все ж таки присвячені дослідженню впливу занять силовим фітнесом на організм чоловіків [4]. Враховуючи таку тенденцію є необхідність визначити основні положення щодо занять силовим фітнесом для жінок першого зрілого віку з огляду на те, що саме цей вік є важливим в аспекті репродуктивної функції жінки.

Мета - вивчити динаміку фізичного стану жінок першого зрілого віку, які використовують в регулярних фізкультурно-оздоровчих заняттях навантаження силового характеру.

Завдання роботи:

1. Визначити мотиви до занять оздоровчим фітнесом з жінками першого зрілого віку.
2. Дослідити динаміку рівня фізичного стану і морфофункціональних показників організму жінок першого зрілого віку, які використовують в регулярних фізкультурно-оздоровчих заняттях навантаження силового характеру.

Методи досліджень: аналіз і узагальнення літературних даних; анкетування; антропометричні методи дослідження; фізіологічні методи дослідження; методи оцінки рівня фізичного стану; методи математичної статистики.

Дослідження проводилися з 2016 по 2017 рік в м. Вінниця в спортивному клубі «Fitness Time». У дослідженні взяли участь 18 жінок, які регулярно займалися фізкультурно-оздоровчими заняттями силової спрямованості. Заняття проводилися протягом 60 хвилин. Полягали в чергуванні занять силової спрямованості (2 рази на тиждень) і аеробного навантаження (1 раз в тиждень).

Результати дослідження та їх обговорення. Анкетування жінок першого зрілого віку, які займаються оздоровчим фітнесом силової спрямованості дозволило вивчити мотиви і інтереси до фізкультурно-оздоровчих занять, скоригувати тренувальну програму і провести дослідження.

Після отримання результатів анкетування та їх обробки з'ясувалося, що більшість опитуваних жінок проводять свій робочий час сидячи за столом і піддаються постійній розумовій напрузі. 19% жінок проводять робочий час стоячи, 12% - змушені проводити робочий час за кермом автомобіля, а решта (25%) займаються комбінованим (ходьба, сидіння за столом) видом робочої діяльності.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Практично кожна з жінок займаються додаткової руховою активністю, з них більше половини займаються аеробікою, 13% - плаванням, 5% - східними танцями, 13% - аквафітнесом і іншими напрямками фізкультурно-оздоровчих занять. 62% опитуваних жінок займаються до 1 року, 25% - більше 1 року і 15% займаються більше 3 років. 59% опитуваних займаються 3-4 рази на тиждень, 31% - можуть приділяти додаткової рухової активності лише 1-2 години на тиждень, у решти 7% час дозволяє займатися більше 4 годин, що говорить про те, що їх основною метою є підвищення фізичних здібностей. Було цікаво дізнатися, чим же мотивують бажання до занять самі жінки. При цьому в силу впливу на організм несприятливих чинників навколишнього середовища, стало відомо, що більшість дівчат займаються з метою зміцнення здоров'я та отримання позитивних емоцій (50%), 40% - з метою корекції фігури, 10% - для зняття стресу, втоми і спілкування з друзями.

Жінки, які хотіли б займатися частіше, кажуть про відсутність часу (43%), недоступність через високі ціни (18%), а також про незручний розклад занять (25%), 12% - через загальні проблеми зі здоров'ям і стомлення, і тільки лише 6% - через відсутність мотивацій. Через зайнятість 55% жінок вважають за краще зміцнювати здоров'я і коригувати фігуру у вечірній час доби, а 32% - вважають за краще ранковий час для забезпечення собі бадьорості на цілий день. 14% жінок вважають за краще займатися вдень. 42% опитуваних жінок зізналися, що палять. 25% досліджуваних впевнені в тому, що дотримуються правильного раціонального харчування, 50% - час від часу, 25% жінок - впевнені, що харчуються неправильно. Всі 100% жінок стверджують, що отримують від свого тренера інформацію про раціональне харчування та здоровий спосіб життя. При цьому 51% опитуваних на питання «Чи дотримуетесь Ви здорового способу життя?» відповіли «скоріше так, ніж ні», 25% - з повною упевненістю стверджують, що повністю дотримуються здорового способу життя, і лише 13% - зізналися, що вони його не дотримуватися.

Таким чином, можна зробити висновок, що жінки, які займаються додатковою руховою активністю і відповідають на питання даної анкети ставлять перед собою за мету зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичного стану і фізичної підготовленості.

Для кожної жінки, що займалась в клубі, була індивідуально складена силова програма з використанням тренажерного обладнання, в якій враховувався вік, стан здоров'я, фізичний стан, фізична підготовленість. Складена програма, яка була побудована у відповідності з рівнем фізичної підготовленості і певним рівнем навантаження, містила 11-15 вправ на різні групи м'язів. Це пов'язано з тим, що поступове зростання навантаження сприяє більш стабільному і планомірному підвищенню морфофункціональних показників.

На першому тренувальному занятті були запропоновані вправи, основною метою яких була корекція видимих недоліків. Для зниження маси тіла рекомендувалося виконувати 3 підходи по 15 повторень в середньому темпі, ближче до швидкого, але не в повільному. Інтервали відпочинку між підходами близько 40 секунд. Між вправами - 1 хвилина. Для бажаних збільшити масу тіла темп - повільний, виконуючи вправи по 3 підходи по 10 повторень. Інтервали відпочинку 1-2 хвилини. Між вправами 3-4 хвилини.

Через 2-3 місяці програма не змінювалася, а лише збільшувалася вага на тренажерах або навантаження і додавалися декілька вправ на інші групи м'язів.

Протягом наступних 2-х місяців зміна складу вправ. Протягом наступних 2-х місяців рекомендувалося на тиждень припинити тренування в тренажерному залі і виконувати аеробну роботу.

Після закінчення даного періоду був переглянутий тренувальний спліт, який полягає в певному поєднанні м'язових груп, які навантажуються на тренувальному занятті.

Структура аеробного заняття полягають в тому, що одне заняття в тиждень тренувальної програми становить аеробне навантаження під музику, в процесі якої поліпшується постава, пластичність, удосконалюється координація, формуються рухові навички.

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Структура аеробної частини заняття була традиційною. Складалася з підготовчої, основної, заключної частин і розтяжки.

У ході дослідження було простежено динаміку ваги, індексу маси тіла, рівня фізичного стану, а також співвідношення талії і стегон (табл. 1).

Таблиця 1

Середнє значення основних показників жінок першого зрілого віку в процесі педагогічного дослідження

Етапи дослідження	Вага (кг)	ІК (кг/м ²)	РФС	Жир (%)	ІЛ
1	73,3±6,4	26±3	0,628±0,081	34,9±2,3	0,80±0,03
2	68,5±4	24±3	0,633±0,005	28±6	0,76±0,04

Примітка: ІК - індекс Кетле, ІЛ – індекс Ларса.

Аналіз антропометричних показників жінок першого зрілого віку показав, що довжина тіла в середньому склала $168,3 \pm 3,2$ см.

Маса тіла жінок на початковому етапі в середньому склала $73,3 \pm 6,4$ кг, тоді як під впливом на організм оздоровчими заняттями силової спрямованості цей усереднений показник знизився до $68,5 \pm 4$ кг.

При розрахунку індексу «талія-стегно» нам стало відомо, що 56% обстежуваних жінок характеризуються збільшеним значенням. Але вже на заключному етапі 82% з усіх жінок, що займаються в даній групі, мали нормальне значення у визначенні фігури.

Оскільки основною метою дослідження було вивчення динаміки фізичного стану жінок першого зрілого віку, які використовують в регулярних фізкультурно-оздоровчих заняттях навантаження силового характеру, особливо оцінювався показник рівня фізичного стану організму жінок першого зрілого віку.

Рівень фізичного стану (РФС) розглядається як інтегральний критерій ефективності фізкультурно-оздоровчих програм в сучасному фітнесі. У даній роботі використовувався розрахунок рівня фізичного стану за методикою Є.А. Пирогової. Так, в середньому РФС групи склав $0,628 \pm 0,081$ і відповідав середньому рівню фізичного стану. За отриманими даними 31% жінок мали рівень фізичного стану вище середнього, інші 56% жінок мали середній рівень і 13% - низький рівень фізичного стану.

Проводячи визначення фізичного стану на кінцевому етапі дослідження стало відомо, що під впливом занять силової спрямованості середній показник збільшився до $0,633 \pm 0,005$, де вже 37% жінок мали рівень вище середнього, а 63% - середній рівень фізичного стану.

З метою дослідження складу і маси тіла, ризику розвитку серцево-судинних захворювань використовувався індекс Кетле. За допомогою цього показника ми визначили, що на початковому етапі дослідження надлишкову масу тіла мали 88% осіб, тоді як вже на кінцевому цей показник значно знизився.

Для дослідження і визначення типів фігури використовувався індекс Ларса. В результаті стало відомо, що на першому етапі нормальне значення показника спостерігалось у 44% жінок, а на заключному етапі це число вже збільшилася практично в два рази.

Всі дані свідчать про те, що представники обстеженої групи на початковому етапі мали надлишкову масу тіла, великі обхватні розміри, значну наявність жирової тканини. Всі ці дані змінювалися протягом усього тренувального процесу при впливі на організм фізичними вправами.

Висновки:

1. Основними мотиваційними стимулами до занять оздоровчим фітнесом силової спрямованості для жінок першого зрілого віку є зміцнення здоров'я та отримання позитивних емоцій (50%), корекція фігури (37%), зняття стресу, втоми і спілкування з друзями (18%).

2. Ефективність даної програми, особливість якої полягає в поєднанні занять фітнесом силової і аеробного спрямованості, а також диференційованого підходу з урахуванням антропометричних і морфологічних показників кожної з займаються, підтверджується результатами позитивних змін маси та обхватних розмірів тіла, поліпшенням стану серцево-судинної системи, підвищенням рівня фізичного стану.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці науково обґрунтованих фітнес-програм силової спрямованості для жінок, метою яких є зміцнення здоров'я і корекція маси і форми тіла.

Список літературних джерел:

1. Anderson G., Bates M., Gova S., Macdonald R. Foundations of professional personal training. Champaign: Human Kinetics. 2008, P. 133–134.
2. Canadian Physical Activity and Sedentary Behavior Guidelines Handbook. Ottawa: Canadian Society for Exercise Physiology. 2012, 29 p.
3. Top 10 Fitness Trends Pickedfor 2017. Jennifer Warner, WebMD Health News, Reviewed by Brunilda Nazario. MD. Oct. (29). 2016.
4. Благій В.О. Оптимізація рухової активності чоловіків першого періоду зрілого віку засобами силового фітнесу. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей X Міжнародної конференції. [Електронний ресурс]. Київ. 2017.
5. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека. К.: Здоровье. 1989, 168 с.
6. Уилмор Джек Х., Костилл Девид Физиология спорта: пер. с англ. К.: Олимпийская литература, 2001. 504 с.

References:

1. Anderson G., Bates M., Gova S., Macdonald R. Foundations of professional personal training. Champaign: Human Kinetics. 2008, P. 133–134.
2. Canadian Physical Activity and Sedentary Behavior Guidelines Handbook. Ottawa: Canadian Society for Exercise Physiology. 2012, 29 p.
3. Top 10 Fitness Trends Pickedfor 2017. Jennifer Warner, WebMD Health News, Reviewed by Brunilda Nazario. MD. Oct. (29). 2016.
4. Blagii V. O. Optimization of motor activity of men of the first period of mature age by means of power fitness. Youth and the Olympic Movement: Collection of Abstracts of the X-th International Conference. [Electronic resource]. Kyiv. 2017.
5. Pyrohova E.A. Improvement of the physical condition of a person. K.: Health. 1989, 168 p.
6. Wilmore Jack H., Kostille David Physiology of Sports. K.: The Olympic literature, 2001. 504 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293591>

Відомості про авторів:

Мельник О. В.; orcid.org/0000-0002-5241-2678; alya.melnik.81@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Романенко О. І.; orcid.org/0000-0001-8183-6034; aleksandrromanenko26@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Кізлевич Ю. В.; orcid.org/0000-0001-5039-8780; skizlevich24@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

ВПЛИВ МЕТОДІВ ПСИХІЧНОЇ САМОРЕГУЛЯЦІЇ НА ЗМІНУ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ СТУДЕНТІВ – ФУТБОЛІСТІВ

Павлишин Оксана, Можаровська Світлана, Можаровський Юрій

Львівський національний університет імені Івана Франка

Анотація:

У статті досліджено «тривожність» як емоційний стан. На основі аналізу попередніх наукових досліджень висвітлено актуальність досліджуваної теми. Представлено результати теоретичного аналізу й емпіричного дослідження зміни рівня ситуативної тривожності під час спортивної діяльності студентів – футболістів. Наголошено на тому, що тривожність є однією із головних властивостей особистості, що визначає успішність виступу спортсмена на змаганнях. Оскільки рівень тривожності під час спортивної діяльності обумовлений, переважно, впливом ситуативних факторів змагальної діяльності, і залежить не лише від рівня високої фізичної, технічної і тактичної підготовленості, але й від психологічної готовності спортсмена. У статті представлено результати зміни психоемоційного стану студентів – футболістів. Досліджено особистісну та ситуативну тривожність під час спортивної діяльності. Визначено і проаналізовано зміну рівня ситуативної тривожності студентів – футболістів під час спортивної діяльності. Досліджено і оцінено вплив методів психічної саморегуляції на зміну рівня тривожності студентів – футболістів, а саме вплив аутогенного тренування на рівень тривожності студентів – футболістів. На основі узагальнених даних доведено, що методи психічної саморегуляції позитивно впливають на зміну рівня тривожності студентів – футболістів. Застосування методу аутогенного тренування за класичною методикою Шульца, яка базується на застосуванні м'язової релаксації, самонавіювання і самовиховання, сприяє зниженню рівня ситуативної тривожності студентів – футболістів під час спортивної діяльності. Враховуючи теоретичний аналіз та висновки емпіричного дослідження, визначено перспективу подальшого дослідження даної проблеми.

Ключові слова:

спортивна діяльність, психоемоційний стан, тривожність, ситуативна тривожність, методи психічної саморегуляції, аутогенне тренування, аутогенне тренування за класичною методикою Шульца.

The influence of mental membership methods on change of humidity level of students-footballs

The article investigates "anxiety" as an emotional state. On the basis of the analysis of previous scientific studies, the relevance of the topic under study was highlighted. The results of theoretical analysis and empirical research of change in the level of situational anxiety during the sports activity of students - football players are presented. It is stressed that anxiety is one of the main characteristics of an individual, which determines the success of an athlete's performance in competitions. Since the level of anxiety during sports activities is due, primarily, to the influence of situational factors of competitive activity, and depends not only on the level of high physical, technical and tactical readiness, but also on the psychological readiness of the athlete. The article presents the results of changes in the psychoemotional state of students - football players. The personal and situational anxiety during sports activity is investigated. The change in the level of situational anxiety of students - football players during sports activity is determined and analyzed. The influence of psycho-self-regulation methods on the level of anxiety of students -football players, namely the effect of autogenous training on the level of anxiety of students-football players, was researched and evaluated. Based on the generalized data, it has been proved that the methods of psychic self-regulation positively affect the level of anxiety of students -footballers. The use of the method of autogenous training based on classical Schulz method, which is based on the application of muscle relaxation, self-induction and self-education, helps to reduce the level of situational anxiety of students -footballers during sports activities. Taking into account the theoretical analysis and the conclusions of the empirical research, the prospect of further study of this problem is determined.

sports activity, psychoemotional state, anxiety, situational anxiety, methods of psychic self-regulation, autogenous training, autogenous training according to the classical technique of Schulz.

Влияние методов психической саморегуляции на изменение уровня тревожности студентов-футболистов

В статье исследованы «тревожность» как эмоциональное состояние. На основе анализа предыдущих научных исследований отражены актуальность исследуемой темы. Представлены результаты теоретического анализа и эмпирического исследования изменения уровня ситуативной тревожности во время спортивной деятельности студентов -футболистов. Отмечено, что тревожность является одной из главных свойств личности, определяет успешность выступления спортсмена на соревнованиях. Поскольку уровень тревожности во время спортивной деятельности обусловлен, в основном, влиянием ситуативных факторов соревновательной деятельности, и зависит не только от уровня высокой физической, технической и тактической подготовленности, но и от психологической готовности спортсмена. В статье представлены результаты изменения психоэмоционального состояния студентов - футболлистов. Исследовано личностную и ситуативную тревожность во время спортивной деятельности. Определены и проанализированы изменение уровня ситуативной тревожности студентов -футболистов во время спортивной деятельности. Исследовано и оценено влияние методов психической саморегуляции на изменение уровня тревожности студентов -футболистов, а именно влияние аутогенной тренировки на уровень тревожности студентов -футболистов. На основе обобщенных данных доказано, что методы психической саморегуляции положительно влияют на изменение уровня тревожности студентов -футболистов. Применение метода аутогенной тренировки по классической методике Шульца, основанная на применении мышечной релаксации, самовнушение и самовоспитании, способствует снижению уровня ситуативной тревожности студентов -футболистов во время спортивной деятельности. Учитывая теоретический анализ и выводы эмпирического исследования, определены перспективы дальнейшего исследования данной проблемы.

спортивная деятельность, психоэмоциональное состояние, тревожность, ситуативная тревожность, методы психической саморегуляции, аутогенная тренировка, аутогенная тренировка по классической методике Шульца.

Постановка проблеми. Успішний виступ у змаганнях залежить не тільки від рівня високої фізичної, технічної і тактичної підготовленості, але й від психологічної готовності [1]. У психології спорту на сьогодні є актуальними дослідження, що спрямовані на вивчення рівня тривожності. Оскільки тривожність є однією із властивостей особистості, що визначає успішність виступу на змаганнях (Шарова Л. В., 2010; Сокиркинська О. О., 2011; Грибанов А. В., 2013).

Рівень тривожності під час спортивної діяльності обумовлений, переважно, впливом ситуативних факторів змагальної діяльності: негативною реакцією вболівальників, необ'єктивним суддівством, значною перевагою суперників, наріканням товаришів по команді[8].

Для зниження рівня тривожності та досягнення найкращого результату важливим є вміння застосовувати методи психічної саморегуляції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика тривожності, як індивідуальної психічної особливості особистості є предметом як теоретичних, так і практичних досліджень. Тривожність широко висвітлена у працях вітчизняних авторів А.М. М'ясоїда, В. А. Бакеєва, Ф. Б. Березіна (адаптаційні механізми тривожності), А. М. Прихожан (проблема діагностики причин тривожності, корекція тривожності, види і “маски” тривожності), Ф.Б. Астапова (функціональний підхід до вивчення тривожності) і працях зарубіжних авторів таких як Ч. Д. Спілбергер, А. Адлер, Р. Кеттелл, Е. Левітт, О. Маурер та інших. Вони надають великого значення дослідженню стану тривоги, що є універсальною формою емоційного передбачення неуспіху, яка бере участь у механізмі саморегуляції, сприяючи мобілізації резервів психіки та стимулюючи пошукову активність (А. Є. Ольшаннікова, І. В. Пацявічус). Але доведено, що за межами оптимальних значень тривога робить негативний вплив на поведінку й діяльність індивіда (В. А. Бодров, Є. О. Калінін, О. С. Нікітіна, Ч. Спілбергер, Б. А. Вяткін). Зокрема, Ч.Д. Спілбергер і Ю. Ханін займалися вивченням зміни рівня тривожності у спортсменів.

Мета – вивчити вплив методів психічної саморегуляції на зміну рівня тривожності студентів, які займаються футболом, у період змагальної діяльності.

Організація дослідження. Дослідження проведено на базі кафедри фізичного виховання та спорту Львівського національного університету імені Івана Франка. В опитуванні взяли участь 25 студентів I – IV курсів, які займаються в групі спортивного вдосконалення два рази на тиждень, спеціалізацією яких є футбол.

Для визначення рівня тривожності ми використали опитувальник Спілбергера-Ханіна. Опитувальник містить 20 запитань для визначення особистісної тривожності та 20 запитань для визначення ситуативної тривожності. Результати оцінюються у градаціях: до 30 балів – низька тривожність, 31 – 45 – середня тривожність, 46 і більше – висока тривожність. Таким чином цей метод дозволяє диференційовано визначити особистісну і ситуативну тривожність.

Для корекції рівня тривожності було використано метод психічної саморегуляції, а саме аутогенне тренування за методикою Шульца.

Дослідження було проведено упродовж 4-ох етапів, на кожному з яких вирішувались відповідні завдання:

- на першому етапі дослідження визначено рівень особистісної і ситуативної тривожності студентів.

- на другому етапі дослідження визначено зміну рівня ситуативної тривожності студентів в період спортивної діяльності.

- на третьому етапі досліджено вплив аутогенного тренування за методикою Шульца на рівень тривожності студентів.

- на четвертому етапі узагальнено результати дослідження.

Результати дослідження. У психологічній літературі є багато визначень поняття «тривожність». Найчастіше тривожність розглядають як емоційний стан (ситуативна тривожність) і як стійку особистісну рису (особистісна тривожність) [3].

Тривожність – це переживання емоційного неблагополуччя, пов'язане з передчуттям небезпеки або невдачі до якого причетна особа [5]. А. М. Прихожан говорить про те, що тривожність – це переживання емоційного дискомфорту з очікуванням негативної чи

небезпечної ситуації [6]. Будь-яка нестабільність, порушення звичного ходу подій може призвести до розвитку тривожності.

За Ч.Д. Спілбергером, «тривожність» – це індивідуальна психологічна особливість, яка полягає в підвищеній схильності відчувати неспокій у різних життєвих ситуаціях [7].

Тривожність – емоційний стан, який виникає в ситуаціях невизначеної небезпеки та проявляється в очікуванні неблагополучного розвитку подій.

Певний рівень тривожності – це природна й обов'язкова особливість активності особистості [4].

В спортивній психології тривожність розглядається як одна із властивостей особистості, які визначають успішність виступу спортсмена на змаганнях [2].

З метою зниження рівня ситуативної тривожності спортсменів під час спортивної діяльності ми запропонували методiku аутогенного тренування для психічної саморегуляції.

Мета психічної саморегуляції – це здатність керувати власними діями та станами. Методи саморегуляції дозволяють витіснити негативні емоції, які руйнують особу фізично та морально, і налаштувати на позитивні почуття. Головною у саморегуляції є установка. Однак «образ - мета» впливає не тільки на загальну спрямованість діяльності, що усвідомлюється, а й на особливості формування та роботи інших ланок процесу саморегулювання. Отже, «образ - ціль», «образ - результат», «образ - значущі мотиви» – це головні базові регуляційні опори, які дають можливість здійснювати усвідомлений контроль за виконанням діяльності.

Процеси психічної саморегуляції носять завжди свідомий і цілеспрямований характер, наприклад, займаючись психічним тренуванням (розвитком) пам'яті, уваги, швидкості реагування й інших процесів або опановуючи навички регуляції власного стану (за допомогою аутогенного тренування).

Засоби саморегуляції мають значне значення під час виникнення психічної напруги. Ефект саморегуляції залежить від володіння її прийомами.

Аутогенне тренування – має дві частини:

- перша орієнтована на зняття психічної напруги, на заспокоєння;
- друга передбачає перехід особистості в особливий стан – надії, довіри, віри в можливості організму, в характер, формування бажаних психічних якостей.

Ступінь володіння цим методом саморегуляції залежить від психологічної розробки етапів, відповідно до яких особистість переходить від початкового психічного стану до необхідного для здоров'я, до вищих досягнень, розвитку психічних процесів і станів [4].

Для корекції рівня тривожності було використано метод психічної саморегуляції, а саме аутогенне тренування за класичною методикою Шульца, яка базується на застосуванні м'язової релаксації, самонавіювання і самовихованні. Запропонована методика складається з 6 етапів. Студенти виконували вправи 3 – 4 рази на день, по кілька хвилин, в положенні лежачи або сидячи, кожні два тижні додаючи по етапу.

На першому етапі дослідження визначено рівень особистісної тривожності. Особистісна тривожність як риса, властивість, диспозиція дає уявлення про індивідуальні відмінності в схильності дії різних стресорів [9]. За результатами дослідження можна зробити висновок, що найбільше студентів, які займаються футболом, із середнім рівнем особистісної тривожності – 72 %, з високим – 12 %, а з низьким – 16 % .

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

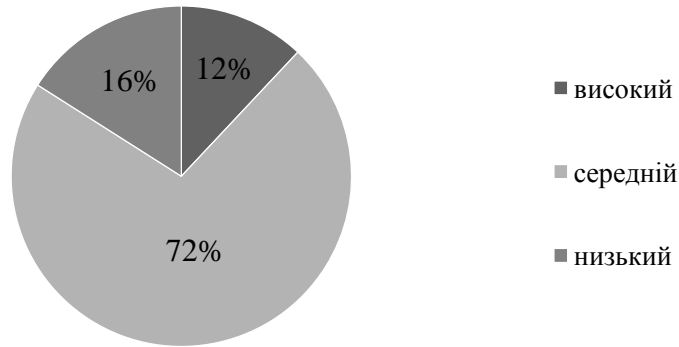


Рис.1. Рівень особистісної тривожності студентів

Ситуативна тривожність – виникає «як реакція людини на різні, найчастіше соціально-психологічні стресори (очікування негативної оцінки або агресивної реакції, сприйняття несприятливого до себе ставлення, загрози своїй самоповазі, престижу)» [9].

Узагальнюючи результати дослідження можна стверджувати, що рівень ситуативної тривожності змінюється: за тиждень до змагань 16% студентів мали високий рівень тривожності, середній рівень – 72%, а низький рівень – 12%, а за день до змагань було виявлено, що середній рівень тривожності збільшився до 76% опитуваних, високий становив 20%, а низький – 4% (рис. 2).

Запропонована методика психічної саморегуляції, а саме аутогенне тренування за класичною методикою Шульца позитивно вплинули на рівень ситуативної тривожності студентів, про що свідчать отримані результати нашого дослідження. За день до змагань середній рівень тривожності у опитуваних студентів, які займаються футболом, становив 80%. Кількість респондентів, у яких був високий рівень тривожності, зменшився до 12%, а низький рівень становив 8%.

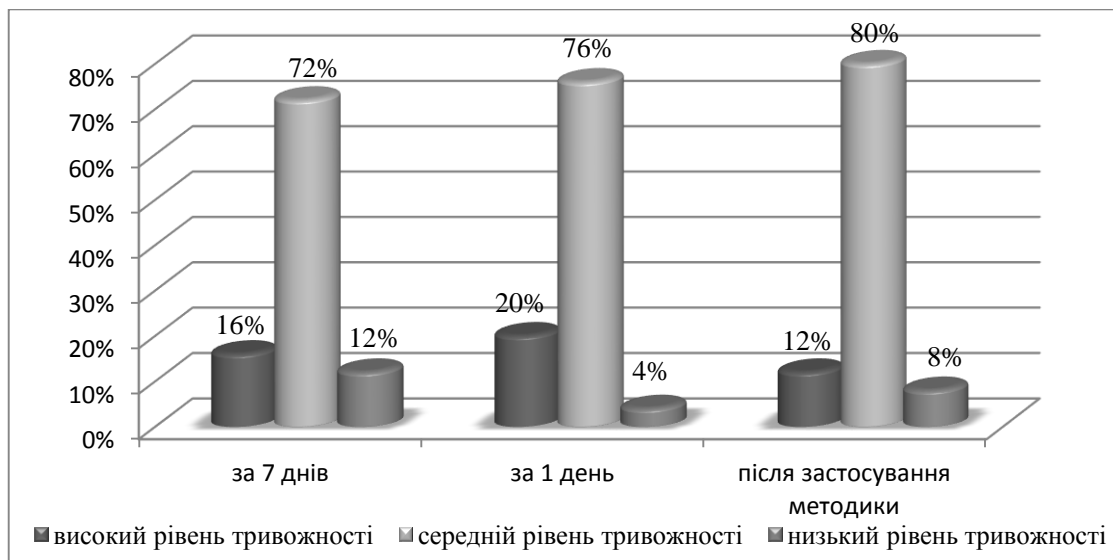


Рис.2. Рівень тривожності студентів перед змаганнями

Висновки. Рівень тривожності під час спортивної діяльності обумовлений, переважно, впливом ситуативних факторів змагальної діяльності, що впливає на успішність виступу спортсмена. Узагальнюючи дані дослідження можна зробити висновок, що більшість студентів, які займаються футболом мають середній рівень особистісної та ситуативної тривожності, але варто зазначити, що зі зменшенням часу до початку змагань рівень

ситуативної тривожності у студентів, які займаються футболом збільшується. Застосування методів психічної саморегуляції для корекції рівня тривожності під час спортивної діяльності позитивно впливають на рівень ситуативної тривожності студентів, про що свідчать результати проведеного дослідження.

Перспективи подальших досліджень плануються у розробці та впровадженні власної методики регулювання тривожності студентів-футболістів до бажаного рівня.

Список літературних джерел:

References:

1. Березин Ф.Б. Психическая адаптация и тревога. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л., 1988. С. 13–21.
2. Ильин Е.П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2008.
3. Карелин А. Большая энциклопедия психологических тестов. М.: Эксмо, 2007. 416 с.
4. Коцан І. Я., Ложкін Г. В., Мушкевич М. І. Психологія здоров'я людини : навч. посіб. Луцьк, 2011. С. 113 – 114.
5. М'ясоїд П. А. Загальна психологія : навч. посіб. 5-те вид., К.: Вища шк., 2006. 487 с.
6. Прихожан А. М. Причины, профилактика и преодоление тревожности. Психологическая наука и профилактика. 1998. № 2. pp. 11 – 17.
7. Спилбергер Ч.Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги. Стресс и тревога в спорте: междунар. сб. науч. ст. М.: Физкультура и спорт, 1983. С. 12 – 24.
8. Фотуйма О.Я. До питання агресивності в спорті. Молода спортивна наука України: Збірник наукових праць з галузі фізичної культури і спорту. Львів: НВФ "Українські технології", 2002. Т. 2. С. 239-242.
9. Ханин Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивности и личной тревожности Ч. Д. Спилбергера. Л., 1976.
1. Berezin F. B. Mental adaptation and anxiety. Mental and psychophysiological adaptation of man. L., 1988. pp. 13-21.
2. Illin E. P. Psychology of sports. St. Petersburg: Peter, 2008.
3. Karelin A. A. Large encyclopedia of psychological tests. Moscow: Eksmo, 2007. 416 p.
4. Kotsan I. Ya., Lozhkin G. V., Mushkevych M. I. Psychology of human health: teaching. manual Lutsk, 2011. pp. 113 - 114.
5. Myasoid P. A. General Psychology: Teach. manual 5th ed., K.: Vysshaya Shk., 2006. 487 p.
6. Prykhozhan A. M. Causes, prevention and overcoming of anxiety. Psychological science and prevention. 1998. № 2. pp. 11 - 17.
7. Spielberger C. D. Conceptual and methodological problems of anxiety research. Stress and anxiety in sports: intern. coll. of sci. art. Moscow: Physical training and sports, 1983. pp. 12 - 24.
8. Fotuyma O. Ya. The issue of aggressiveness in sport. Young sports science of Ukraine: Collection of scientific works in the field of physical culture and sports. Lviv: Scientific-Production Enterprise "Ukrainian Technologies", 2002. Vol. 2. pp. 239-242.
9. Khanin Yu. L. A brief guide to the use of the reactivity and personal anxiety Ch. D. Spielberger scale. L., 1976.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293595>

Відомості про авторів:

Павлишин О. Ф.; orcid.org/0000-0003-4213-4181; lavrivnivkhrystyna@gmail.com; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул.Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

Можаровська С. П. orcid.org/0000-0002-8818-6799; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул.Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

Можаровський Ю. А. orcid.org/0000-0003-2170-5141; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул.Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Пасічник Вікторія, Пітин Мар'ян, Бубела Олег

Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського

Анотації:

Формування, збереження, зміцнення та відновлення здоров'я молодого покоління, забезпечення його життєдіяльності – одне з основних завдань держави. Передусім, воно актуалізується у дошкільному віці, коли відбувається створення базових компонентів формування особистості дитини. Наявна система дошкільної освіти в Україні потребує якісного реформування в контексті переходу до диференціації навчання. За таких обставин значно підвищується роль фізичного виховання у системі дошкільної освіти, потенціал якого не лише у впливі на рухову сферу, а й на духовну, особистісну та соціальну. При цьому необхідний диференційований підхід, який враховує вік, стан здоров'я, фізичної підготовленості, а також типологічні особливості нервової системи дітей дошкільного віку. *Мета дослідження:* визначити вікові особливості дітей дошкільного віку за поведінковими характеристиками. *Матеріал і методи:* дослідження проводилося на базі дошкільних навчальних закладів м. Львова та Львівської області у 2017 році. Усього у дослідженні взяли участь 1188 дітей дошкільного віку, серед них 418 дітей (216 хлопчиків, 202 дівчаток) молодшого дошкільного віку (3–4 роки), 350 – (180 хлопчиків, 170 дівчаток) середнього дошкільного віку (4–5 років) та 420 – (211 хлопчиків, 209 дівчаток) старшого дошкільного віку (5–6 років) та 78 вихователів-педагогів. У роботі застосовано такі методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, узагальнення даних літературних джерел); педагогічні (констатувальний експеримент); анкетування, математичної статистики. Зазначено, що в процесі фізичного виховання педагогам необхідно дотримуватися диференційованого підходу, який враховує типологічні особливості нервової системи дітей 3–6 років. Встановлено, що серед дітей дошкільного віку траплялися усі типи нервової системи з тенденцією до переважання дітей з зрівноваженою нервовою системою. Співвідношення кількості дітей 3–6 років із різними типами нервової системи була майже однаковою в усіх вікових підгрупах дівчаток і хлопчиків.

Ключові слова:

поведінкові характеристики, діти, дошкільний вік.

Age features of behavioral characteristics of preschool children.

The formation, preservation, strengthening and restoration of the health of the younger generation, the protection of its vital activity is one of the main tasks of the state. First of all, it is actualized at the preschool age, when the creation of the basic components of the child's personality formation is taking place. The existing system of preschool education in Ukraine requires qualitative reform in the context of the transition to differentiation of education. Under such circumstances, the role of physical education in the system of preschool education significantly increases, its potential is not only in the impact on the motor sphere, but also on the spiritual, personal and social. This requires a differentiated approach, taking into account the age, state of health, physical fitness, as well as typological features of the nervous system of preschool children. The purpose of the study: to determine the age characteristics of preschool children by behavioral characteristics. Material and methods: the study was conducted on the basis of pre-school educational institutions in Lviv and the Lviv region in 2017. A total of 1,188 pre-school children participated in the study, including 418 children (216 boys, 202 girls) of preschool age (3-4 years), 350 (180 boys, 170 girls) of preschool age (4-5 years) and 420 - (211 boys, 209 girls) of the senior preschool age (5-6 years) and 78 educators-teachers. The following research methods are applied in the work: general scientific (analysis, generalization of data from literary sources), pedagogical (ascertaining experiment), questioning, mathematical statistics. It is noted that in the process of physical education teachers need to follow a differentiated approach that takes into account the typological features of the nervous system of children 3-6 years old. It has been established that among children of preschool age all types of nervous system have occurred with a tendency to predominance of children with a balanced nervous system. The ratio of the number of children aged 3-6 with different types of nervous system was almost the same in all age groups of girls and boys.

behavioral characteristics, children, preschool age.

Возрастные особенности поведенческих характеристик детей дошкольного возраста.

Формирование, сохранение, укрепление и восстановление здоровья молодого поколения, защита его жизнедеятельности – одна из основных задач государства. Прежде всего, она актуализируется в дошкольном возрасте, когда происходит создание базовых компонентов формирования личности ребенка. Существующая система дошкольного образования в Украине требует качественного реформирования в контексте перехода к дифференциации обучения. При таких обстоятельствах значительно повышается роль физического воспитания в системе дошкольного образования, потенциал которого не только во влиянии на двигательную сферу, но и на духовную, личностную и социальную. При этом необходим дифференцированный подход, учитывающий возраст, состояние здоровья, физической подготовленности, а также типологические особенности нервной системы детей дошкольного возраста. Цель исследования: определить возрастные особенности детей дошкольного возраста по поведенческим характеристикам. Материал и методы: исследование проводилось на базе дошкольных учебных заведений г. Львова и Львовской области в 2017 году. Всего в исследовании приняли участие 1188 детей дошкольного возраста, среди них 418 детей (216 мальчиков, 202 девочки) младшего дошкольного возраста (3-4 года), 350 – (180 мальчиков, 170 девочек) среднего дошкольного возраста (4-5 лет) и 420 – (211 мальчиков, 209 девочек) старшего дошкольного возраста (5-6 лет) и 78 воспитателей-педагогов. В работе применены следующие методы исследования: общенаучные (анализ, обобщение данных литературных источников), педагогические (констатирующий эксперимент), анкетирование, математической статистики. Отмечено, что в процессе физического воспитания педагогам необходимо соблюдать дифференцированный подход, который учитывает типологические особенности нервной системы детей 3-6 лет. Установлено, что среди детей дошкольного возраста случались все типы нервной системы с тенденцией к преобладанию детей с уравновешенной нервной системой. Соотношение количества детей 3-6 лет с различными типами нервной системы было почти одинаковым во всех возрастных подгруппах девочек и мальчиков.

поведенческие характеристики, дети, дошкольный возраст.

Постановка проблеми. Національно-культурне відродження України актуалізувало багато проблем життєдіяльності суспільства. Тому формування, збереження, зміцнення та відновлення здоров'я молодого покоління, забезпечення його життєдіяльності – одне з основних

завдань держави [1]. Передусім, воно актуалізується у дошкільному віці, коли відбувається створення базових компонентів формування особистості дитини, базовий розвиток його особистісних «механізмів» поведінки, формування нових рухових, психомоторних, інтелектуальних та морфофункціональних взаємозв'язків як вищої біологічної і соціальної єдності в діяльності людини як особистості [7, 8, 9, 11, 12].

Наявна система дошкільної освіти в Україні потребує якісного реформування в контексті переходу до диференціації навчання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я у 2016 році 250 млн дітей мають затримку розвитку, а тому втрачають можливість повною мірою реалізувати власний потенціал. Це питання набуває особливої уваги, оскільки погіршення здоров'я в ранньому дитинстві має довготривалі та часто незворотні наслідки, серед них – хронічні захворювання в дорослому віці, низька академічна успішність, погане матеріальне становище тощо [4]. У всіх розвинутих країнах іде інтенсивна пропаганда здорового способу життя, який за оцінкою ВООЗ забезпечує 50% здоров'я населення. Одним з найбільш важливих факторів, які сприяють цьому, може бути оптимальна рухова активність.

За таких обставин значно підвищується роль фізичного виховання у системі дошкільної освіти, потенціал якого не лише у впливі на рухову сферу, а й на духовну, особистісну та соціальну [5, 6]. Дослідники відзначають наявність взаємозв'язку між інтелектуальним, моральним, емоційним, соціальним розвитком і руховою діяльністю, станом здоров'я дитини [5, 10], що обумовлює доцільність застосування такої системи навчання і виховання, яка передбачає інтегрований освітній, виховний, оздоровчий ефект. При цьому необхідний диференційований підхід, який враховує вік, стан здоров'я, фізичної підготовленості, а також типологічні особливості нервової системи дітей 3–6 років. В контексті сказаного вивчення особливостей поведінки дітей є значущим при розробці педагогічних дій, спрямованих на всебічний гармонійний розвиток дітей дошкільного віку.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до теми НДР кафедри теорії і методики фізичної культури Львівського державного університету фізичної культури на 2017–2020 рр. «Теоретико-методичні аспекти оптимізації рухової активності різних груп населення» (протокол № 4 від 17.11.2016).

Мета дослідження – визначити вікові особливості дітей дошкільного віку за поведінковими характеристиками.

Матеріал і методи дослідження: дослідження проводилося на базі дошкільних навчальних закладів м. Львова та Львівської області у 2017 році. Усього у дослідженні взяли участь 1188 дітей дошкільного віку, серед них 418 дітей (216 хлопчиків, 202 дівчаток) молодшого дошкільного віку (3–4 роки), 350 – (180 хлопчиків, 170 дівчаток) середнього дошкільного віку (4–5 років) та 420 – (211 хлопчиків, 209 дівчаток) старшого дошкільного віку (5–6 років) та 78 вихователів-педагогів. У роботі застосовано такі методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, узагальнення даних літературних джерел); педагогічні (констатувальний експеримент); анкетування. На основі спостереження педагог відмічав поведінку, найбільш характерну для дитини в типових ситуаціях (рухливість, засипання, перехід до бадьорості, перехід з одного виду діяльності на інший), що інформувало о рухливості нервових процесів.

Обробку одержаного матеріалу проводили за допомогою стандартних методів параметричної статистики з використанням програми статистичного аналізу – IBM SPSS 20.

Результати дослідження та їх обговорення. Поведінка особистості обумовлюється не лише вродженими властивостями нервової системи, але й впливами на її організм під час виховання і навчання, а також цілеспрямованим і систематичним тренуванням нервових процесів. Враховуючи це, педагог може спрямовувати діяльність дітей, сприяти тренуванню у них потрібних властивостей нервової системи. Тому навіть збудливий тип, якому притаманні сильні збуджувальні процеси, завдяки тренуванню може розвинути здатність до сильного

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

гальмування [3]. Ідивідуальні особливості дитини за типом нервової системи необхідно враховувати для того, щоб не допускати зривів нервової діяльності при оволодінні дітьми фізичними навичками. Особливої уваги потребують діти «крайніх» типів, «збудливі» і «слабкі», які частіше хворіють невротами [2]. Тому при плануванні фізкультурно-оздоровчих занять потрібно враховувати особливості кожної дитини.

Дані нашого опитування дозволили з'ясувати думку педагогів щодо працездатності дітей 3–6 років (рис. 1). Отримані результати показали, що для 27,72 % дівчаток та 26,38 % хлопчиків 4-ого року життя характерна висока працездатність, для 66,83 % та 63,44 % – відповідно середня і для 5,45 % дівчаток та 10,18 % хлопчиків властива швидка втомлюваність.

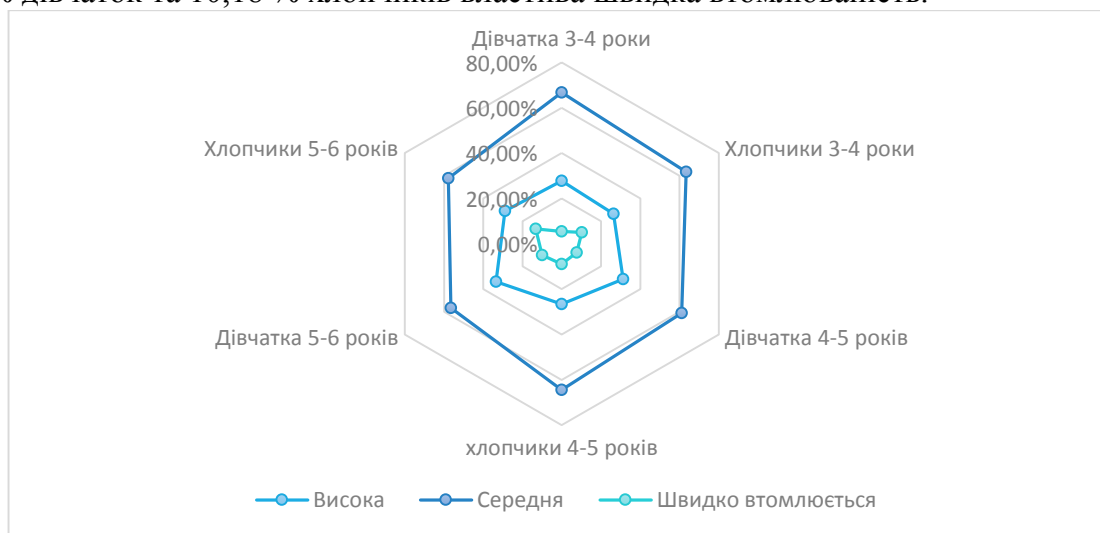


Рис. 1. Працездатність дітей 3–6 років, (%)

Подібна тенденція щодо характеристики працездатності прослідковується у дітей протягом 5-ого та 6-ого років життя. Наприклад для більшості дітей характерна середня працездатність (61,17 % дівчат та 64,4 % хлопчиків 5-ого року) та (56,45 % та 57,81 % відповідно 6-ого року). У 31,17 % дівчаток та 26,66 % хлопчиків 5-ого року та 33,49 % та 28,90 % відповідно 6-ого року життя встановлено середню працездатність. Серед дітей цього віку також як і у дітей 4-ого року було найменше осіб, яким притаманна низька працездатність (7,66 % дівчатка та 8,90 % хлопчики 5-ого року) і (10,06 % та 13,29 % відповідно 6-ого року).

Зіставлення відповідей на запитання щодо настрою, який найбільш притаманний дитині виявило, що для 65,35 % дівчаток і 62,51 % хлопчиків 4-ого року, 67,05 % і 60,00 % дівчаток і хлопчиків 5-ого року та 70,81 % і 60,66 % відповідно 6-ого року характерний переважно рівний настрій. Вибуховий настрій притаманний 23,76 % і 19,90 % дівчаток і хлопчиків 4-ого року, 19,41 % і 27,22 % дівчаток і хлопчиків 5-ого року, 18,66 % і 24,17 % – 6-ого року відповідно. Частка дівчаток і хлопчиків із незадоволеним і плаксивим настроєм становила 10,89 % і 17,59 % протягом 4-ого року, 13,54 % і 12,78 % протягом 5-ого року, 10,53 % і 15,17 % протягом 6-ого року життя відповідно.

На запитання «Яке відношення у дитини до оточуючих?» респонденти зазначили, що переважна більшість дітей 3–6 років в основному мають дружні стосунки з оточуючими – 84,17 % дівчаток та 78,25 % хлопчиків 4-ого року, 79,41 % та 82,77 % – 5-ого року, 83,73 % і 81,04 % – 6-ого року відповідно. Лише 4,45 % і 7,40 % дівчаток і хлопчиків 4-ого року, 10,00 % і 5,00 % 5-ого року, 5,26 % і 7,10 % відповідно 6-ого року конфліктують з однолітками. Загальна кількість дітей дошкільного віку, які малоактивні у відношенні до оточуючих склала 11,38 % дівчаток та 14,35 % хлопчиків 4-ого року, 10,59 % та 12,23 % 5-ого року відповідно. Показник дівчаток 6-ого року склав 11,01 %, показник хлопчиків – 11,86 %.

Визначено, що оптимальна рухова активність є важливою та необхідною для формування і зміцнення здоров'я дітей дошкільного віку їхнього фізичного та розумового розвитку,

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

покращення настрою й самопочуття. Рухова активність позитивно впливає на формування психофізичного статусу дитини, оскільки стимулює перцептивні, інтелектуальні процеси, ритмічні рухи [5]. Результати нашого опитування показують, що рухова активність є достатньо помірною у 43,56 % дівчаток і 45,11 % хлопчиків протягом 4-ого року, у 52,94 % і 41,66 % – протягом 5-ого року та 51,67 % і 44,07 % – відповідно протягом 6-ого року життя. Водночас відсоток дітей, які є дуже рухливі є достатньо високим (44,07 % і 42,89 % дівчаток і хлопчиків 4-ого року, 38,82 % і 51,11 % відповідно 5-ого року та 41,14 % і 47,39 % відповідно 6-ого року). Для найменшої кількості дітей дошкільного віку незалежно від віку та статі характерна малорухливість. Так, лише 12,37 % і 12,00 % дівчаток і хлопчиків 4-ого року малорухливі. Серед інших вікових груп таких осіб є менше. Наприклад, респонденти вказують, що лише для 8,24 % дівчаток та 7,23 % хлопчиків 5-ого року та 7,19 % і 8,54 % 6-ого року відповідно притаманна низька рухливість (рис. 2).

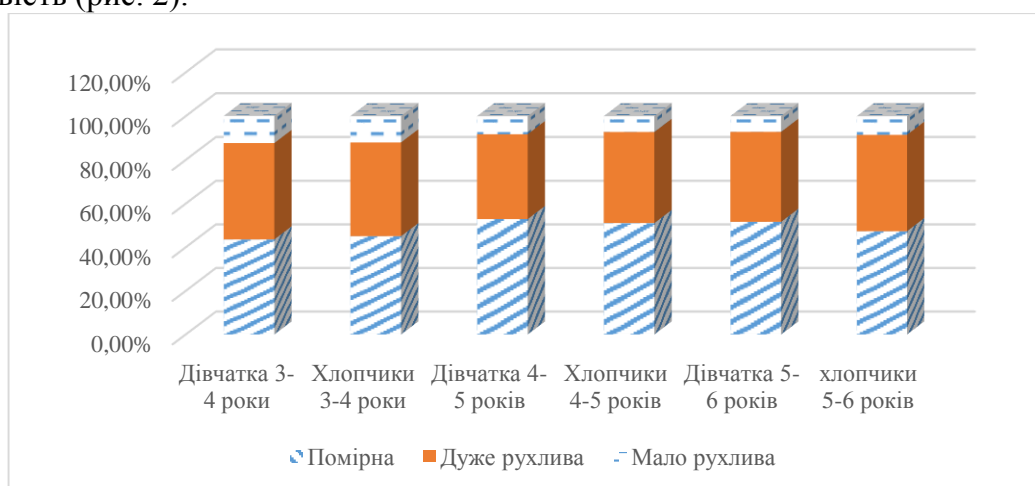


Рис. 2. Рухова активність дітей 3–6 років, (%)

Нами було з'ясовано думку педагогів щодо активності дітей. Експертам запропонували відповісти на запитання «Яка активність дитини на заняттях, у іграх, на прогулянках?». Більшість дітей на думку опитаних є активними, а саме 61,89 % дівчаток і 58,80 % хлопчиків протягом 4-ого року та 65,29 % і 66,11 % протягом 5-ого року відповідно. Загальна кількість дітей 6-ого року життя становила 64,59 % дівчаток і 68,24 % хлопчиків (рис. 3). Результати дослідження виявили, що для 19,30 % і 22,22 % дівчаток і хлопчиків 4-ого року, 20,58 % і 17,77 % – 5-ого року та 23,44 % і 17,07 % – 6-ого року відповідно характерна висока активність. Відносна кількість дітей, яким властивий пасивний характер діяльності становить 18,81 % дівчаток і 18,98 % хлопчиків 3–4 років, 14,13 % і 16,12 % – 4–5 років та 11,97 % і 14,69 % – 5–6 років відповідно.

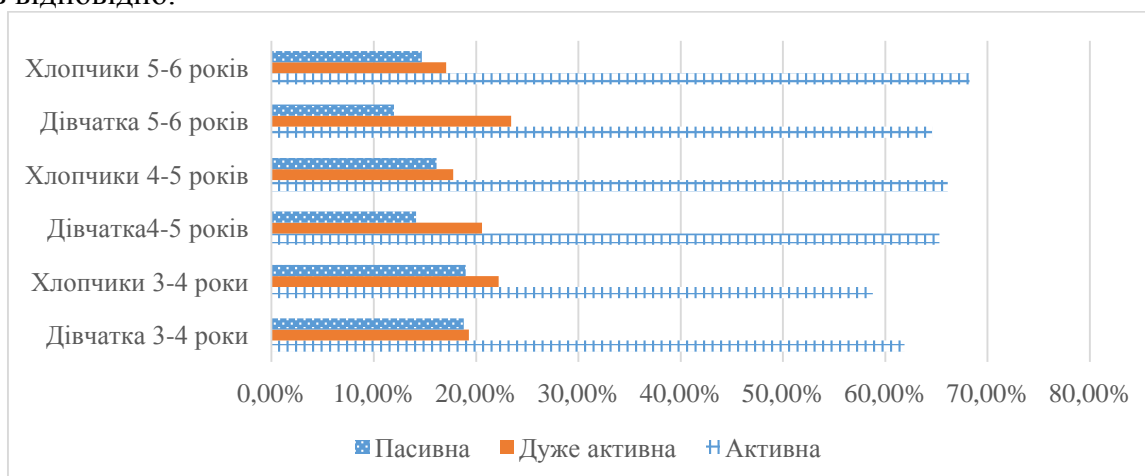


Рис. 3. Активність дітей 3–6 років на заняттях, у іграх, на прогулянках, (%)

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У результаті опитування був визначений характер засипання дітей. Так, на думку фахівців, легкий характер засипання властивий 31,20 % і 43,52 % дівчаток і хлопчиків протягом 4-ого року, 44,11 % і 46,11 % протягом 5-ого року та 47,36 % і 35,54 % протягом 6-ого року відповідно. Повільний характер засипання властивий для 39,10 % і 37,50 % дівчаток і хлопчиків на 4-ому році, 31,17 % і 36,66 % на 5-ому році, 27,27 % і 33,64 % на 6-ому році життя відповідно. Разом з тим, нерегулярний характер засипання притаманний дівчаткам на 4-ому році – 29,70 %, на 5-ому – 24,72 %, на 6-ому – 25,37 %. Частка хлопчиків із нерегулярним засипанням становить 18,98 % на 4-ому році, 17,23 % – на 5-ому та 30,82 % – на 6-ому.

Аналіз відповідей експертів щодо тривалості переходу дитини до бадьорості, дозволив констатувати, що значна частина дітей обох статей протягом 3–6 років характеризується швидким переходом, так, кількість дівчаток і хлопчиків становить 77,30 % і 69,91 % в 3–4 роки, 74,70 % і 74,44 % в 4–5 років та 78,46 % і 67,29 % в 5–6 років відповідно. Найменшу кількість становили діти з дуже швидким переходом до бадьорості, зокрема, 9,40 % дівчаток і 12,50 % хлопчиків впродовж 4-ого року, 11,78 % і 10,00 % впродовж 5-ого року та 8,13 % і 15,63 % впродовж 6-ого року життя відповідно. Частка дівчаток і хлопчиків з тривалим (важким) переходом до бадьорості становила 13,30 % і 17,59 % на 4-ому році життя, 13,52 % і 15,56 % – на 5-ому та 13,41 % і 17,08 – на 6-ому відповідно.

За результатами опитування про характер переключення дитини з одного виду діяльності на інший нами було встановлено, що загалом найбільша частина дітей відзначається швидким переключенням, власне 77,23 % і 73,16 дівчаток і хлопчиків в 3–4 роки, 72,94 % і 80,55 % в 4–5 років, 81,33 % і 74,40 % в 5–6 років відповідно. Дуже швидке переключення властиве для 12,87 % дівчаток і 17,59 % хлопчиків на 4-ому році, 15,29 % і 11,68 % на 5-ому та 13,87 % і 14,23 % на 6-ому відповідно. Відносно невелика кількість дітей, для яких переключення з одного виду діяльності на інший відбувається важко становить 9,90 % дівчаток і 9,25 % хлопчиків 4-ого року життя, 11,77 % і 7,77 % – 5-ого року та 4,80 % і 11,37 % – 6-ого року відповідно.

Узагальнення результатів дослідження щодо особливостей поведінки дитини в типових ситуаціях дозволив визначити тип нервової системи. Згідно з рекомендаціями [2], число балів від 8 до 13 вказує на сильний урівноважений тип, від 13 до 18 – на сильний неурівноважений тип, від 18 до 24 – на слабкий.

Аналіз результатів дає можливість констатувати, що серед дітей 3–6 років траплялися усі типи нервової системи з тенденцією до переважання дітей з врівноваженою нервовою системою (рис. 4).

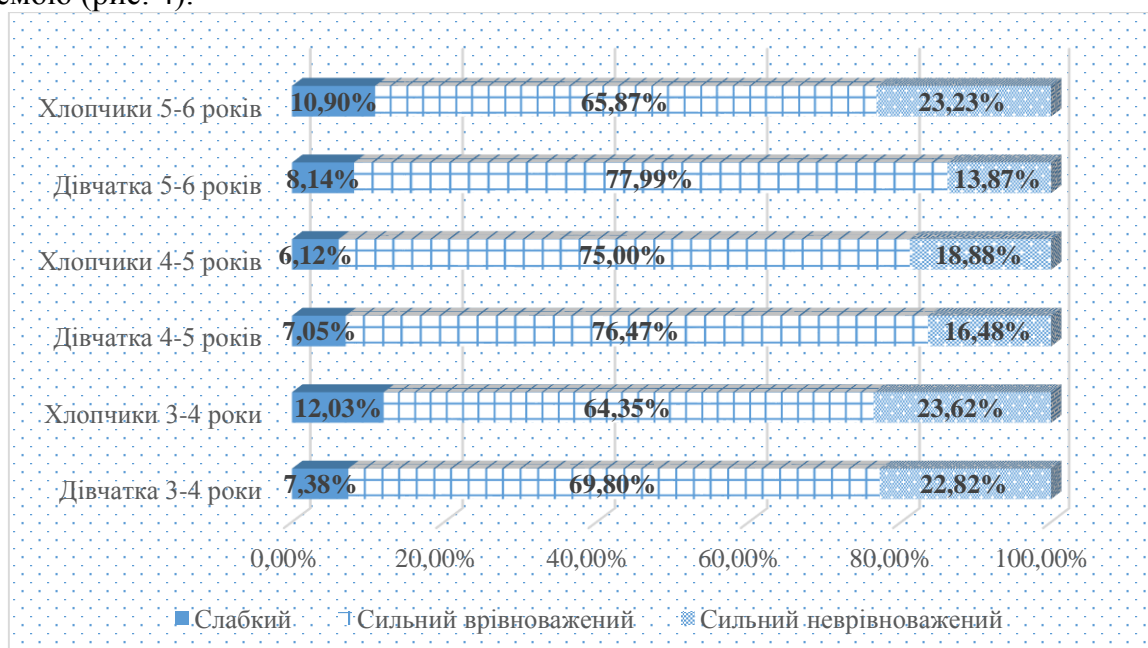


Рис. 4. Розподіл дітей 3-6 років за типами нервової системи

Як можемо бачити співвідношення кількості дітей дошкільного віку із різними типами нервової системи була майже однаковою в усіх вікових підгрупах дівчаток і хлопчиків.

Отож кількість дітей з сильним урівноваженим типом нервової системи була 69,80 % у дівчаток і 64,35 % у хлопчиків 4-ого року життя. Серед дівчаток і хлопчиків 5-ого та 6-ого року життя кількість дітей з урівноваженим типом нервової системи становила відповідно (76,47 % і 75,00 %) та (77,99 % і 65,87 %).

Кількість дітей із слабким типом нервової системи була найменшою та практично однаковою в усіх вікових підгрупах – 6,12–12,03 %, тоді як із сильним неуврівноваженим типом нервової системи 13,87–23,62 %.

Висновки. Узагальнення отриманих даних дає можливість стверджувати, що серед дітей дошкільного віку траплялися усі типи нервової системи з тенденцією до переважання дітей з врівноваженою нервовою системою. Співвідношення кількості дітей 3–6 років із різними типами нервової системи була майже однаковою в усіх вікових підгрупах дівчаток і хлопчиків. Диференційований підхід у створенні організаційно-педагогічних умов фізкультурно-оздоровчих занять дітей дошкільного віку з урахуванням їх типологічних особливостей нервової системи сприятиме підвищенню ефективності процесу фізичного виховання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в дослідженні соціально-емоційного розвитку зазначеного контингенту дітей.

Список літературних джерел:

Refernces:

1. Галаманджук Л. Л., Єдинак Г. А., Балацька Л. А., Кубай Г. В. Динаміка показників фізичного стану дітей у період 3–6 років. Молодий вчений. 2017. №3 (43). С. 143–145.
2. Зайцев А.А., Конеева Е.В., Полещук Н.К., Соллогуб С.А. Физическое воспитание дошкольников: Учеб. пособие. Калинингр. ун-т. Калининград, 1997. 71 с.
3. Павелків Р. В., Цигипало О.П. Дитяча психологія: Навч. посіб. К.: Академвидав, 2015. 432 с.
4. Павлова Ю. Федечко О. Засоби фізичного виховання у програмах раннього розвитку дитини. Спортивна наука України. 2017. № 3 (79). С. 26–33.
5. Пангелова Н. Є. Формування гармонійно розвиненої особистості дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання : [монографія] Переяслав-Хмельницький : ФОП Лукашевич О. М., 2013. 432 с.
6. Пасічник В. М. Удосконалення фізичних і розумових здібностей у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку з використанням інтегрально-розвивальних м'ячів [Текст]: дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02. Л., 2014. 298 с.
7. Пасічник В. Специфічні принципи фізичного виховання дітей дошкільного віку в умовах інклюзивної освіти. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2017. Вип. 4. С. 203–208.
8. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. S. Grantham-McGregor, Y. B. Cheung, S. Cueto [et al.]. Lancet. 2007. Vol. 369. P. 60–70.
9. Iedynak G, Galamandjuk L, Dutchak M, Balatska L, Herasymchuk A. Effectiveness of different options when teaching children basic movements due to certain handedness. Journal of Physical Education and Sport. 2017; 17(2): 582–589. DOI:10.7752/jpes.2017.02088.
10. Pasichnyk V, Melnyk V, Levkiv V, Kovtsyn V. Effectiveness of integral-developmental balls use
1. Galamandzhuk L. L., Yedynak H. A., Balatska L. L. A., Kubai H.V. In Dynamics of indicators of physical condition of children in the period of 3-6 years. Young scientist 2017. No. 3 (43). Pp. 143-145.
2. Zaitsev A.A., Koneeva E.V., Poleshchuk N.K., Sollogub S.A. Physical education of preschool children: Tutorial. Kaliningrad. un-t. Kaliningrad, 1997. 71 pp.
3. Pavelkov R. V., Tsyhypalo O. P. Children's Psychology: Teaching. manual K. : Akademvydav, 2015. 432 pp.
4. Pavlova Yu. Fedechko O. Means of physical education in programs of early child development. Sports Science of Ukraine. 2017. No. 3 (79). Pp. 26-33.
5. Panhelevova N. E. Formation of harmoniously developed personality of children of preschool age in the process of physical education: [monograph] Pereiaslav-Khmelnitskyi: Lukashevych O. M., 2013. 432 p.
6. Pasichnyk V. M. Improvement of physical and mental abilities in the physical education of children of the senior preschool age using integral-developing balls [Text]: Diss. ... Candidate Sciences of Phys. Education and Sports: 24.00.02. L., 2014. 298 p.
7. Pasichnyk V. Specific principles of physical education of children of preschool age in the conditions of inclusive education. Physical culture, sports and health of the nation. 2017. Ed. 4. Pp. 203-208.
8. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. S. Grantham-McGregor, Y. B. Cheung, S. Cueto [et al.]. Lancet. 2007. Vol. 369. P. 60–70.
9. Iedynak G, Galamandjuk L, Dutchak M, Balatska L, Herasymchuk A. Effectiveness of different options when teaching children basic movements due to certain handedness. Journal of Physical Education and Sport. 2017; 17(2): 582–589. DOI:10.7752/jpes.2017.02088.
10. Pasichnyk V, Melnyk V, Levkiv V, Kovtsyn V. Effectiveness of integral-developmental balls use in

in complex development of physical and mental abilities of senior preschool age children. Journal of Physical Education and Sport. 2015; 15 (4): 775 – 780. DOI:10.7752/jpes.2015.04118.

11. Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. P. L. Engle, M. M. Black, J. R. Behrman [et al.] Lancet. 2007. Vol. 369. P. 229–242.

12. Wilczkowski E. Wychowanil firyczne dzieci w wieku przedszkolnym. Piotrkow Trybunalski, 2012. 286 p.

complex development of physical and mental abilities of senior preschool age children. Journal of Physical Education and Sport. 2015; 15 (4): 775 – 780. DOI:10.7752/jpes.2015.04118.

11. Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. P. L. Engle, M. M. Black, J. R. Behrman [et al.] Lancet. 2007. Vol. 369. P. 229–242.

12. Wilczkowski E. Wychowanil firyczne dzieci w wieku przedszkolnym. Piotrkow Trybunalski, 2012. 286 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293597>

Відомості про авторів:

Пасічник В. М.; orcid.org/0000-0002-6381-1471; vikapaska@gmail.com, Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Пітин М. П.; orcid.org/0000-0002-3537-4745; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Бубела О. Ю.; orcid.org/0000-0001-6815-4143; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС ВІДПОЧИНКУ В ОЗДОРОВЧОМУ ТАБОРІ

¹Рибалко Петро, ¹Гончаренко Ольга, ²Ганчева Владислава, ³Шевцов Олексій

¹Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

²Інститут модернізації змісту освіти МОНУ

³Глухівський національний педагогічний університет імені О. Довженка

Анотації:

У статті розглядаються питання та умови формування і збереження здоров'я молоді як складової людського розвитку, що набуває настільки глобального значення і може розглядатись як філософська, соціальна, економічна, біологічна, медична категорія, як об'єкт споживання, як додатковий капітал, як індивідуальна і суспільна цінності, динамічне явище системного характеру, що постійно взаємодіє з оточуючим середовищем.

Зміст поняття індивідуалізація в кожному конкретному випадку залежить від того, які завдання і засоби мають на увазі. При використанні цього поняття зустрічаються великі відмінності як в різних країнах, так у різних авторів і в повсякденній практиці. В енциклопедії індивідуалізація визначається як організація навчального процесу, при якій вибір способів, прийомів, темпу навчання враховує індивідуальні відмінності учнів, рівень розвитку їх здібностей до навчання.

Вибір шляхів індивідуалізації залежить від наявної бази, ступеня відкритості навчання і виховання, рівня підготовленості та ініціативи керівництва. Зміст індивідуалізації фізичного виховання підлітків відображається в табірному компоненті програми. Принцип індивідуалізації передбачає формування таких особливостей учнів, які впливають на його навчальну діяльність і від яких залежать результати. Такими можуть бути різні фізичні і психічні якості і стани особистості особливості всіх пізнавальних процесів і пам'яті, властивості нервової системи, риси характеру і волі, мотивація, здібності, обдарованість, стан здоров'я, фізичний розвиток.

Peculiarities of the method of individualization of physical education of adolescents during the rest in the health camp.

The article deals with the issues and conditions of the formation and preservation of the health of youth as a component of human development, becoming so global in importance and can be considered as a philosophical, social, economic, biological, medical category, as an object of consumption, as an additional capital, as an individual and social values, a dynamic phenomenon of a systemic nature that constantly interacts with the environment. The content of the concept of individualization in each particular case depends on what tasks and means are in mind. With the use of this concept, there are great differences both in different countries, both in different authors and in everyday practice. In the encyclopedia, individualization is defined as the organization of an educational process, in which the choice of means, methods, pace of learning takes into account the individual differences of students, the level of development of their abilities to study. Individualization does not necessarily involve taking into account the characteristics of each adolescent, more often researchers are limited to groups of students who are similar to a certain set of qualities. The choice of ways of individualization depends on the available base, the degree of openness of education and training, the level of preparedness and leadership initiative. The content of personalization of physical education of adolescents is reflected in the camp component of the program. The principle of individualization involves the formation of such features of students that affect his educational activities and on which the results depend. Such can be different physical and mental qualities and states of personality features of all cognitive processes and memory, properties of the nervous system, traits of character and will, motivation, ability, giftedness, state of health, physical development.

Особенности методики индивидуализации физического воспитания подростков во время отдыха в оздоровительном лагере.

В статье рассматриваются вопросы и условия формирования и сохранения здоровья молодежи как составляющей человеческого развития, которое приобретает настолько глобальное значение и может рассматриваться как философская, социальная, экономическая, биологическая, медицинская категории, как объект потребления, как дополнительный капитал, как индивидуальная и общественная ценности, динамическое явление системного характера, который постоянно взаимодействует с окружающей средой. Содержание понятия индивидуализация в каждом конкретном случае зависит от того, какие задачи и средства имеются в виду. При использовании этого понятия встречаются большие различия как в разных странах, так у разных авторов и в повседневной практике. В энциклопедии индивидуализация определяется как организация учебного процесса, при которой выбор способов, приемов, темпа обучения учитывает индивидуальные различия учащихся, уровень развития их способностей к обучению. Индивидуализация не обязательно предполагает учет особенностей каждого ребенка, чаще исследователи ограничиваются учетом групп учащихся, которые похожи по определенным комплексам свойств. Выбор путей индивидуализации зависит от имеющейся базы, степени открытости обучения и воспитания, уровня подготовленности и инициативы руководства. Содержание индивидуализации физического воспитания подростков отображается в лагерном компоненте программы. Принцип индивидуализации предполагает формирование таких особенностей учащихся, которые влияют на его учебную деятельность и от которых зависят результаты. Такими могут быть различные физические и психические качества и состояния личности особенности всех познавательных процессов и памяти, свойства нервной системы, черты характера и воли, мотивация, способности, одаренность, состояние здоровья, физическое развитие.

Ключові слова:

здоров'я молоді, учні, фізичний розвиток, фізичне виховання, оздоровлення, здоровий спосіб життя.

youth health, students, physical development, physical education, health improvement, healthy lifestyle.

здоровье молодежи, ученики, студент, физическое развитие, физическое воспитание, спорт, оздоровление, здоровый образ жизни.

Постановка проблеми. Актуальність проблеми збереження і розвитку духовного й фізичного здоров'я молодого покоління української нації постійно зростає. Зумовлено це такими чинниками, як радикальна соціально-політична трансформація суспільства, політичні та економічні проблеми країни, глобальна екологічна криза, зростання рівня захворюваності

громадян, зниження їх працездатності. Особливо виражене погіршення фізичного, психічного, розумового розвитку і працездатності серед дітей та молоді .

Спрямованість та зміст фізичного виховання дітей і молоді регламентується основними державними документами, які були прийняті за останні роки (Закон України про фізичну культуру і спорт, Державна програма розвитку фізичної культури і спорту в Україні, Цільова комплексна програма “Фізичне виховання – здоров’я нації”, програми з фізичного виховання та інші). Відповідно до цих документів [2] мета фізичного виховання полягає в різнобічному розвитку особистості, виховання індивідуальних здібностей учнів. Оскільки у процесі фізичного виховання серед школярів простежуються значні відмінності за інтересами, здібностями, мотивами, знаннями, підготовленістю, то і завдання, які вони будуть виконувати, повинні відрізнятися, тобто виникає необхідність індивідуалізації навчання. Необхідність індивідуалізації фізичного виховання зумовлена також і різноманітними завданнями, які вона виконує. Зокрема, з психолого-педагогічної точки зору індивідуалізація створює оптимальні умови для виявлення нахилів, розвитку інтересів і здібностей кожного учня. Із соціальної точки зору – це цілеспрямована дія на формування творчого, інтелектуального, професійного потенціалу суспільства. З методичної – вирішення проблеми масовості сучасної школи шляхом створення методологічної бази на принципово новій мотиваційній основі.

Мета дослідження – обґрунтувати методику індивідуалізації фізичного виховання підлітків у літньому оздоровчому таборі.

Завдання дослідження:

1. Визначити рівень фізичного стану підлітків;
2. Виявити ставлення школярів 11 – 15 років до занять фізичними вправами;
3. Розробити і експериментально перевірити методику індивідуалізації фізичного виховання підлітків.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, анкетування, антропометричні методи, педагогічне тестування, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

В основі нашої роботи ми припускаємо те, що вивчення специфічних особливостей роботи літнього оздоровчого табору у сучасних умовах дозволить обґрунтувати та визначити комплекс організаційно-методичних механізмів, які зможуть забезпечити підвищення оздоровчої ефективності та індивідуалізації фізичного виховання підлітків під час відпочинку в оздоровчому таборі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати окремих досліджень [1, 4, 6, 7] відображають залежність рівня функціонування систем організму від ступеня рухової активності. Особливості функціональної діяльності створюють безпосередній, спрямований вплив на розвиток фізичних якостей. Тому розподіл школярів за рівнем розвитку функціональних систем, які забезпечують окремі сторони рухової діяльності, є виправданим.

П. Ф. Рибалко розкриває оптимальні шляхи організації системи фізичного виховання дітей у літньому наметовому таборі оздоровлення і відпочинку, спрямовані на вдосконалення оздоровчого процесу на тлі фізичного розвитку дітей 11-15 років. Основним принципом фізичного виховання вважається відповідність форм, засобів та методів віковим особливостям організму підлітків.

У статті Рибалко П.Ф., Анохін Є.В. *"Зміст фізкультурно-оздоровчої роботи у наметовому таборі скаутських організацій "Європа вектор"*, висвітлюється розробка та наукове обґрунтування спеціального комплексу занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості у літньому оздоровчому таборі [5].

У роботі у співавторстві Рибалко П. Ф., Жуков В.Л., Матвеєнко К.Е., *"Підготовка фізкультурно-спортивного активу літнього наметового оздоровчого табору скаутських*

організації", проаналізовано проблеми низької ефективності фізкультурно-оздоровчої роботи під час літнього відпочинку дітей та запропоновані шляхи їх вирішення [6].

Як зазначає В.К. Бальсевич і В.А. Запорожанов [1], фізична підготовка людини спрямована на зміну стану її організму, досягнення належного розвитку фізичних якостей і здібностей. Новий якісний стан організму не може бути досягнутий ніяким іншим шляхом, крім тренування. Основу тренувального ефекту, його механізм визначає фундаментальна властивість усього живого – здатність до адаптації, до розвитку на основі пристосувальних реакцій до факторів, які формують індивідуальні властивості особистості.

У віці 14–15 років створюються сприятливі умови для використання спеціальних засобів підвищення м'язової сили. Систематична м'язова діяльність у період росту й розвитку людини сприяє активізації процесів біосинтезу. Це дало підставу О. І. Камаєву [3] сформулювати "Правило скелетних м'язів". Суть його полягає в нарощуванні ефекту економізації фізіологічних функцій за збільшенням обсягу м'язової діяльності як у повсякденному житті, так і під час занять спортом.

Результати досліджень та їх обговорення. Наші дослідження спрямовувалося на розв'язання питання щодо визначення критеріїв індивідуалізації фізичного виховання підлітків під час відпочинку в оздоровчому таборі. Наукові дослідження та практика роботи оздоровчих таборів засвідчують, що в оздоровчо-виховному процесі враховуються різноманітні особливості підлітків. Такий стан цілком закономірний, адже вибір критеріїв індивідуалізації фізичного виховання обумовлений конкретними завданнями оздоровчого процесу (освітніми, оздоровчими, виховними).

Враховуючи оздоровчу спрямованість фізичного виховання в літніх оздоровчих таборах ми з'ясували, що найінформативнішими критеріями індивідуалізації є показники фізичного розвитку й фізичної підготовленості (на прикладі підлітків 15 років). Більше того, антропометричні показники й розвиток фізичних якостей взаємопов'язані й обумовлюють гомогенні групи для внутрішньогрупової індивідуалізації.

На основі визначених критеріїв за допомогою математичної статистики було виділено чотири кластери. Внаслідок цього ми визначили чотири групи підлітків, які дістали умовні назви: перша, друга, третя і четверта.

Для перевірки ефективності методики індивідуалізації процесу фізичного виховання проводився педагогічний експеримент з хлопцями 15 років загальноосвітніх шкіл міста Суми під час їхнього відпочинку в літніх оздоровчих таборах. Всього було задіяно 120 підлітків, вони були розділені на чотири групи.

На початку експерименту в групах було проведено тестування фізичного стану хлопців.

Аналіз результатів показує, що довжина тіла в підлітків першої групи є найменшою і становить у середньому 168,87 см. Також найнижче значення має і маса тіла – 56,0 кг; окружності грудної клітки: у спокої – 69,75 см, на вдиху – 79,0 см та на видиху – 74,75 см; окружності зап'ястя – 16,25 см і тазу – 76,23 см. Разом з тим, у цієї категорії школярів добре розвинуті м'язи ніг.

До другої групи належать школярі порівняно невисокого зросту. Довжина тіла в них становить у середньому 172,39 см; маса тіла – 62,33 кг. Окружності грудної клітки є більшими, ніж у представників першої та третьої груп і становлять: у спокої – 82,88 см, на вдиху – 85,33 см і на видиху – 79,88 см. Також у цих підлітків малі окружності частин тіла: шиї – 33,66 см, стегна – 38,11 см, гомілки – 34,1 см, зап'ястя – 16,55 см. Ці показники нижчі, ніж у представників першої і четвертої груп.

До третьої групи належать підлітки, котрі мають максимальну довжину тіла, яка становить у середньому 175,78 см. У них спостерігається дефіцит маси тіла. Окружності грудної клітки невеликі й становлять: у спокої – 79,42 см, на вдиху – 83,92 см, на видиху –

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

78,21 см. Ці значення менші, ніж у представників другої і четвертої груп. Окружності стегна й гомілки є найменшими – відповідно 40,0 см і 33,4 см.

До четвертої групи належать підлітки більш гармонійної та атлетичної тілобудови. При середній довжині тіла 174,12 см вони мають найбільшу масу тіла – 72,0 кг. Це широкогруді підлітки, окружність грудної клітки яких становить: у спокої – 88,5 см, на вдиху – 93,5 см та на видиху – 87,0 см. Окружності тазу, зап'ястя, гомілки у них найбільші.

На початку нашої роботи перевірялося вміння підлітків визначати й оцінювати показники пульсу, а також інших способів самоконтролю. Необхідні для кожного підлітка індивідуальні параметри уточнювалися і доповнювалися. Дані самоконтролю використовувались із метою регулювання тренувальних навантажень, а також об'єктивної оцінки змін фізичного стану кожного.

Специфіка індивідуального підходу полягала у використанні різної інтенсивності навантажень. Тому, відповідно до початкового рівня фізичного стану підлітків, нами були запропоновані оптимальні пульсові режими для підлітків 15 років для виконання навантажень циклічного характеру (таблиця).

Таблиця 1

Пульсові режими для підлітків на заняттях циклічними вправами

Група підлітків	Гранично допустимий пульс	Для відновлюючих навантажень	Для навантажень тренувального характеру			
			10 хв	20 хв	30 хв	40 хв
Перша	205	120	170	167	157	147
Друга	205	130	170	167	162	152
Третя	205	120	180	180	152	142
Четверта	205	120	180	180	150	150

Результати, подані в таблиці, показують, що гранично допустимий пульс у підлітків не повинен перевищувати 205 уд./хв. Пульсовий режим для відновлювальних навантажень (туризм, їзда на велосипеді, веслування тощо) не повинен перевищувати 120 уд./хв (для першої, третьої і четвертої груп) і 130 уд./хв (для другої групи).

Пульсовий режим для навантажень тренувального характеру різний в залежності від тривалості виконання фізичної вправи. Наприклад, для 20- хвилинного навантаження пульсовий режим повинен знаходитись в межах 167 уд/хв для хлопців першої і другої групи, 180 уд/хв – для третьої та четвертої групи, а для 40-хвилинного – відповідно 147, 152, 142 і 150 уд/хв.

Для забезпечення індивідуального підходу під час дозування фізичних навантажень дещо змінювалися завдання. Наприклад, відрізнялися дистанції ходьби або бігу, що дало можливість вносити корективи в техніку виконання фізичних вправ.

Досить виправданими на заняттях фізичного виховання були таблиці розрахунків, де вказувалася кількість повторень, переведені у відсотки відповідно до максимального результату. У такому разі підліток міг самостійно визначити завдання при регламентації певного відсотка.

Для збільшення м'язової сили підлітків рекомендується виконувати вправи в 4-5 підходах. Кожна вправа повторюється 8–12 разів, тривалість відпочинку між серіями 1,5–3,0 хв. Під час виконання силових вправ дихання повинно бути ритмічним. У більшості вправ видих рекомендувався під час зусилля.

Для розвитку витривалості застосовувався рівномірний метод тренування. Переваги цього методу полягали в тому, що оптимальні фізичні навантаження (150–170 уд./хв) вдосконалюють стійкість органів і систем, значно поліпшують працездатність серцево-судинної і дихальної систем, позитивно впливають на загальний стан здоров'я.

Застосування перемінного й повторного методів тренування стимулювало розвиток і, відповідно, розширення діапазону рухливості авторегуляційних процесів організму. Ефективність цих методів полягає в тому, що вдосконалюються аеробний і анаеробний рівень загальної та спеціальної витривалості, виключається монотонність у роботі за рахунок переміни одного режиму роботи на інший.

Невід'ємною складовою частиною індивідуалізації фізичного виховання підлітків були самостійні заняття (персональна індивідуалізація). Ці заняття дали змогу індивідуально підійти до кожного учня, враховуючи його особливості; доповнювали рухову активність і забезпечували систематичність цілеспрямованого впливу фізичних вправ на організм.

Пропонували вправи для самостійного виконання лише після того, як вони були засвоєні в присутності вчителя. До свідомості підлітків доводили, що досягнути помітних результатів вони можуть лише за умови тривалих і наполегливих тренувань, які адекватні їхнім індивідуальним можливостям.

Для самостійного виконання фізичних вправ з метою вдосконалення або розвитку фізичних якостей, хлопці ознайомлювалися з методами контролю власних дій та оцінювання правильності їхнього виконання. У процесі роботи ми привчили їх до оцінки виконання вправ іншими, вказуючи на помилки. Так закладали основи вмінь оцінювати й контролювати дії як у тих, хто виконує, так і в тих, хто оцінює. Хлопцям пропонувалося на основі власних м'язових відчуттів визначити різницю в ефективності впливу конкретної фізичної вправи при зміні варіантів її виконання. Наприклад, згинання і розгинання рук в упорі лежачи при постановці рук у різних спробах на різну ширину, з різним положенням кисті, з розміщенням ніг на різну висоту, з різним кутом згинання в кульшових суглобах.

Важливим моментом навчання самостійно займатися фізичними вправами було набуття умінь і навичок в організації та методиці самостійної діяльності.

З цією метою підлітків залучали до раціонального розміщення приладів, роздачі та збору інвентарю тощо. У ході заняття вчитель коментував доцільність запропонованого порядку виконання вправ та способів організації вихованців.

Висновки:

1. Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що індивідуалізація фізичного виховання в загальноосвітній школі передбачає таку організацію навчального процесу, при якій вибір засобів навчання враховує індивідуальні відмінності учнів, рівень їхнього фізичного розвитку та стану здоров'я.

2. Фізичний стан підлітків 15 років характеризується такими особливостями:

– фізичний розвиток підлітків за показниками довжини й маси тіла, окружності частин тіла знаходиться в межах вікових норм. Водночас за співвідношенням довжини й маси тіла спостерігається тенденція до дефіциту маси тіла.

– спостерігається тенденція зниження рівня фізичної підготовленості у хлопців середнього шкільного віку.

У процесі індивідуалізації фізичного виховання в таборі для вирішення оздоровчих і розвиваючих завдань необхідно в першу чергу враховувати стан фізичного розвитку та фізичної підготовленості підлітків.

У процесі індивідуалізації фізичного виховання рекомендується різне співвідношення засобів, методів і форм навчання відповідно до індивідуально-групових особливостей підлітків. Гранично допустимий пульс не повинен перевищувати 205 уд./хв. Пульсовий режим для відновлюючих навантажень становить 120 уд./хв (для першої, третьої і четвертої груп) і 130 уд./хв (для другої групи). Тренуюча частота серцевих скорочень складає 130 – 148 уд./хв. Ефективний рівень частоти серцевих скорочень становить 160 – 200 уд./хв залежно від рівня фізичного стану підлітків.

Педагогічний експеримент виявив високу ефективність запропонованої методики індивідуалізації фізичного виховання у роботу літніх оздоровчих таборів.

Список літературних джерел:

1. Бальсевич В. К., Запорожанов В. А. Физическая активность человека. К.: Здоров'я, 1987. 224 с.
2. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України. За ред. М. Д. Зубалія. 2-е вид., переробл. і доповн. К., 1997. 36 с.
3. Камаев О. И. Исследование эффективности влияния различных средств физического воспитания и разных двигательных режимов на функциональное состояние учащихся среднего школьного возраста: Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. / За ред. С.С. Єрмакова. Х: XXIII, 1998. № 3. С. 21 – 24.
4. Круцевич Т. Ю. Особенности индивидуальной адаптации к физическим нагрузкам подростков с различными типами ВНД.: Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. За ред. С. С.Єрмакова. Х.: XXIII, 2000. № 22. С. 19 – 26.
5. Рибалко П. Ф., Анохін Є.В. Зміст фізкультурно – оздоровчої роботи у наметовому таборі скаутських організацій „Європа вектор”: Матеріали IV Всеукраїнської студентської конференції. Суми: ДПУ ім. А.С. Макаренка, 2005. 460 с.
6. Рибалко П. Ф., Жуков В.Л., Матвеєнко К. Е. Підготовка фізкультурного - спортивного активу літнього наметового оздоровчого табору скаутських організацій.: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції: у 2т. Суми: Сум ДПУ ім. А.С. Макаренка, 2009. Т. II. 408с.
7. Shutka H.I. Physical development of children in summer health camps as a topical socio-pedagogical problem. Socialization of personality. K.:NPU, 2000.

References:

1. Balsevich V.K., Zaporozhanov V. A. Physical activity of a person. K.: Health, 1987. 224 p.
2. State tests and normative assessments of physical preparedness of the population of Ukraine. Edited by M. D. Zubalii. 2 edition., processed and supplemented. K., 1997. 36 p.
3. Kamaev O.I. Study of the effectiveness of the influence of different means of physical education and different motor regimes on the functional condition of pupils of secondary school age.: Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports: Collection of scientific works. Ed. S.S. Ermakova. X.: XXIII, 1998. № 3. pp. 21 -24.
4. Krusevich T. Yu. Features of individual adaptation to physical activity of adolescents with different types HNA. : Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports: Collection of scientific works. Ed. S. S. Ermakova. X.: XXIII, 2000. –№ 22. pp.19 – 26.
5. Rybalko P. F., Anokhin E. V. Contents of physical culture and health work in tent camp for scout organizations „Europe vector”: Materials IV All-Ukrainian student conference. Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2005. 460 p.
6. Rybalko P. F., Zhukov V. L., Matveyenko K. E. Preparation of physical sporting activity of the summer tent health camp of scout organizations.: Materials IX All-Ukrainian Scientific and Practical Conference: in 2 volumes. Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2009. V. II.- 408p.
7. Shutka H.I. Physical development of children in summer health camps as a topical socio-pedagogical problem. Socialization of personality. K.:NPU, 2000.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293605>

Відомості про авторів:

Рибалко П. Ф.; orcid.org/0000-0002-6460-4255; rybalko_pf@mail.ru; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, вул. Роменська, 87, Суми, 40000, Україна.

Гончаренко О. М.; orcid.org/0000-0000-4731-8740; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, вул. Роменська, 87, Суми, 40000, Україна.

Ганчева В. І.; orcid.org/0000-0003-0820-4430; Інститут модернізації змісту освіти МОНУ, вул. Митрополита Василя Липківського, 36, м. Київ, 03035, Україна.

Шевцов О. О.; orcid.org/0000-0003-2297-8117; Глухівський національний педагогічний університет імені О. Довженка, вул. Києво-Московська, 24, м.Глухів, 41400, Україна.

ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ АГРАРНОГО ВУЗУ НА ЗАНЯТТЯХ З ТХЕКВОНДО

Рибалко Петро, Хоменко Сергій

Сумський національний аграрний університет

Анотації:

У статті розглянуто організацію і зміст тренувальних занять з тхеквондо для розвитку силових здібностей студентів аграрного вузу, а також вказані можливі шляхи оптимізації процесу фізичного виховання студентської молоді на основі аналізу спортивно-педагогічної та медико-біологічної літератури. Було визначено керівні положення формування довгострокової адаптації організму до дії на нього рухової активності та педагогічні умови їх реалізації.

Одним з найважливіших завдань, яке ставиться перед системою фізичного виховання в Україні, є зміцнення здоров'я населення, і перш за все школярів і студентської молоді. У процесі росту і розвитку організму фізичні здібності в тому числі і силові якості, відчують особистих змін, але ці зміни можна прискорити шляхом цілеспрямованого використання різних методик поглиблено акцентованого розвитку.

Розроблена нами експериментальна методика всебічного розвитку фізичних якостей передбачала вдосконалення всіх морфо-функціональних компонентів організму, що зумовлюють рухову активність студентів у всіх головних м'язових групах.

Ця методика всебічного розвитку фізичних якостей, з метою перевірки своєї ефективності на практиці, вимагала адекватної методики тестування фізичної підготовленості. Тому, при підборі засобів тестування, ми орієнтувалися на визначення функціонального стану всіх морфо-функціональних структур організму, що зумовлюють рухову активність у всіх головних м'язових групах.

На основі проведених досліджень, які полягали у вивченні біологічних закономірностей розвитку тренованості і виявленні на основі їх наявних прогалин в сучасній теорії і методикі фізичного виховання, нами сформована технологія формування комплексної системи навчально-тренувальних завдань у процесі секційних занять з тхеквондо. Її реалізація дозволила оптимізувати процес засвоєння рухових дій і всебічного розвитку фізичних якостей.

Ключові слова:

тхеквондо, секційне заняття, силові здібності.

Formation of unified system of development of power abilities of students of an Agrarian institute of high education at taekwondo classes.

The article deals with the organization and content of practical classes in taekwondo for the development of the power abilities of students of an agrarian institute of higher education, and also indicates possible ways of optimizing the process of physical education of student youth on the basis of analysis of sports, pedagogical, medical and biological literature. Guidelines were formulated for the formation of a long-term adaptation of the organism to the impact of motor activity on it as well as pedagogical conditions for their implementation.

One of the most important tasks facing the system of physical education in Ukraine is to strengthen the health of the population, especially schoolchildren and student youth. In the process of growth and development of the body, physical abilities, including strength, experience personal changes, but these changes can be accelerated by the targeted use of various methods of in-depth development.

The experimental technique developed by us for the comprehensive development of physical qualities provided for the improvement of all morpho-functional components of the organism, which determine the motor activity of students in all major muscle groups.

This method of comprehensive development of physical qualities, in order to test its effectiveness in practice, required an adequate technique for testing physical fitness. Therefore, when selecting testing tools, we were guided by the definition of the functional state of all the morpho-functional structures of the organism, which determine the motor activity in all major muscle groups.

On the basis of the studies carried out, which consisted in the study of the biological patterns of the development of fitness and the identification on the basis of their existing gaps in modern theory and methods of physical education, we have formed a technology for the formation of an integrated system of teaching and training tasks in the course of sectional taekwondo classes. Its implementation allowed us to optimize the process of assimilation of motor actions and the all-round development of physical qualities.

taekwondo, sports section, power abilities.

Формирование комплексной системы развития силовых способностей студентов аграрного ВУЗа на занятиях по тхеквондо.

В статье рассмотрено организацию и содержание тренировочных занятий по тхеквондо для развития силовых способностей студентов аграрного вуза, а также указаны возможные пути оптимизации процесса физического воспитания студенческой молодежи на основе анализа спортивно-педагогической и медико-биологической литературы. Было определено руководящие положения формирования долговременной адаптации организма к воздействию на него двигательной активности и педагогические условия их реализации.

Одной из важнейших задач, которая ставится перед системой физического воспитания в Украине, является укрепление здоровья населения, и прежде всего школьников и студенческой молодежи. В процессе роста и развития организма физические способности в том числе и силовые качества, испытывают личных изменений, но эти изменения можно ускорить путем целенаправленного использования различных методик углубленно акцентированного развития.

Разработанная нами экспериментальная методика всестороннего развития физических качеств предусматривала совершенствование всех морфо-функциональных компонентов организма, обуславливающие двигательную активность студентов во всех главных мышечных группах.

Эта методика всестороннего развития физических качеств, с целью проверки своей эффективности на практике, требовала адекватной методики тестирования физической подготовленности. Поэтому при подборе средств тестирования мы ориентировались на определение функционального состояния всех морфо-функциональных структур организма, обуславливающие двигательную активность во всех главных мышечных группах.

На основе проведенных исследований, которые заключались в изучении биологических закономерностей развития тренированности и выявлении на основе их имеющихся пробелов в современной теории и методике физического воспитания нами сформирована технологія формування комплексної системи учебно-тренировочных задач в процессе секционных занятий по тхеквондо. Ее реализация позволила оптимизировать процесс усвоения двигательных действий и всестороннего развития физических качеств.

тхеквондо, секционное занятие, силовые способности.

Постановка проблеми. Студентський вік є важливим етапом у розвитку та становленні особистості майбутніх громадян України. На сьогодні під впливом

багатоаспектних факторів соціально-економічного плану здоров'я населення України, зокрема дітей, підлітків, юнаків та студентів значно погіршилося і знаходиться у критичному стані [1]

Як засвідчують результати обстеження, проведені Українським інститутом соціальних досліджень, біля 90% студентів займаються фізичною культурою в межах затвердженої програми (2-3 години на тиждень), решта – за програмою спеціальних медичних груп або повністю звільнені від занять фізичною культурою. Чисельні дослідження (Г.Л. Апанасенко, В.К. Бальсевич) доводять, що традиційні заняття фізичного виховання в ВУЗах за змістом, обсягом та інтенсивністю навантажень не зовсім відповідають потребам організму.

Одним з найважливіших завдань, яке ставиться перед системою фізичного виховання в Україні, є укріплення здоров'я населення, і понад усе школярів та студентської молоді. У процесі зростання й розвитку організму фізичні здібності в тому числі й силові якості, зазнають особистих змін, але ці зміни можна прискорити шляхом цілеспрямованого використання різних методик поглиблено акцентованого розвитку [4, 7].

Зміст освітньої галузі “Здоров'я і фізична культура” в системі вищої школи передбачає: формування стійких мотиваційних установок і застосування набутих знань щодо здорового способу життя та системи підтримки, реабілітації і корекції власного здоров'я; сприяння підвищенню адаптаційних можливостей організму, усвідомлення необхідності підвищення стану фізичної підготовленості через розвиток фізичних якостей і здібностей; формування уміння і навичок щодо систематичних занять фізичними вправами, підвищення функціональної та фізичної підготовленості; підготовку до служби в Збройних Силах України та інших військових формувань, визначених законодавством; вибору професії; надання першої медичної допомоги [2; 6].

Особливо актуального значення цей процес набуває в студентському віці, який є періодом максимальних темпів природного розвитку та укріплення практично усіх систем організму і в якому, таким чином, створюються сприятливі біологічні передумови для комплексного вирішення зазначених завдань [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблемами адаптації організму студентів до фізичних навантажень займалися А.А. Гужаловский (1984), В.Н. Платонов (1985), Б.А. Ашмарин (1990), Л.П. Матвеев (1991), Л.В. Волков (1995), Т. Ю. Круцевич (1998). Ними доведено необхідність диференційованого фізичного виховання (З.И. Кузнецова), обґрунтовано теорію сенситивних періодів у розвитку фізичних якостей (А.А. Гужаловский, Л.В. Волков), визначено оптимальну форму поступового підвищення величини фізичного навантаження (В.Н. Платонов, Б.А. Ашмарин, Л.П. Матвеев, 1991).

Педагогічні основи засвоєння фізичних вправ досліджували І.М. Онищенко, М.М. Боген (1985), А.В. Чудиновских, А.Т. Воробьев (1990), Ю.К. Гавердовский, Ф.П. Мамедов (1991), Б.М. Шиян (2002). Вони довели потребу в конкретизації навчальних завдань на кожне заняття, виявили вирішальну роль належного рухового досвіду, розробили теорію адаптивного навчання (Ю.К. Гавердовский, Ф.П. Мамедов (1991), також обґрунтували ідею комплексного підходу до вирішення навчальних та тренувальних завдань (І.М. Онищенко, Б.М. Шиян, 2002).

У пошуках шляхів оптимізації розвитку фізичних здібностей студентів ВУЗів нами, на основі аналізу спортивно-педагогічної та медико-біологічної літератури було визначено керівні положення формування довгострокової адаптації організму до впливу на нього рухової активності та педагогічні умови їх реалізації [5].

Мета роботи: обґрунтувати методики розвитку силових здібностей студентів аграрних ВУЗів на секційних заняттях з тхеквондо.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз фізичних якостей за видами їх прояву;

2. Теоретично обґрунтувати технологію формування системи тренувальних завдань для всебічного розвитку фізичних якостей;

3. Сформуувати систему навчальних завдань для засвоєння рухових дій студентами.

Результати досліджень та їх обговорення.

Педагогічне тестування фізичної підготовленості. В основу методики визначення рівня фізичної підготовленості ми поклали обов'язковий комплексний тест оцінки стану фізичної підготовленості. Він включає наступні тести: 1) біг 100 м; 2) біг 2000 м; 3) нахил вперед із положення сидячи або стоячи; 4) підтягування з вису на високій перекладині (хлопці) та висотою 95 см (дівчата); 5) "човниковий" біг 4x9 м; 6) стрибок у довжину з місця.

Отримані кількісні показники оцінювались за 12-бальною шкалою, яка представлена в журналі "Теорія та практика фізичного виховання", №2, 2001 рік.

Проте, розроблена нами експериментальна методика всебічного розвитку фізичних якостей передбачала удосконалення усіх морфо-функціональних компонентів організму, що зумовлюють рухову активність студентів у всіх головних м'язових групах.

Ця методика всебічного розвитку фізичних якостей, з метою перевірки своєї ефективності на практиці, вимагала адекватної методики тестування фізичної підготовленості. Тому при доборі засобів тестування ми орієнтувались на визначення функціонального стану усіх морфо-функціональних структур організму, що зумовлюють рухову активність у всіх головних м'язових групах.

Визначивши, досконалість внутрішніх факторів рухової активності за комплексним тестом, ми побачили, що їхня кількість представляє лише 27 % від усієї кількості морфо-функціональних компонентів, що зумовлюють загальну рухову активність студентів у всіх головних м'язових групах. Зокрема, якщо м'язи згиначі та розгиначі усіх ланок тіла взяти за 100 %, то: лабільність нервових процесів (НП) тестується лише у 37,5 % м'язових груп; збудливість нервових процесів – у 25%; здатність до залучення максимальної кількості рухових одиниць також у 25%; стійкість нервової системи до безперервної імпульсації не визначається взагалі (0%); потужність енергосистеми АТФ-КрФ тестується у 25% ланок тіла; ємність системи АТФ-КрФ – у 18,75%; продуктивність ГЕС не визначається зовсім (0%); продуктивність ОЕС, можна вважати, тестується на 100%, оскільки вона у вирішальній мірі зумовлена функціонуванням систем вегетативного забезпечення, а не виконавчим апаратом; розтягуваність тестується лише у 12,5% ланок тіла.

Тому, з метою всебічної характеристики фізичної підготовленості студентів, комплексний тест, нами був доповнений додатковими засобами, зміст яких дає можливість виявити рівень досконалості інших механізмів. Частина тестів, які відповідають нашим вимогам, було взято з спеціальних джерел, а головним чином з Державних тестів і нормативів фізичної підготовленості населення України. Інша частина, при відсутності необхідних у спеціальних інформаційних джерелах була розроблена і запропонована нами.

Ступінь надійності тестів визначався шляхом порівняння середніх помилок середніх арифметичних величин, отриманих у різних обстежених груп. При цьому ступінь надійності тесту вважалась достатньою, якщо середні арифметичні величини мали зони співпадання.

Отже, отримавши результати експерименту можна зробити **ВИСНОВКИ.**

На основі проведених досліджень, які полягали у вивченні біологічних закономірностей розвитку тренуваності та виявленні на основі них наявних прогалин у сучасній теорії та методиці фізичного виховання нами сформована технологія формування комплексної системи навчально-тренувальних завдань у процесі секційних занять з тхеквондо. Її реалізація дозволила оптимізувати процес засвоєння рухових дій та всебічного розвитку фізичних якостей.

У дослідженні нами одержано три групи даних:

- підтверджуючі (1 група);
- дані, що доповнюють існуючі розробки (2 група)

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- та абсолютно нові результати з піднятої проблеми (3 група).

Результати тестування вихідного та кінцевого рівня фізичної підготовленості студентської молоді підтвердили дані досліджень інших авторів про те, що даний вік є сенситивним періодом для розвитку таких видів прояву фізичних якостей, як:

швидкісна сила (в результаті збільшення максимальної сили) максимальна сила (в результаті збільшення м'язової маси).

У дівчат даний період є сенситивним для розвитку таких видів прояву фізичних якостей, як:

- витривалість до роботи в зоні максимальної інтенсивності, що підтверджує дані про те, що даний період у дівчат є періодом природного посиленого накопичення в м'язовій тканині фосфатних енергетичних речовин;
- аеробна витривалість, що підтверджує дані Л.В. Волкова про те, що взаємні зв'язки між системами споживання, транспорту та утилізації кисню в дівчат даного віку починають міцнішати, згасають внутрішні протиріччя в організмі, на які витрачалась значна частина енергії;
- витривалість до роботи в зоні субмаксимальної інтенсивності.

Список літературних джерел:

References:

1. Андрущенко В. Університетська освіта України: Європейський вибір. Освіта. 2001. 29 серпня.

2. Бардак З., Штим Т. Нетрадиційні методи фізкультурно-оздоровчої роботи. Палітра педагога. 2008. № 6. С. 17–20.

3. Ванюк О. І. Організація проведення самостійних фізкультурно-оздоровчих занять у ВНЗ. Вісник Запорізького національного університету. Серія: фізичне виховання та спорт. 2014. № 1. С. 5–11.

4. Пилипей, Л. П. Систематизація напрямків підготовки спеціалістів у ВНЗ згідно з вимогами до професійно-прикладної фізичної підготовки. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ. № 1. 2008. С. 56–64.

5. Рибалко П. Ф., Козерук Ю. В., Лисюк С. М., Гончар В. В. Теоретико-методичні основи організації самостійних занять фізичними вправами. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Чернігів: ЧНПУ, 2016. Вип. 135. С. 213-216.

6. Національна доктрина розвитку освіти. Освіта України. № 33. 23 квітня 2002 р.

7. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. Спортивна газета, 2003 р., 4 грудня. Спец. випуск.

1. Andrushchenko V. University Education of Ukraine: European Choice. Education. 2001. 29 August.

2. Bardak Z., Shtym T. Non-traditional methods of physical culture and health work. Teacher's palette. 2008. No. 6. pp. 17-20.

3. Vanyuk O. I. Organization of conducting independent physical education and recreational activities in higher educational establishments. Bulletin of the Zaporizhzhya National University. Series: Physical Education and Sports. 2014. No. 1. pp. 5-11.

4. Pylypei L. P. Systematization of directions of training of specialists in higher educational establishments in accordance with the requirements for professional-applied physical training. Theory and methods of physical education and sport. Kyiv. No.1. 2008. pp. 56-64.

5. Rybalko P. F., Koseruk Yu. V., Lysiuk S. M., Honchar V. V. Theoretical-methodical bases of organization of independent exercises by physical exercises. Bulletin of Taras Shevchenko Chernigiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences. Chernihiv: ChNPU, 2016. 135. pp. 213-216.

6. National Doctrine of Education Development. Education of Ukraine. No. 33. April 23, 2002

7. National doctrine of development of physical culture and sports. Sports newspaper, 2003, December 4. Special ed.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293617>

Відомості про авторів:

Рибалко П. Ф.; orcid.org/0000-0002-6460-4255; rybalko_pf@mail.ru; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, вул. Роменська, 87, Суми, 40000, Україна.

Хоменко С. В.; orcid.org/0000-0002-2105-0432; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

**РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА
КУЛЬТУРИ ВІЛЬНОГО ЧАСУ ДОРΟΣЛИХ ЖІНОК**

Рінак Мар'яна, Рінак Ігор

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотація:

Вільний час є важливим засобом формування особистості людини, сприяє процесам відновлення розумової та фізичної працездатності. Важливим компонентом дозвілля постає рухова активність, як невід'ємна складова раціонального способу життя особистості. Завдання дослідження: з'ясувати наявність вільного часу у дорослих жінок, які проживають у сільській та міській місцевості; визначити види діяльності, властиві для дорослих жінок у вільний час; визначити місце рухової активності у структурі дозвілля дорослих жінок. Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, соціологічні методи, математично-статистична обробка результатів дослідження.

Дослідження проводилося шляхом анкетування жінок, у якому брало участь 1864 дорослі жінки, з них 1119 жінок проживають у містах і 745 – у сільській місцевості. У результаті проведеного анкетування встановлено, що у жінок, які проживають у сільській місцевості, значно менше вільного часу, ніж у жінок, які проживають у містах: лише 14,4 % жінок сільської місцевості мають вільний час кожного дня, інколи – 34,5% дорослих жінок, практично ніколи – 51,5%. Серед жінок, що проживають у містах, 55,7% мають вільний час кожного дня, інколи – 34,5% опитаних і практично ніколи – 9,8% дорослих жінок.

Жінки, що проживають у селі, у вільний час здебільшого надають перевагу перегляду телевізійних програм (22,2%), вишивають, в'яжуть (20,0%), відвідують сусідів, ходять в гості (18,5%). Міські жінки у вільний час займаються особистими справами (29,8%), спілкуються з подругами (28,2%), переглядають телевізійні програми (27,8%).

Спеціально організована рухова активність у структурі вільного часу дорослих жінок, які проживають у сільській місцевості посідає 9 рейтингове місце серед усіх захоплень, а у міських жінок – 5 рейтингове місце. Спеціально організована рухова активність є властивою для 22,4% жінок першого зрілого віку, 19,5% жінок другого зрілого віку і 15,1% жінок пенсійного віку, тобто з віком зменшується кількість жінок, які займаються фізичними вправами.

Ключові слова:

рухова активність, дорослі жінки, культура вільного часу.

Movement activity as constituents of culture of free time of adult women.

Free time is an important means of forming the personality of a person, promotes processes of restoration of mental and physical efficiency. An important component of leisure is motor activity, as an integral part of the rational way of life of the individual. Objectives of the study: to find out the availability of free time in adult women living in rural and urban areas; determine the types of activity characteristic of adult women in their free time; determine the place of motor activity in the leisure structure of adult women. Methods of research: theoretical analysis and generalization of data of scientific and methodical literature, sociological methods, mathematical and statistical processing of research results.

The research was conducted by questionnaires of women, in which 1864 adult women participated, of which 1119 women live in cities and 745 in rural areas. As a result of the survey, it was found that women living in rural areas have considerably less free time than women living in urban areas: only 14,4% of women in rural areas have free time every day, sometimes – 34,5% of adult women, almost never – 51,5%. Among women living in cities, 55,7% have free time every day, sometimes – 34,5% of respondents and almost never – 9,8% of adult women.

In rural areas, women in their free time mostly prefer watching television programs (22,2%), embroider, bind (20,0%), visits neighbors (18,5%). Urban women are engaged in personal matters in their free time (29,8%), communicate with their friends (28,2%), watching television programs (27,8%).

Specially organized motor activity in the structure of free time of adult women living in rural areas is ranked 9 among all hobbies, and among urban women – 5 rating places. Specially organized motor activity is characteristic of 22,4% of women of the first mature age, 19,5% of women of the second mature age and 15,1% of women of retirement age, that is, with age, the number of women engaged in physical exercise is decreasing.

motor activity, adult women, culture of free time.

Двигательная активность как составляющая культуры свободного времени взрослых женщин.

Свободное время является важным средством формирования личности человека, способствует процессам восстановления умственной и физической работоспособности. Важным компонентом досуга является двигательная активность, как неотъемлемая составляющая рационального образа жизни личности. Задачи исследования: выяснить наличие свободного времени у взрослых женщин, проживающих в сельской и городской местности; определить виды деятельности, свойственные взрослым женщинам в свободное время; определить место двигательной активности в структуре досуга взрослых женщин. Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научной и методической литературы, социологические методы, математически-статистическая обработка результатов исследования.

Исследование проводилось путем анкетирования женщин, в котором участвовало 1864 взрослые женщины, из них 1119 женщин проживают в городах и 745 – в сельской местности. В результате проведенного анкетирования установлено, что женщины сельской местности имеют значительно меньше свободного времени, чем городские женщины. Только 14,4% женщин сельской местности имеют свободное время каждый день, иногда – 34,5% взрослых женщин, практически никогда – 51,5%. Среди женщин, проживающих в городах, 55,7% имеют свободное время каждый день, иногда – 34,5% опрошенных и практически никогда – 9,8% взрослых женщин.

Женщины, проживающие в селе, в свободное время в основном предпочитают просмотр телевизионных программ (22,2%), вышивают, вяжут (20,0%), посещают соседей, ходят в гости (18,5%). Городские женщины в свободное время занимаются личными делами (29,8%), общаются с подругами (28,2%), просматривают телевизионные программы (27,8%).

Специально организованная двигательная активность в структуре свободного времени взрослых женщин сельской местности занимает 9 рейтинговое место среди всех увлечений, а в городских женщин – 5 рейтинговое место. Специально организованная двигательная активность является свойственной 22,4% женщин первого зрелого возраста, 19,5% женщин второго зрелого возраста и 15,1% женщин пенсионного возраста, то есть с возрастом уменьшается количество женщин, занимающихся физическими упражнениями.

двигательная активность, взрослые женщины, культура свободного времени.

Постановка проблеми. Проблеми вільного часу людини ґрунтовно досліджуються з епохи інтенсивного розвитку промисловості, початків науково-технічної революції. Особливого значення зазначена проблема набуває в сучасних умовах інформаційного суспільства, яке вносить значні зміни до традиційного способу життя людини [2, 7].

Вільний час безпосередньо впливає на вирішення важливих для всього людства проблем: екологічних (охорона і відновлення природного середовища), медико-соціальних (подовження тривалості життя людини, поліпшення самопочуття населення, якості життя) тощо. Усе це привертає увагу до проблем вільного часу не лише науковців, а й широких груп населення [1, 2, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основними термінами, які застосовуються при вивченні структури та особливостей проведення часу людиною є – «вільний час», «дозвілля», «культура дозвілля». Термін «культура вільного часу» є своєрідною узагальнюючою категорією, що дозволяє розглядати діяльність людини протягом вільного часу як цілісну структуру пов'язаних між собою компонентів [3].

Вільний час є важливим засобом формування особистості людини, сприяє процесам відновлення розумової та фізичної працездатності. Період вільного часу спрямований на виконання ряду функцій, зокрема, функції розвитку здібностей та реалізації інтересів особистості, функції розваги, відпочинку та соціальної функції. У цьому контексті важливим компонентом дозвілля постає рухова активність, як невід'ємна складова раціонального способу життя особистості. Рухова активність спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичного потенціалу та досягнення фізичної досконалості [1, 2, 7, 14, 15].

У Національній стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» вказується, що для більшої частини дорослого населення характерною є гіпокінезія. Достатній рівень оздоровчої рухової активності мають лише 3% населення віком від 16 до 74 років, середній рівень – 6% населення, низький рівень – 33% населення [5].

Проблема оптимізації рухової активності та організації вільного часу людини активно досліджується в останні роки. Зокрема, особливості рухової активності учнів загальноосвітніх шкіл віком 15–17 років у вільний час досліджував А.Б. Мандюк [4]; формування культури дозвілля студентів висвітлено у працях І. Олійника та К. Єрусалимець [6]; бюджет вільного часу та рекреаційної активності студентів вивчав О. Садовський [8]; рухову активність жінок-викладачів вищих навчальних закладів третього періоду зрілого віку досліджував О. В. Федорюк [9]. У працях закордонних авторів [10, 11, 12, 13] також висвітлюються питання місця рухової активності у дозвіллі людей різного віку.

Водночас, на сьогодні є недостатньо досліджень, які б містили дані стосовно місця рухової активності у культурі вільного часу дорослих жінок. З огляду на вище вказане, дане дослідження є актуальним.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до теми НДР кафедри теорії і методики фізичної культури Львівського державного університету фізичної культури на 2017-2020 рр. «Теоретико-методичні аспекти оптимізації рухової активності різних груп населення» (протокол № 4 від 17.11.2016).

Завдання дослідження:

1. З'ясувати наявність вільного часу у дорослих жінок, які проживають у сільській та міській місцевості.
2. Визначити види діяльності, властиві для дорослих жінок у вільний час.
3. Визначити місце рухової активності у структурі дозвілля дорослих жінок.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, соціологічні методи, математично-статистична обробка результатів дослідження.

Організація дослідження. Дослідження проводилося шляхом анкетування жінок, у якому брало участь 1864 дорослі жінки, з них 706 жінок першого зрілого віку, 509 жінок

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

другого зрілого віку і 649 жінок пенсійного віку. Серед опитаних жінок 1119 проживають у містах і 745 – у сільській місцевості.

Результати дослідження. У результаті проведеного анкетування встановлено, що у жінок, які проживають у сільській місцевості, значно менше вільного часу, ніж у жінок, які проживають у містах. Це пов'язано з великою кількістю обов'язків, які мають жінки, що проживають у селі (ведення домашнього господарства, робота на земельних ділянках тощо). Так, лише 14,4 % жінок сільської місцевості мають вільний час кожного дня, інколи – 34,5% дорослих жінок, практично ніколи – 51,1%. Серед жінок, що проживають у містах, 55,7% мають вільний час кожного дня, інколи – 34,5% опитаних і практично ніколи – 9,8% дорослих жінок (рис. 1).

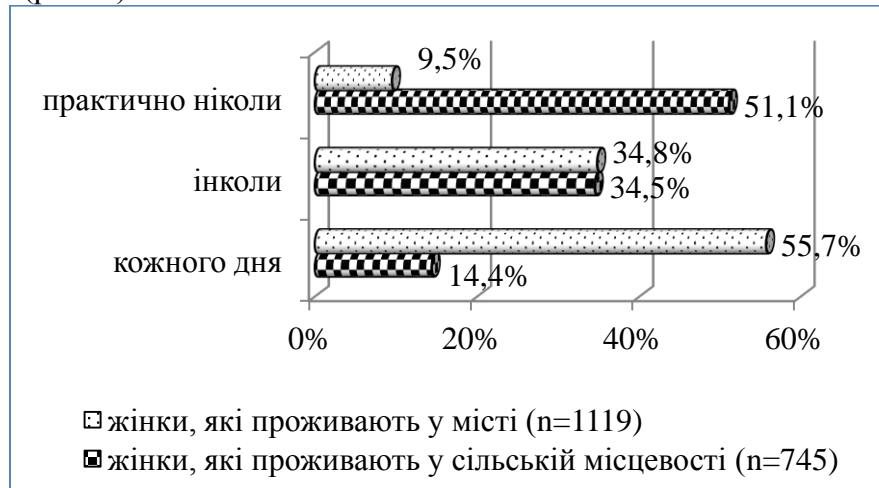


Рис. 1. Наявність вільного часу у дорослих жінок (n=1864)

Окрім того встановлено, що найменше вільного часу у жінок зрілого віку, що проживають у сільській місцевості (рис. 2). Так, кожного дня вільний час мають лише 5,9% жінок першого зрілого віку і 2,8% жінок другого зрілого віку, які проживають у сільській місцевості. Натомість більша кількість жінок зрілого віку, які проживають у місті, мають вільний час кожного дня (12,1% жінок першого зрілого віку і 11,3% жінок другого зрілого віку).

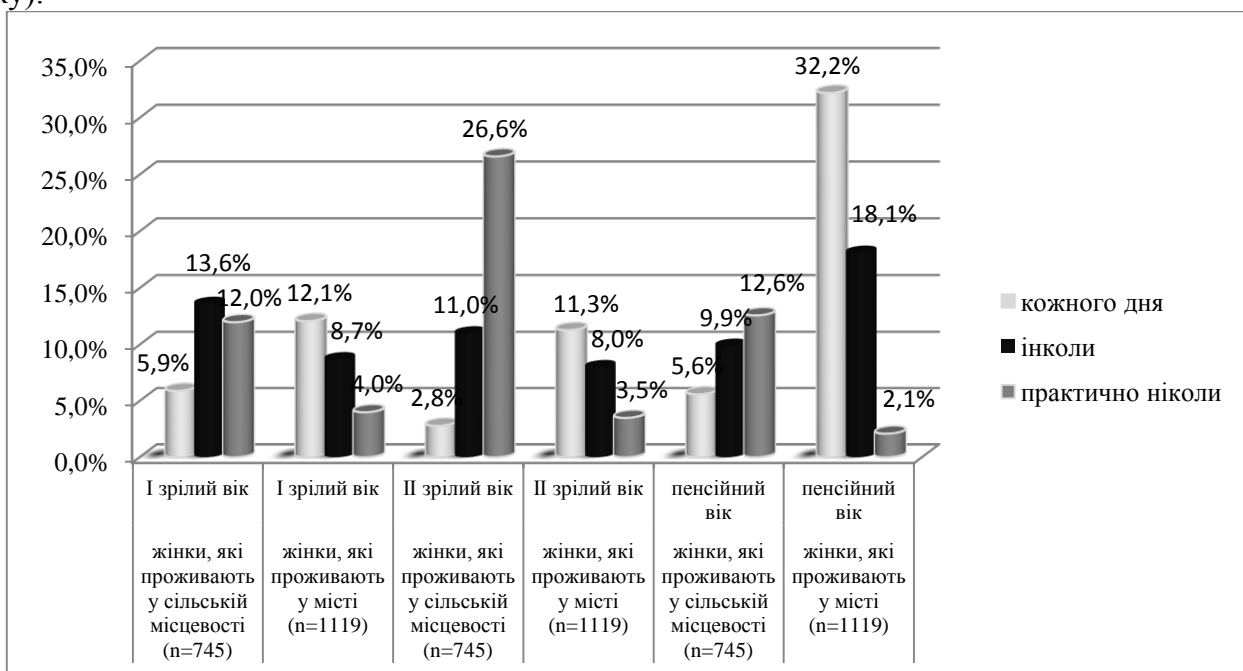


Рис. 2. Наявність вільного часу у жінок різного віку сільської і міської місцевості

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Варто зазначити, що 12,0% жінок першого зрілого віку і 26,6% жінок другого зрілого віку сільської місцевості практично ніколи не мають вільного часу. Натомість у містах таких жінок значно менше.

Серед жінок пенсійного віку сільської місцевості кількість тих, що кожного дня мають вільний час, становить 5,6%, у містах – 32,2% опитаних. На відсутність вільного часу вказали 12,6% жінок пенсійного віку, що проживають у селі і 2,1% міських жінок пенсійного віку.

У проведеному анкетуванні було з'ясовано тривалість вільного часу у жінок різного віку. Так, більшість дорослих жінок, які мають вільний час впродовж дня, зазначили, що його тривалість коливається в межах від 30 хвилин до 2 годин. Тривалість вільного часу у вихідні дні є більшою і коливається в межах від 3 до 4 годин. Значна кількість дорослих жінок вказала, що вільного часу у них мало.

Аналізуючи структуру вільного часу дорослих жінок, ми встановили наступне. Жінки, що проживають у селі, у вільний час здебільшого надають перевагу перегляду телевізійних програм (22,2%), вишивають, в'яжуть (20,0%), відвідують сусідів, ходять в гості (18,5%).

Захоплення міських жінок у вільний час відрізняються від тих, яким надають перевагу жінки, що проживають у сільській місцевості. Перші рейтингові місця займають такі: заняття особистими справами (29,8%), спілкування з подругами (28,2%), перегляд телевізійних програм (27,8%) (табл.1).

Таблиця 1

Види занять, властиві для дорослих жінок у вільний час

Варіанти Відповідей	Кількість жінок, які проживають у сільській місцевості (n=745)		Кількість жінок, які проживають у місті (n=1119)	
	%	Ранг	%	ранг
Займаюся фізичними вправами	9,5	9	25,8	5
Читаю літературу	12,9	7	19,7	6
Переглядаю телевізійні програми	22,2	1	27,8	3
Займаюся домашнім господарством	17,7	4	27,1	4
Ходжу в гості, відвідую сусідів	18,5	3	14,6	8
Спілкуюся з подругами	13,7	6	28,2	2
Займаюся особистими справами	15,4	5	29,8	1
Пасивно відпочиваю	11,1	8	7,1	11
Граю в комп'ютерні ігри	8,7	10	15,8	7
Шию, вишиваю, в'яжу	20,0	2	10,0	10
Відвідую музеї, кінотеатри	7,0	11	13,9	9
Інші (активний відпочинок, прогулянки тощо)	1,2	12	1,6	12

Варто зазначити, що культура вільного часу, тобто сукупність видів діяльності, які характеризують проведення вільного часу, у жінок різного віку також відрізняється. Жінки зрілого віку більш активні та надають перевагу активному проведенню вільного часу, натомість жінки пенсійного віку надають перевагу пасивному відпочинку у вільний час, або відпочинку, який не передбачає значної рухової активності. У той же час, жінки, які проживають у сільській місцевості оцінили власну рухову активність як високу та середню (25,2% і 36,1% відповідно) (рис. 3).

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ



Рис. 3. Оцінка власної рухової активності впродовж доби дорослими жінками, які проживають у сільській і міській місцевості

Проте, рухова активність жінок, які проживають у селі, має переважно побутовий характер і лише незначна кількість жінок вказали, що їм властива спеціально організована рухова активність у вільний час. Натомість серед міських жінок відсоток тих, хто вказав на високий рівень рухової активності, значно менший, порівняно з жінками, які проживають у селі (9,7%).

Варто також зазначити, що значна кількість жінок міської і сільської місцевості вказали на низький рівень рухової активності (28,3% і 24,7% відповідно). Крім того, вагаються у виборі відповіді 14,0% дорослих жінок.

Наше дослідження показало, що спеціально організована рухова активність є властивою для 22,4% жінок першого зрілого віку, 19,5% жінок другого зрілого віку і 15,1% жінок пенсійного віку, тобто з віком зменшується кількість жінок, які займаються фізичними вправами (табл. 2).

Таблиця 2

Активність дорослих жінок у заняттях фізичними вправами

Варіанти відповіді	Кількість жінок, % (n = 1864)		
	I зрілий вік (n=706)	II зрілий вік (n=509)	пенсійний вік (n=649)
Займаюся фізичними вправами систематично	22,4	19,5	15,1
Вважаю їх необхідними, але не маю часу і умов для занять	63,7	65,6	68,0
Не бачу необхідності у заняттях фізичними вправами	13,9	14,9	16,9

Поряд з цим, значна кількість жінок розуміє позитивний вплив занять фізичною культурою на організм, проте не займається, посилаючись на відсутність вільного часу чи умов для занять. Не бачать необхідності у заняттях фізичною культурою 13,9% жінок першого зрілого віку, 14,9% жінок другого зрілого віку і 16,9% жінок пенсійного віку. Вище наведені дані свідчать про недооцінку жінками важливості рухової активності для їхнього здоров'я.

Висновки. Вільний час кожного дня мають 14,4% жінок сільської місцевості, інколи – 34,5% дорослих жінок, практично ніколи – 51,5%. Серед жінок, що проживають у містах, 55,7% мають вільний час кожного дня, інколи – 34,5% опитаних і практично ніколи – 9,8% дорослих жінок.

Перші рейтингові місця у культурі вільного часу міських жінок займають такі: заняття особистими справами (29,8%), спілкування з друзями (28,2%), перегляд телевізійних програм (27,8%). Жінки, що проживають у селі, у вільний час здебільшого надають перевагу перегляду телевізійних програм (22,2%), вишивають, в'яжуть (20,0%), відвідують сусідів, ходять в гості (18,5%).

Спеціально організована рухова активність у культурі вільного часу дорослих жінок, які проживають у сільській місцевості посідає лише 9 рейтингове місце серед усіх захоплень, а у міських жінок – 5 рейтингове місце. Дорослі жінки надають перевагу побутовій руховій активності, яка займає більшу частину доби. Натомість спеціально організованій руховій активності приділяється недостатньо уваги.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на залучення дорослих жінок до спеціально організованої рухової активності у вільний час.

Список літературних джерел:

References:

1. Бойко О. П. Культура дозвілля у суспільстві ризику [монографія]. Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ". 2011, 285 с.
2. Бочелюк В. Й., Бочелюк В. В. Дозвіллязнавство : навч. посіб. К. : Центр навчальної літератури. 2006, 208 с.
3. Мандюк А. В. Рухова активність в культурі вільного часу як об'єкт наукового дослідження. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Вип. 139 (2). 2016, С. 101–105.
4. Мандюк А. Особливості рухової активності учнів загальноосвітніх шкіл віком 15-17 років у вільний час. Слобожанський науково-спортивний вісник. Випуск 2(58). Харків : ХДАФК. 2017. С. 53–57.
5. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» / Схвалено указом Президента України від 9 лютого 2016 року № 42/2016.
6. Олійник І., Єрусалимець К. Формування культури дозвілля студентської молоді. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. у-ту ім. Лесі Українки. Випуск 1 (21). Луцьк. 2013, С. 207–212.
7. Піча В. М. Культура вільного часу : Філософсько-соціологічний аналіз. Л. : Світ. 1990, 151 с.
8. Садовський О. Дослідження бюджету вільного часу та рекреаційної активності студентів. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : наук. часопис національного пед. у-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Випуск 6 (76) 16. К. 2016, С. 103–106.
9. Федорюк О. В. Рухова активність жінок-викладачів вищих навчальних закладів третього періоду зрілого віку [Електронний ресурс]. Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. Випуск 17. 2013, С. 164–168.
10. Benedetti T., Borges L., Petroski E. Physical activity and mental health status among elderly

1. Boyko O.P. Culture of leisure in a society of risk [monograph]. Sumy: DBS "UABS NBU". 2011, 285 pp.
2. Bochelyuk V. Y., Bochelyuk V. V. Recreation: teaching. manual K. : Center for Educational Literature. 2006, 208 p.
3. Mandyuk A. V. Rukhova activity in the culture of free time as an object of scientific research. Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences. Physical education and sports. Ed. 139 (2). 2016, pp. 101-105.
4. Mandyuk A. Features of motor activity of students of general education schools aged 15-17 in their free time. Slobozhansky Scientific and Sport Newsletter. Ed. 2 (58). Kharkiv: KDAFK. 2017, pp. 53-57.
5. National strategy for motor activity improvement in Ukraine up to 2025 "Motor activity - a healthy lifestyle - a healthy nation" Approved by the decree of the President of Ukraine from February 9, 2016 No. 42/2016.
6. Oleinik I., Jerusalem K. Formation of leisure culture of student youth. Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works. Eastern Europe Lesia Ukrainka national university. Ed. 1 (21). Lutsk. 2013, pp. 207-212.
7. Picha V. M. Culture of free time: Philosophical and sociological analysis. L.: The world. 1990, 151 pp.
8. Sadovskyi O. Study of the budget of free time and recreational activity of students. Scientific-pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): sciences. Journal of National M. P. Drahomanov Pedagogical univer. Series 15, Ed. 6 (76) 16. K. 2016, pp. 103-106.
9. Fedoriuk O. V. Rukhova activity of female teachers of higher educational institutions of the third period of mature age [Electronic resource]. Bulletin of the Precarpathian University. Physical Education. Issue 17. 2013, pp. 164-168.
10. Benedetti T., Borges L., Petroski E. Physical activity and mental health status among elderly people. Revista Saude Publica. № 42. 2008, pp. 302–307.
11. Bravata D., Smith-Spangler C., Sundaram V., Gienger A., Lin N., Lewis R., Sirard J. Using

people. *Revista Saude Publica*. № 42. 2008, pp. 302–307.

11. Bravata D., Smith-Spangler C., Sundaram V., Gienger A., Lin N., Lewis R., Sirard J. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *Jama*. 298(19). 2007, P. 2296–2304.

12. Kretschmann R. Comparison of 9th grade students' physical activity levels during recess and regular class periods using objective measurement. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. № 4. 2016, P. 59–63.

13. Merritt R. et al. An exploration of recreational activities while travelling relative to psychographic tendencies. *Tourism Recreation Research*. T. 41. № 3. 2016, P. 302–313.

14. Rejeski W. J., Mihalko S. L. Physical activity and quality of life in older adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. № 56. 2001, pp. 23–35.

15. Wojciechowska P. Physical activity and human health. *Studia Medyczne*. 30 (4). 2015, P. 254–260.

pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *Jama*. 298(19). 2007, P. 2296–2304.

12. Kretschmann R. Comparison of 9th grade students' physical activity levels during recess and regular class periods using objective measurement. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. № 4. 2016, P. 59–63.

13. Merritt R. et al. An exploration of recreational activities while travelling relative to psychographic tendencies. *Tourism Recreation Research*. T. 41. № 3. 2016, P. 302–313.

14. Rejeski W. J., Mihalko S. L. Physical activity and quality of life in older adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. № 56. 2001, pp. 23–35.

15. Wojciechowska P. Physical activity and human health. *Studia Medyczne*. 30 (4). 2015, P. 254–260.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293625>

Відомості про авторів:

Ріпак М. О.; orcid.org/0000-0002-2799-8726; m.ripak.27@gmail.com; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Ріпак І. М.; orcid.org/0000-0002-8210-7420; ihor_ripak@ukr.net; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК 17-19 РОКІВ

Федоріщева Анна

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотація:

Оцінка рівня фізичної підготовленості є одним з критеріїв системи контролю за станом фізичного стану населення України. Отримання кількісної інформації щодо оцінки фізичної підготовленості студенток дозволить правильно дозувати фізичні навантаження під час секційних занять та буде сприяти вірному вибору засобів загальної фізичної підготовки з урахуванням їхньої оздоровчої ефективності. Використання відповідних вправ під час фізкультурно-оздоровчих занять, може цілеспрямовано впливати на стимуляцію окремих систем, і підвищувати рівень їхнього функціонування, а отже рівень здоров'я.

Мета роботи: зробити аналіз рівня фізичної підготовленості студенток 17-19 років, економічних спеціальностей.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури і документальних матеріалів; педагогічне спостереження; тестування фізичної підготовленості; методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для визначення ставлення студенток до занять фізичною культурою і спортом нами було проведено анкетування 42 студенток 17-19 років, які навчаються у Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на I і II курсах (59,52% і 40,48% відповідно).

Результати дослідження. Для визначення рівня фізичної підготовленості ми використовували тести які надані у Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України. Аналіз результатів досліджень засвідчив нерівномірну підготовку студенток на першому та другому курсі навчання. Більшість дівчат мають середній та нижче за середній рівні фізичної підготовленості, але за деякими показниками їх відсоток на другому курсі зменшується. Під час навчання у вищі цей показник змінюється з тенденцією до збільшення кількості студенток з високими та вищими за середній показниками, але цей процес дуже уповільнений. Залишається багато студенток від 12,0% до 52,0% які мають показники фізичної підготовленості за різними тестами на низькому і нижчому за середній рівні.

Ключові слова:
фізична підготовка, студентки, дівчата.

Evaluation of physical preparation of 17-19-year-old students.

One of the criteria for monitoring the state of the physical condition of the population of Ukraine is the assessment of the level of physical fitness. Obtaining quantitative information for assess the physical fitness of students will allow correct dosage of physical activity during exercises and will contribute to the right choice of general physical fitness facilities, taking into account for their health improvement efficiency. The using of appropriate exercises during physical education and fitness classes can purposefully influence the stimulation of individual systems and increase the level of their functioning, and therefore the level of health.

The purpose of the work: to make an analysis by the level of physical fitness students 17-19 years of economic specialties.

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodical literature and documentary materials; pedagogical observation; testing of physical fitness; methods of mathematical statistics.

Organization of research. To determine the attitude of students to physical education and sports, we conducted a survey of 42 students 17-19 years old who study at the Pridneprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture of I and II courses (59.52% and 40.48% respectively).

Research results. To determine the level of physical fitness, we used the tests provided in the Procedure for conducting an annual assessment of the physical preparedness by the population of Ukraine. The analysis of the research results showed uneven preparation of students at the first and second courses of study.

Most of girls have an average and below the average level of physical fitness, but according to some indicators their percentage on the second course decreases. While studying in University, this indicator changes with the tendency to increase the number of students with high and higher than average rates, but this process is very slow. It stay many students from 12.0% to 52.0% who have indicators of physical fitness for various tests at low and lower than average levels.

physical training, students, girls.

Оценка физической подготовки студенток 17-19 лет.

Оценка уровня физической подготовленности является одним из критериев системы контроля за состоянием физического состояния населения Украины. Получение количественной информации по оценке физической подготовленности студенток позволит правильно дозировать физические нагрузки во время секционных занятий и будет способствовать верному выбору средств общей физической подготовки с учетом их оздоровительной эффективности. Использование соответствующих упражнений во время физкультурно-оздоровительных занятий, может целенаправленно влиять на стимуляцию отдельных систем, и повышать уровень их функционирования, а следовательно уровень здоровья.

Цель работы: провести анализ уровня физической подготовленности студенток 17-19 лет, экономических специальностей.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы и документальных материалов; педагогическое наблюдение; тестирования физической подготовленности; методы математической статистики.

Организация исследования. Для определения отношения студенток к занятиям физической культурой и спортом нами было проведено анкетирование 42 студенток 17-19 лет, обучающихся в Приднeпровской государственной академии строительства и архитектуры на I и II курсах (59,52% и 40,48% соответственно).

Результаты исследования. Для определения уровня физической подготовленности мы использовали тесты предоставленные в Порядке проведения ежегодной оценки физической подготовленности населения Украины. Анализ результатов исследований показал неравномерную подготовку студенток на первом и втором курсе обучения. Большинство девушек имеют средний и ниже среднего уровни физической подготовленности, но по некоторым показателям их процент на втором курсе уменьшается. Во время учебы в высшие этот показатель меняется с тенденцией к увеличению количества студенток с высокими и выше среднего показателями, но этот процесс очень замедлен. Остается много студенток от 12,0% до 52,0% имеющих показатели физической подготовленности по разным тестам на низком и ниже среднего уровне.

физическая подготовка, студентки, девушки.

Постановка проблеми. Сьогодні спостерігається загрозливе зростання захворюваності серед учнівської молоді, скорочення народжуваності і збільшення смертності населення України. За даними ряду авторів [1, 2, 5,6] кількість студентів з різними формами захворювань, віднесених до спеціальної медичної групи, досягає 30-40%. У цій складній ситуації вибір адекватних та правильних методів і засобів оздоровчого тренування під час секційних занять носить вкрай актуальний характер.

Отримання кількісної інформації що до оцінки фізичної підготовленості студенток дозволить правильно дозувати фізичні навантаження під час секційних занять та буде сприяти вірному вибору засобів загальної фізичної підготовки з урахуванням їхньої оздоровчої ефективності. Фізична підготовленість є результатом рухової активності людини, її інтегральним показником, оскільки під час виконання фізичних вправ взаємодіють практично всі органи і системи організму. Використання відповідних вправ під час фізкультурно-оздоровчих занять, може цілеспрямовано впливати на стимуляцію окремих систем, і підвищувати рівень їхнього функціонування, а отже рівень здоров'я. Проблема фізичної підготовленості студентської молоді є однією з пріоритетних для фізичного виховання. Вона досліджувалась багатьма фахівцями. Які констатують низький рівень фізичної підготовленості студенток. Це є фактором який суттєво і негативно впливає на професійну адаптацію фахівців до майбутньої професійної діяльності. Незважаючи на суттєву розробку проблеми фізичної підготовленості студенток, залишається ще чимало питань. Так, зокрема, актуальним є питання визначення рівня фізичної підготовленості сучасних студентів і прогноз її можливої динаміки для розробки інноваційних програм фізичного виховання, які будуть сприяти підвищенню фізичної підготовленості дівчат та будуть відповідати сучасності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нормативні, належні норми визначають на підставі вимог, які висувають до людини умови життя, професія, заняття спортом тощо. Основне завдання фізичного виховання у виші – оздоровче, через те належною нормою фізичної підготовленості студенток буде та, яка забезпечить високий рівень здоров'я [5]. Науковці зазначають, що понад 50% студентів мають низький рівень кондиційної фізичної підготовленості, а більше половини випускників вишів не спроможні якісно працювати на виробництві [7, 9]. Практика роботи з фізичного виховання у закладах вищої освіти, а також літературні джерела вказують на те що контингент молоді який навчається у виші має значні недоліки у фізичній підготовленості. Як правило, у більшості спостерігається відсутність інтересу до практичних занять, особливо, коли потрібно виконувати значні навантаження [3, 4]

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Наукова робота виконана відповідно до державної бюджетної теми Міністерства освіти і науки України «Науково-теоретичні засади вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення», номер державної реєстрації 0116U003010.

Мета роботи: зробити аналіз рівня фізичної підготовленості студенток 17-19 років, економічних спеціальностей.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури і документальних матеріалів; педагогічне спостереження; тестування фізичної підготовленості; методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для визначення ставлення студенток до занять фізичною культурою і спортом нами було проведено анкетування 42 студенток 17-19 років, які навчаються у Придніпровської державної академії будівництва та архітектури на I і II курсах (59,52% і 40,48% відповідно).

Виклад основного матеріал. Впровадження у практику фізичного виховання студенток нових видів фітнес-програм має хорошу перспективу щодо залучення більшості дівчат до занять фізичними вправами. Нові види фітнесу більш привабливі для дівчат, мають яскраво виражений позитивний емоційний фон, легко впроваджуються у структуру секційних занять. Для визначення оптимального рівня фізичного навантаження викладачу необхідно мати чітке уявлення щодо рівня фізичної підготовленості студенток. Для цього проводить тестування фізичних кондицій дівчат.

Для визначення рівня фізичної підготовленості ми використовували тести які надані у Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України [8].

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Так, для визначення швидкісних здібностей використовувалася вправа біг на 100 м. Майже 1/3 студенток I курсу 33,4% і тільки 16,0% студенток II курсу ($p < 0,05$) мають високий рівень розвитку швидкості, середньому рівню відповідають 28,6% і 44,0% дівчат відповідно. Спостерігається тенденція щодо зменшення кількості дівчат швидкісній здібності яких вище за середній і високий до середнього і нижче рівня. Кількість студенток з низькими показниками залишається майже не змінною (28,6% і 28,0% відповідно). Але серед студенток II курсу вірогідно частіше ($p < 0,05$) спостерігався рівень нижче за середній (20,0 %) ніж у студенток I курсу (табл. 1).

Таблиця 1

Статистичні показники фізичної підготовленості студенток

Показники	I курс			p	II курс		
	M	S	V		M	S	V
Біг на 100 м, с	15,76	1,32	8,39	>0,05	15,73	1,07	6,81
Човниковий біг, с	11,59	0,68	5,86	0,08	11,32	0,76	6,67
Стрибок у довжину з місця, м	152,90	24,80	16,22	<0,05	165,86	17,55	10,58
Нахил, см	15,48	5,72	26,93	<0,01	8,62	6,58	26,39
Підйом тулуба в сід, разів	32,67	6,95	21,26	<0,01	42,52	6,43	15,12
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	14,62	7,32	30,10	>0,05	14,05	6,72	29,83

Рівень координаційних здібностей визначався за допомогою човникового бігу 4x9 м. Студентки I курсу виконали цю вправу вірогідно краще ніж студентки II курсу ($p < 0,05$). Так, низькому та нижчому за середній рівню відповідали 71,4% дівчат I курсу і 36,0% - II курсу. До середнього рівню відносилися тільки 9,52% студенток I курсу і 40,0% - II курсу.

Швидкісно-силові здібності оцінювалися за показниками вправи стрибок у довжину з місця. Більшість дівчат як I, так і II курсів (90,5% і 88,0%) впоралися з цією вправою на рівні нижчим за середній або на середньому рівні. Студентки II курсу (12,0%) частіше відносилися до високого та вищого за середній рівні ніж студентки I курсу (9,52%).

З вправою «Нахил з положення сидячи», яка характеризує рівень розвитку гнучкості студентки I курсу виконали вірогідно краще ніж студентки II курсу ($p < 0,05$). Так, майже 1/3 дівчат I курсу виконали цю вправу на високому рівні (33,3%), на II курсі тільки 8,0%. Більше половини студенток II курсу (52,0%) впоралися з тестом на рівні нижчий за середній, серед студенток I курсу спостерігалася тільки 9,5%.

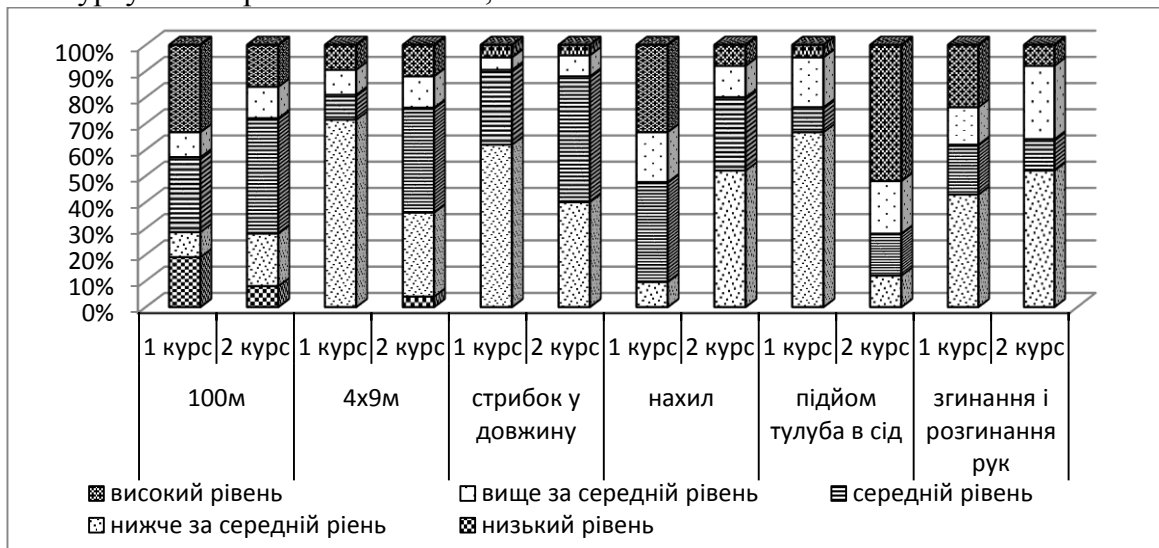


Рис. 1. Розподіл студенток за рівнем фізичної підготовленості за окремими вправами.

Рівень розвитку силових здібностей визначали за вправами «Підйом тулуба у сід» та «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи». Першу вправу краще виконали студентки II курсу ($p < 0,05$). Так, більше половини студенток II курсу впоралися з цим тестом на високому (52,0%) та вищому за середній (20,0%) рівні. Більше половини студенток I курсу (66,7%) зробили «Підйом тулуба у сід» на рівні нижчий за середній. Високому рівню відповідало тільки 4,8% дівчат.

Вправу «Згинання і розгинання рук в упорі лежачи» краще виконали дівчата I курсу. До високого і вищого за середній рівнів відносилися 38,1% дівчат. Але відсоток, який відповідає низьким показникам теж досить високий (42,9%). Серед студенток II курсу 52,0% відносилися до рівня нижче за середній, 28,0% - вище за середній.

Висновки. Отже, фізична підготовленість це показник готовності організму студенток до виконання певної роботи, це інтегральний показник здоров'я студентської молоді. Під час навчання у вищі цей показник змінюється з тенденцією до збільшення кількості студенток з високими та вищими за середній показниками, але цей процес дуже уповільнений. Залишається багато студенток від 12,0% до 52,0% які мають показники фізичної підготовленості за різними тестами на низькому і нижчому за середній рівні.

Для підвищення рівня фізичної підготовленості необхідно впроваджувати у навчальний та поза навчальний процес інноваційні технології фізичного виховання.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати будуть використовуватися при розробці фізкультурно-оздоровчої технології підвищенні рівня фізичної підготовленості дівчат 17-19 років засобами пілоксінгу.

Список літературних джерел:

1. Борисова Ю. Ю. Гідравлічні тренажери у системі фізичного виховання студентів. Спортивний вісник Придніпров'я: наук.-практ.журн. Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. Дніпропетровськ. 2015. № 1. С. 20-25.
2. Дідик Т., Порядіна В., Сорокіна Н. Використання педагогічного контролю в процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Випю. 19 (Т. 1) Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В. М. Костюкевич. Вінниця: ТОВ «Планер», 2015. С.124-129.
3. Дорофеева О. Є., Яримбаш К. С. Вплив мотивації до занять фізичним вихованням на рівень фізичного здоров'я та фізичної підготовленості студентської молоді. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» зб. наукових праць. За ред. О.В. Тимошенка. Київ, вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 3. К. (84)17. С. 159-162.
4. Кошелева Е. Теоретико-методологические подходы к совершенствованию системы физического воспитания студентов. Спортивный вестник Придніпров'я. 2015. № 2. С.87 – 92
5. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Киев: «Полиграф-Експрес», 2005. 195 с.
6. Москаленко Н., Кошелева Е. Особенности организации методической подготовки студентов в системе физического воспитания различных ВУЗов Приднепровского региона. Спортивный вестник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпро: Інновація, № 3, 2017. С.91-96

Reference:

1. Borisova Yu. Yu. Hydraulic simulators in the system of physical education of students. Prydniprovia Sport Journal: Sciences. Prakt. journal. Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sports. Dnipropetrovsk. 2015. No. 1. pp. 20-25.
2. Didyk T., Poriadina V., Sorokina N. Use of pedagogical control in the process of physical education of students of higher educational institutions. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: a collection of scientific works. Whip 19 (Vol. 1) Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynsky State Pedagogical University; Chief Editor V. M. Kostyukevich. Vinnytsia: LLC "Glider", 2015. pp.124-129
3. Dorofeieva O. Ye., Yarymbash K. S. Influence of motivation to physical education on the level of physical health and physical preparedness of student youth. Scientific journal of the National Drahomanov Pedagogical University. Series № 15 «Scientific and pedagogical problems of physical culture. Physical Culture and Sport » Coll. of scientific works. Ed. by O. V. Tymoshenko Kyiv, M.P Dragomanov NPU, 2017. Ed. 3. B (84) 17. Pp. 159-162.
4. Kosheleva E. Theoretical and methodological approaches to the improvement of the system of physical education of students. The Sport journal of Pridniprov. 2015. № 2. pp.87 - 92
5. Krutsevych T. Yu., Vorobiov M. I. Control in the physical education of children, adolescents and young men. Kyiv: "Polygraph-Express", 2005. 195 p.
6. Moskalenko N., Kosheleva E. Features of the organization of methodical training of students in the system of physical education of various universities in the Pridneprovsky region. Dnipro Sport Bulletin: scientific and practical journal. Dnipro: Innovation, № 3, 2017. pp.91-96

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

7. Пилипей Л., Шаповал М. Стан фізичної підготовленості студенток I курсу. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро. 2014, №1. С.57-61

8. Постанова Кабінету міністрів України «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України», Київ, від 9 грудня 2015 р. № 1045.

9. Шиян О. Оцінка стану фізичної підготовленості студентів вищого навчального закладу технічного профілю. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал. Дніпро: Інновація, № 3, 2017. С. 210-213.

7. Pylypei L., Shapoval M. The state of physical fitness of students of the first year. Sport newsletter of Prydniprovia. Dnpro. 2014, №1. pp. 57-61.

8. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the Procedure for conducting an annual evaluation of the physical preparedness of the population of Ukraine", Kyiv, December 10, 2015, No. 1045.

9. Shyian O. Assessment of the state of physical fitness of students of a higher educational institution of a technical profile. Dnipro Sport Bulletin: scientific and practical journal. Dnipro: Innovation, No. 3, 2017. pp. 210-213.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293631>

Відомості про авторів:

Федоріщева А. В.; orcid.org/0000-0002-5697-212X; smile_anya@ukr.net;
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Ламана, 2А, Дніпро, 49000, Україна.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Футорний Сергей, Гончарова Наталья, Бутенко Галина

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотации:

Целью исследования было определено систематизацию научных знаний о современном состоянии процесса физического воспитания в школе, выявление основных тенденций его развития. Для проведения исследовательской работы были использованы методы анализа и обобщения данных научно-методической литературы, систематизация. В статье представлено анализ современного состояния процесса физического воспитания в Украине, охарактеризовано необходимость системного подхода к организации данного процесса, важность поддержания внимания общества к вопросам сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения. На основе данных научно-методической литературы раскрыты проблемные вопросы функционирования системы физического воспитания, среди которых: необходимость изменения подхода к организации процесса физического воспитания, расширение возможностей осуществления педагогического контроля, необходимость пересмотра подходов к формированию теоретических знаний, недостаточное внимание к внедрению образовательных инноваций. Рассмотрены возможные направления решения обозначенных проблемных вопросов, потенциал современных инноваций для совершенствования процесса физического воспитания через пересмотр подходов к осуществлению теоретической подготовки учеников с использованием современных информационных технологий и инновационных средств, комплексного подхода к формированию знаний с использованием системы межпредметных связей. Совершенствование подходов к организации процесса через пересмотр средств и методов физического воспитания, расширение внимания к формированию кадрового потенциала, формирования у подрастающего поколения внутренней потребности к систематической физкультурно-оздоровительной деятельности.

Ключевые слова:

физическое воспитание, школьники, эффективность, проблемные вопросы.

Current state of the process of physical education of children of primary school age: problems and ways of their solution.

The objective of the research is to systematize scientific knowledge concerning current status of physical education at school, find out principal trends in its development. The methods of analysis and integration of the data from scientific and methodological resources, systematization were used for conducting the research. The publication contains the analysis of the current status of physical education in Ukraine, provides description of the necessity to have systematic approach towards organizing this process, importance to keep attention of the society in order to support the issues of saving and improving health of young generation. Based on the data from scientific and methodological resources, the following issues in functioning of the system of physical education were analyzed: necessity to change the approach towards organizing the process of physical education, enlargement of possibilities to conduct pedagogical control, need to revise approaches towards forming theoretical knowledge, inadequate attention to implementation of educational innovations. Possible ways of solving above-mentioned problems, potential of contemporary innovations for improving the process of physical education via revision of approaches towards forming students' theoretical background using contemporary information technologies and innovation tools, complex approach towards forming knowledge using the system of interdisciplinary relationships were under consideration. Improvement of the approaches towards organizing the process perhaps via revision of means and methods of physical education, increase of attention to forming human resources, formation of internal need to conduct systematic health and fitness activity among young generation.

physical education, schoolchildren, efficiency, problematic issues.

Сучасний стан процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку: проблеми та шляхи їх вирішення.

Метою дослідження було визначено систематизацію наукових знань про сучасний стан процесу фізичного виховання в школі, виявлення основних тенденцій його розвитку. Для проведення дослідницької роботи були використані методи аналізу і узагальнення даних науково-методичної літератури, систематизація. У статті представлено аналіз сучасного стану процесу фізичного виховання в Україні, охарактеризовано необхідність системного підходу до організації даного процесу, важливість підтримки уваги суспільства до питань збереження та зміцнення здоров'я підстаючого покоління. На основі даних науково-методичної літератури розкрито проблемні питання функціонування системи фізичного виховання, серед яких: необхідність зміни підходу до організації процесу фізичного виховання, розширення можливостей здійснення педагогічного контролю, необхідність перегляду підходів до формування теоретичних знань, недостатня увага до впровадження освітніх інновацій. Розглянуто можливі напрями вирішення зазначених проблемних питань, проаналізовано потенціал сучасних інновацій для вдосконалення процесу фізичного виховання через перегляд підходів до здійснення теоретичної підготовки учнів з використанням сучасних інформаційних технологій та інноваційних засобів, комплексного підходу до формування знань з використанням системи міжпредметних зв'язків. Удосконалення підходів до організації процесу через перегляд засобів і методів фізичного виховання, розширення уваги до формування кадрового потенціалу, формування у підстаючого покоління внутрішньої потреби до систематичної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

фізичне виховання, школярі, ефективність, проблемні питання.

Постановка проблеми, анализ последних исследований и публикаций. Необходимость постоянной модернизации системы образования обусловлена возрастающими требованиями общества к формированию знаний, умений и навыков подрастающего поколения. Приоритетными направлениями развития системы образования в Украине, которые определены в Указе Президента Украины «О Национальной стратегии развития образования в Украине на период до 2021 года» [8], являются формирование здорового образа жизни детей, увеличение двигательного режима учащихся школьного

возраста за счет совершенствования физкультурно-оздоровительной, спортивно-массовой работы в учебных заведениях и методологии физического воспитания детей, направленной на формирование гармонично развитой, нравственно и физически здоровой личности.

Научные исследования [5, 8, 13] подтверждают то, что задачи по формированию, сохранению и укреплению здоровья детей, молодежи и повышению их двигательной активности не могут оставаться без внимания общества, большое социальное значение выводит их за рамки одной страны и приобретают общемировое значение. Данные направления определяют общую стратегию функционирования системы физического воспитания в Украине как составной части общей образовательной системы.

Проведенный анализ научной литературы свидетельствует о единстве мнения ученых о важной роли периода обучения в школе для формирования всесторонне развитой личности, создание базовых положений дальнейшего гармоничного развития ребенка. Широкий спектр исследований в направлении организационно-методического обеспечения процесса физического воспитания в школе, в том числе в начальной школе [2, 3] не способствует улучшению общей тревожной тенденции ухудшения здоровья детей. Рассмотрение вопросов совершенствования процесса физического воспитания в школе имеет первоочередное значение.

Цель исследования – систематизировать научные знания о современном состоянии процесса физического воспитания в школе, выявить основные тенденции его развития.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение. Процесс физического воспитания, как и любой другой процесс, требует системного подхода к своей организации и определению поля проблемных вопросов.

Анализ функционирования современной системы физического воспитания в Украине, проведенный учеными [5, 8] с позиции различных направлений научной деятельности, свидетельствует о недостатках, наличие которых вызвано необоснованным игнорированием позитивного опыта по усовершенствованию содержания, организации и внедрению новых средств физического воспитания в практику работы учителя физической культуры.

Среди нерешенного круга вопросов следует указать влияние недостатков в организации процесса физического воспитания, а именно: ограниченное количество времени на проведение теоретической подготовки учеников, большое количество учеников на одного учителя физической культуры, интегративный подход к физическому воспитанию учеников различных медицинских групп, ограниченное использование форм и средств физического воспитания.

Кроме обозначенных проблемных вопросов, нельзя оставлять без внимания оценку эффективности процесса физического воспитания. В данном направлении не решенными остаются вопросы отсутствия физиологически обоснованных контрольных нормативов физической подготовленности учеников начальной школы, расширения возможностей индивидуализированной оценки физической подготовленности через учет прогресса достижений учеников, отсутствия системного подхода к оценке уровня физического развития детей.

Данная ситуация усугубляется недостаточным материально-техническим оснащением общеобразовательных школ и общим высоким уровнем заболеваемости детей.

К группе вопросов, которые бурно обсуждают в направлении повышения эффективности образовательного процесса по физическому воспитанию в начальной школе, относятся вопросы соответствия кадрового потенциала современным условиям динамических изменений в образовательной сфере.

Реалиями современной общеобразовательной школы является привлечение к данному процессу учителей физической культуры и учителей начальных классов. Не всегда участие в

оздоровительном процессе учителей данных направлений равнозначно относительно качества образования.

В процессе изучения литературных источников и анализа практического опыта установлено, что особенностью работы учителя начальных классов является разнонаправленность его педагогической деятельности - преподавание нескольких дисциплин. В своих исследованиях И. В. Лукаш [7] обратила внимание на проблемные вопросы подготовки будущих учителей начальных классов, а именно студенты во время учебы в высшем учебном заведении не изучают теорию и методику преподавания физического воспитания в начальной школе в объеме, позволяющем им качественно решать учебные задачи. Программа по физическому воспитанию не адаптирована к физической культуре в школе. Поэтому полученные знания, умения и навыки, полученные в процессе подготовки, не соответствуют реальным требованиям к учителю в общеобразовательных учебных заведениях, работа в которых четко регламентируется [7].

Более того, по мнению Л.И. Лубышевой и В.П. Косихина [5], далеко не все будущие учителя начальных классов хотят заниматься физическим воспитанием детей через собственные слабые индивидуальные интересы и способности, неудовлетворительное состояние здоровья, двигательную и теоретическую подготовленность и тому подобное.

Анализ разработок ученых в направлении решения обозначенного круга вопросов позволил определить перспективные направления их решения, через призму современных разработок науки в сфере физического воспитания и спорта.

Повышение эффективности овладения теоретическими знаниями учениками начальных классов следует стимулировать за счет внедрения современных информационных технологий, которые расширяют возможности наглядного отображения информации, демонстрации большого количества изображений (анимационных файлов и видеофрагментов) и сделать процесс овладения знаниями результативным, носящим яркую эмоциональную окраску. Использование информационных технологий позволяет педагогу индивидуализировать процесс освоения теоретических знаний учениками [4].

Разработку иллюстрированных тетрадей по физической культуре для теоретической подготовки учеников начальных классов, которые кроме теоретической информации содержат сюжетные задания в доступной для восприятия ребенка форме [8]. Данные направления теоретической подготовки расширяют возможности ее проведения в форме самостоятельных занятий. Также направлением повышения теоретической подготовленности учеников начальных классов может стать реализация межпредметных связей, предоставление теоретической информации на других уроках по основным направлениям теоретической подготовки учеников начальных классов [11].

Содержание процесса физического воспитания в современных условиях следует расширять за счет использования внеклассных форм занятий с разнообразным набором средств спортивной подготовки [12] и оздоровительного фитнеса [1], реализации в процессе физического воспитания обязательных рекреационно-оздоровительных мероприятий [2], использование инновационных методов обучения и воспитания [8].

Контроль эффективности педагогического процесса по физическому воспитанию должен носить системный характер уже с начального этапа обучения в школе. По мнению авторов [5, 10], система контрольных нормативов физической подготовленности требует пересмотра в направлении индивидуализации оценки, рассмотрения возможности оценки относительных показателей физической подготовленности с учетом показателей физического развития и оценки индивидуального прогресса показателей. Дополнением к оценке физической подготовленности должна стать оценка динамики показателей физического развития детей младшего школьного возраста [4].

Со своей стороны следует добавить, что недостатки которые возникают в процессе функционирования системы физического воспитания в школе в некоторых случаях носят

технический характер и для их нивелирования требуется принятие четких решений в рамках системы физического воспитания, а некоторые недостатки носят системный характер и требуют изменения подходов к осуществлению образовательного процесса в целом.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Процесс физического воспитания в начальной школе является неотъемлемым элементом системы образования. Для поддержания эффективного функционирования системы образования, в том числе и физического воспитания, требуется комплексный подход по внедрению образовательных инноваций, которые отвечают современным требованиям и содержат инновационные подходы и средства осуществления данного процесса. К сожалению, даже при широком внимании современной науки, некоторые нововведения не находят своего отражения в процессе физического воспитания. Современная система физического воспитания требует изменения в организации процесса физического воспитания, через внедрение инновационных подходов, средств и форм осуществления данного процесса, совершенствование существующих форм контроля физической подготовленности и физического развития детей. Обеспечения процесса физического воспитания кадровым потенциалом, способным на качественно новом уровне осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность.

Перспективным направлением для дальнейших исследований является комплексная реализация обозначенных инноваций в процесс физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Список літературних джерел:

1. Андреева О. В., Сайчук О. М. Підходи до оцінки рівня здоров'я та адаптаційних можливостей школярів молодших класів Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. № 2 С. 3 – 8.
2. Бутенко Г.О. Підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку засобами оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02. К., 2016. 22 с.
3. Виленская Т. Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): автореф. дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04. Краснодар, 2012. 52 с.
4. Гончарова Н. Н. Автоматизированные системы контроля физического состояния детей младшего школьного возраста в процессе физического воспитания: автореф. дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02. Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. К., 2009. - 20 с.
5. Круцевич Т. Ю., Соловей Д. О. Розвиток форм фізичного виховання в загальноосвітніх школах: проблеми і перспективи Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015. Вип. 12. С. 75-78.
6. Лубышева Л. И., Косихин Кадровая В. П. поддержка развития инновационных процессов в физическом воспитании. Теория и практика физической культуры. 1997. №1. С. 2-4.
7. Лукаш І. В. Особливості організації навчального процесу з фізичного виховання майбутніх учителів початкових класів.

References:

1. Andryeyeva O. V., Sayinchuk O.M. (2014) Approaches to the assessment of the level of health and adaptation opportunities of junior schoolchildren. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2, 3-8. (In Ukraine).
2. Butenko G.O. (2016) Improvement of physical condition of children of elementary school age by means of health tourism in the process of physical education : Abstract of Dissertations of Candidates of Physical Training and Sport : 24.00.02, 22. (In Ukraine).
3. Vilenskaya T. E. (2012) Objective risks of the process of physical education and pedagogical methods of their minimization (on the example of the process of physical education of junior schoolchildren): Abstract of Dissertations of Doctor Pedagogical science : 13.00.04, 52. (In Russian).
4. Goncharova N.N. (2009) Automated systems for controlling the physical condition of children of elementary school age in the process of physical education : Abstract of Dissertations of Candidates of Physical Training and Sport : 24.00.02, 20. (In Ukraine).
5. Krusevich T. Yu., Solovey D. O. (2015) Development of forms of physical education in general education schools: problems and perspectives. Naukovy'j chasopys Nacional'nogo pedagogichnogo universy'tetu imeni M. P. Dragomanova. Seriya 15. „Naukovo-pedagogichni problemy' fizy'chnoyi kul'tury' / fizy'chna kul'tura i sport”: zbirnyk naukovykh prats', 12, 75-78 (in Ukraine).
6. Lubyшева L. I. (1997) Personnel support for the development of innovative processes in physical education. Theory and practice of physical culture, 1, 2-4. (In Russian).
7. Lukash I. V. (2014) Features of the organization of the educational process on the physical education of future teachers of elementary school. Pedagogichni

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2014. № 2 (36). С. 259-265.

8. Москаленко Н., Алф'оров О. Організаційно-методичні аспекти сучасного уроку фізичної культури Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 1. -С. 196-200.

9. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013. База даних «Законодавство України»/ ВР України. - Режим доступу:

<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.

10. Тюх І. А. Індивідуальні норми фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. К., 2009. 20 с.

11. Чопик Р. В. Міжпредметні зв'язки у фізичному вихованні школярів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015. Вип. 5(1). С. 267-270.

12. Physiological characteristics and physical fitness of girls at the beginning of classes at the volleyball sports school / Lesia Galamandjuk, Mykola Prozar, Ivan Stasjuk и др. // Journal of Physical Education and Sport. 2017. № 17 (4). –С. 2467 - 2471, DOI:10.7752/jpes.2017.04276

13. Shuba L. V. Modern approach to implementation of health related technology for primary school children. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2016. 2. P. 66–71. DOI: 10.15561/18189172.2016.0210

nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyi tekhnolohiyi, 2 (36), 259-265.

8. Moskalenko N., Alf'orov O. (2016) Organizational-methodical aspects of the modern lesson of physical culture. Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya, 1, 196-200. (in Ukraine).

9. Pro Natsional'nu stratehiyu rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 25.06.2013 № 344/2013 // Baza danykh «Zakonodavstvo Ukrainy»/ VR Ukrainy. - Rezhym dostupa:

<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

10. Tyuk I. A. (2009) Individual standards of physical preparedness of junior pupils in the process of physical education: Abstract of Dissertations of Candidates of Physical Training and Sport : 24.00.02, 20. (In Ukraine).

11. Chopyk R. V. (2015) Interdisciplinary connections in the physical education of schoolchildren. Naukovy'j chasopys Nacional'nogo pedagogichnogo universy'tetu imeni M. P. Dragomanova. Seriya 15. „Naukovo-pedagogichni problemy' fizy'chnoyi kul'tury' / fizy'chna kul'tura i sport”: zbirnyk naukovykh prats', 5, 267-270. (in Ukraine).

12. Physiological characteristics and physical fitness of girls at the beginning of classes at the volleyball sports school Lesia Galamandjuk, Mykola Prozar, Ivan Stasjuk. Journal of Physical Education and Sport. 2017. – № 17 (4). С. 2467 -2471.

13. Shuba L. V. (2016) Modern approach to implementation of health related technology for primary school children. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2. 66–7.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293642>

Відомості про авторів:

Футорний С. М.; orcid.org/0000-0001-9216-4691; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Гончарова Н. М.; orcid.org/0000-0002-3000-9044; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

Бутенко Г. О.; orcid.org/0000-0002-5479-3224; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

АНАЛІЗ ПСИХІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ НАСТІЛЬНИМ ТЕНІСОМ

Харченко Роман, Коломієць Андрій

Сумський національний аграрний університет

Анотації:

Одним із вирішальних факторів успіху при відносно однакових рівнях фізичної і техніко-тактичної підготовленості гравців у настільний теніс є психологічна готовність до змагань. Психологічна підготовка допомагає створювати такий стан, який сприяє, з одного боку, найбільшому використанню фізичної і техніко-тактичної підготовленості, а з другого – дозволяє протистояти змагальним факторам (непевненість у своїх силах, страх до поразки, скованість, перезбудження і т. д.). Спортивне досягнення є результатом взаємодії зовнішніх (фінансових, матеріальних) і внутрішніх (ставлення до тренувань, наявність генетичних передумов) факторів. Проблема специфіки психічної діяльності в настільному тенісі актуальна, оскільки резерви психіки – один з основних факторів подальшого зростання спортивних досягнень і скорочення терміну підготовки спортсменів.

Дослідження проводилось на базі Сумського національного аграрного університету. В експерименті були задіяні члени студентської команди з настільного тенісу. Всього було охоплено 24 гравців, з яких 14 респонденти першого та другого курсів, 10 – третього та четвертого курсів. Визначено можливість психолого-педагогічної корекції психічної надійності студентів різних курсів, які займаються настільним тенісом, використовуючи методику вивчення психічної надійності В.Е. Мильмана.

Использовался анализ литературных источников, тестирование психической надежности спортсменов, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Проведене дослідження дозволило виявити відмінності за показниками психічної надійності спортсменів, які навчаються на різних курсах аграрного вузу. У студентів 3-4-х курсів, які займаються настільним тенісом рівень психічної надійності по всім параметрам вище ніж у студентів 1-2 курсів, що дозволяє їм при рівних фізичних та інших можливостях та умовах досягати кращих результатів.

Експериментальним шляхом підтвердили ефективність застосування на тренуваннях комплексного психолого-педагогічного підходу для корекції показників психічної надійності студентів - тенісистів 1-4 курсів аграрного університету.

Ключові слова:

студенти, психічна надійність, настільний теніс.

Analysis of the psychological reliability of students of the agrarian university that deal with table tennis.

One of decision factors of success at the relatively identical levels of physical technical and tactical preparedness of players in table tennis is psychological readiness to the competitions. Psychological preparation helps to create such state that promotes, from one side, to the effective use of physical technical and tactical preparedness, and from other - allows to resist to the sports competition factors (uncertainty in the forces, fear of defeat, constraint, overdriving). Sporting achievements are the result of co-operation of external (financial, material) and internal (attitude toward training, presence of genetic pre-conditions) factors.

The problem of specific of psychical activity in table tennis is actual, as this one of basic factors of further height of sporting achievements and reduction of term of preparation of sportsmen.

Research was conducted on the base of Sumy National Agrarian University. In the experiment participated members of student command on table tennis were involved. Total 24 rights - 14 respondent of first and second courses, 10 - third and fourth courses. Possibilities of psychological and pedagogical correction of psychical reliability of students of different courses that engage in table tennis are certain, using methodology of study of psychical reliability of V. E. Milman.

Was used the analysis of literary sources, testing of psychical reliability of sportsmen, pedagogical experiment, method of mathematical statistics.

Undertaken a study allowed to educe distinctions on psychical reliability of sportsmen on the different courses of agrarian university. For the students of 3-4th courses, that engage in table tennis the level of psychical reliability on all parameters is higher, than for the students of 1-2 courses, that allows to them at equal physical and other possibilities and terms to arrive at the best results.

Is was confirmed efficiency of application on during training of complex psychological and pedagogical approach for the correction of psychical reliability of students - tennis players of 1-4 courses of agrarian university.

Анализ психической надежности студентов аграрного университета, которые занимаются настольным теннисом.

Одним из решающих факторов успеха при относительно одинаковых уровнях физической и технико-тактической подготовленности игроков в настольный теннис является психологическая готовность к соревнованиям. Психологическая подготовка помогает создавать такое состояние, которое способствует, с одной стороны, эффективному использованию физической и технико-тактической подготовленности, а с другой - позволяет противостоять соревновательным факторам (неуверенность в своих силах, страх поражения, скованность, перевозбуждение и т. д.). Спортивные достижения являются результатом взаимодействия внешних (финансовых, материальных) и внутренних (отношение к тренировкам, наличие генетических предпосылок) факторов. Проблема специфика психической деятельности в настольном теннисе актуальна, поскольку резервы психики - один из основных факторов дальнейшего роста спортивных достижений и сокращения срока подготовки спортсменов.

Исследование проводилось на базе Сумского национального аграрного университета. В эксперименте были задействованы члены студенческой команды по настольному теннису. Всего было охвачено 24 игрока, из которых 14 респондента первого и второго курсов, 10 - третьего и четвертого курсов.

Определены возможности психолого-педагогической коррекции психической надежности студентов разных курсов, которые занимаются настольным теннисом, используя методику изучения психической надежности В.Е. Мильмана.

Проведенное исследование позволило выявить различия по показателям психической надежности спортсменов, которые учатся на разных курсах аграрного вуза. У студентов 3-4-х курсов, которые занимаются настольным теннисом уровень психической надежности по всем параметрам выше, чем у студентов 1-2 курсов, что позволяет им при равных физических и других возможностях и условиях достигать лучших результатов.

Экспериментальным путем подтверждена эффективность применения на тренировках комплексного психолого-педагогического подхода для коррекции показателей психической надежности студентов - теннисистов 1-4 курсов аграрного университета.

students, psychical reliability, table tennis.

студенты, психическая надежность, настольный теннис.

Постановка проблеми. Настільний теніс, як складова частина програми з фізичного виховання, є одним із засобів вирішення основних завдань фізичного розвитку студентської

молоді, зміцнення здоров'я, формування й вдосконалення рухових вмінь і навичок, виховання основних фізичних якостей та психофізичних можливостей [5,8].

Емоційні відчуття тенісиста в залежності від сили суперника, яскравості, напруги поєдинку охоплюють всю гамму людських почуттів від майже повної байдужості до пристрасного, сильного переживання. У зв'язку з цим, психічний стан тенісиста, його емоційне забарвлення визначає всю діяльність спортсмена [8].

Природно, що у деяких спортсменів ще немає достатнього змагального досвіду, не всі відрізняються психічною стійкістю, що, безсумнівно, відбивається на результаті. Гравець не завжди може реально оцінити свої можливості, сили суперника, змагальну обстановку, контролювати свої дії, наслідком чого є стан високої психічної напруженості [3,2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Багатьма вченими досліджувалась проблема психічної надійності спортсменів. Зокрема, О.О.Скиба визначив залежність показників психічної надійності від рівня фізичної працездатності: рівень психічної надійності вищий у спортсменів з більш високим рівнем працездатності [10].

Як показав своїми дослідженнями А.В. Алексеев, для ефективного виступу на змаганнях спортсмен повинен досягнути „оптимального бойового стану”. Цей стан досягається за допомогою правильно організованої самообілізації, яка повинна зберігатися до кінця виступу спортсмена. Автор визначив три основних компонента оптимізації „бойового стану” – фізичний, емоційний та розумовий [1].

Г. В. Барчукова, С. В. Астахов зазначають, що кожен тенісист інтерпретує свій психічний стан в передзмагальній і змагальній ситуаціях залежно від рівня особистісної тривожності. Психічний стан є оптимальним лише в тому випадку, якщо тенісист адекватно реагує на стресову ситуацію, при цьому адекватність залежить від рівня особистісної тривожності спортсмена[2].

За дослідженнями В.Е Мільмана, «психічна надійність складається зі змагальної емоційної стійкості, змагальної мотивації, стабільності – перешкодостійкості та саморегуляції». Кожен з компонентів психічної надійності характеризується сукупністю показників. Показниками змагальної емоційної стійкості є: характер, інтенсивність передзмагального та змагального емоційного збудження і його коливання, адекватність емоційної оцінки ситуації та співмірність емоційних реакцій в умовах змагального виступу [7].

Показники стабільності, перешкодостійкості, є наступними: стійкість внутрішнього функціонального стану, стабільність рухових навичок, спортивної техніки, несприйнятливості до впливу різного роду перешкод. Показники саморегуляції містять у собі вміння правильно усвідомлювати і оцінювати свій емоційний стан; вміння впливати на нього, зокрема, за допомогою словесних самонаказів; перебудова діяльності в ході спортивної боротьби, розвиток функцій самоконтролю над своїми діями тощо [7].

Науковці [6; 9] показали шляхи та методи дослідження психічної надійності, виявили фактори та основні складові, які забезпечують надійність діяльності спортсменів в умовах спортивних змагань. Так, Є.А.Мітін у своїй роботі визначив поняття „індивідуальна надійність змагальних дій спортсмена” та „групова змагальна надійність”. Автор запропонував методи корекції індивідуальної та групової психічної надійності, що призводять до підвищення ефективності технічної, тактичної, психологічної та функціональної готовності окремих спортсменів та команди в цілому [8].

Отже, дуже важливо для підвищення ефективності змагальної діяльності діагностувати та коригувати стан психічної надійності спортсмена.

Мета дослідження. Визначення можливості психолого-педагогічної корекції психічної надійності студентів різних курсів аграрного вищого навчального закладу, які займаються настільним тенісом.

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Завдання дослідження: порівняти показники психічної надійності студентів-спортсменів, які навчаються на 1-4 курсах до та після проведення на тренуваннях комплексного психолого - педагогічного підходу.

Методи дослідження: аналіз наукових джерел, тестування психічної надійності спортсменів (за В.Е. Мільманом), педагогічний експеримент, статистичні методи.

Результати дослідження. Дослідження проводилось протягом 2016-2017 навчального року (вересень - квітень). В експерименті були задіяні члени студентської команди з настільного тенісу Сумського національного аграрного університету. Всього було охоплено 24 гравців, з яких 14 респонденти першого та другого курсів, 10 – третього та четвертого курсів.

Для вирішення поставленої проблеми на тренуваннях використовувався комплексний психолого - педагогічний підхід, до якого ми віднесли:

- груповий ментальний тренінг (курс, записаний на аудіо касеті, прослуховувався групою спортсменів три рази на тиждень, до та після тренування);

- вправи без м'яча та з м'ячем, які спрямовані на розвиток та удосконалення психічних якостей;

- техніко-тактичні та комбіновані вправи, спрямовані на розвиток і удосконалення комплексу спортивно значущих якостей;

- аутотренінг.

В якості контрольних були вибрані показники психічної надійності за В.Е. Мільманом [7]. Сукупність первинних показників, запропонованих автором, дозволяє охарактеризувати рівень змагальної емоційної стійкості (ЗЕС), змагальної мотивації (ЗМ), стабільності-перешкодостійкості (СПС) і саморегуляції (СР), де підраховувалися кількість балів за кожним компонентом. Оцінений компонент в 0 балів відповідає середньому рівню психічної надійності. Оцінений зі знаком «-» говорить про зниження рівня надійності за цим компонентом у порівнянні з середніми даними; відповідно оцінка зі знаком «+» вказує на підвищений, у порівнянні із середнім, рівень домінування того чи іншого компоненту психічної надійності.

Аналіз отриманих результатів за методикою В.Е.Мільмана дозволив встановити відмінності в показниках компонентів психічної надійності студентів різних курсів, які займаються настільним тенісом (змагальна емоційна стійкість, змагальна мотивація, стабільність-перешкодостійкість, саморегуляція) до та після проведення експерименту (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка зміни рівня компонентів психічної надійності студентів аграрного університету, які займаються настільним тенісом

Респонденти	ЗЕС		ЗМ		СПС		СР	
	\bar{X}	\bar{X}_1	\bar{X}	\bar{X}_1	\bar{X}	\bar{X}_1	\bar{X}	\bar{X}_1
1-2 курси	-4,913	-4,312	0,695	0,813	0,712	0,834	0,132	0,158
3-4 курси	-4,752	-4,289	1,166	1,322	0,833	0,952	1,37	1,68

Примітки: \bar{X} – початкові показники рівня компонентів психічної надійності (вересень); \bar{X}_1 – кінцеві показники рівня компонентів психічної надійності (квітень); ЗЕС – змагальна емоційна стійкість; ЗМ – змагальна мотивація; СПС – стабільність - перешкодостійкість; СР – саморегуляція.

У результаті дослідження було визначено, що показники емоційної стійкості як у гравців 3-4 курсів, так і у гравців 1-2 курсів, знаходяться нижче середнього рівня. За результатами експерименту можна зазначити, що показники змагальної емоційної стійкості

у студентів-спортсменів 1-2 курсів зросли на 14,1 %, а у студентів 3-4 курсів – на 11,2 %. Однак зафіксований рівень змагальної емоційної стійкості ще не досягає оптимальних меж.

Рівень прояву змагальної мотивації у студентів-тенісистів, які навчаються в аграрному вузі на різних курсах, високий. Це свідчить про те, що вони охоче працюють на тренувальних заняттях, позитивно реагують на необхідність участі у змаганнях різного рівня. Залежно від рівня кваліфікації спортсменів показники психічної надійності також зростають. Це означає, що гравці 3-4-х курсів мають значно більший досвід змагальної боротьби, більш адекватно реагують на зовнішні фактори, емоції не вступають у протиріччя з наміченим планом дій, оптимально регулюють енергетичний потенціал у передстартовій ситуації та в ході змагань. Показники змагальної мотивації також змінилися: у студентів-спортсменів 3-4 - го курсів вони підвищилися на 13,7 %, а студентів 1- 2 - го – на 16,9 %.

За результатами дослідження можна зазначити, що показники стабільності - перешкодостійкості (стійкість внутрішнього функціонального стану, стабільність рухових навичок, спортивної техніки, несприйнятливості до впливу різного роду перешкод) у студентів 1-2 курсів та 3-4 курсів зросли відповідно на 17,9 % та 14,3 %.

Із зростанням числа змагань та тренувальних занять підвищується здатність до саморегуляції, хоча прояви саморегуляції завжди специфічні, тому що пов'язані з особливостями діяльності спортсменів. При використанні педагогічних і психологічних прийомів (створення умов для налаштування, саморегуляції, аутотренінгу) розвиваються навички самоконтролю: вміння цілеспрямовано налаштувати себе перед початком змагання; вміння планувати свої дії; зосередитися, тому показники саморегуляції зросли у студентів 1-2 курсів на 19,6 %, у студентів 3-4 курсів – на 22,6 % .

Висновки.

1. Проведене дослідження дозволило виявити відмінності за показниками психічної надійності спортсменів, які навчаються на різних курсах аграрного вузу.

2. У студентів 3-4-х курсів, які займаються настільним тенісом рівень психічної надійності за всіма параметрами вище, ніж у студентів 1-2 курсів, що дозволяє їм при рівних фізичних та інших можливостях і умовах досягати кращих результатів.

3. Експериментальним шляхом підтверджено ефективність застосування на тренуваннях комплексного психолого-педагогічного підходу для корекції показників психічної надійності студентів-тенісистів як 1-2 курсів, так і 3-4 курсів для збереження ними і навіть збільшення в умовах змагань ефективності техніко-тактичних дій, рівня працездатності, вміння протистояти діям суперника, управляти своїм станом і поведінкою та підтримувати оптимум нервово-психічної напруги.

Перспективи подальших досліджень: аналіз факторів, що впливають на підвищення ефективності змагальної діяльності студентів-спортсменів аграрного ВНЗ.

Список літературних джерел:

1. Алексеев А. В. Познай себя или ключ к резервам психики. Ростов на дону: Феникс. 2004, 37с.

2. Астахов С. В., Барчукова Г. В. Современные научные исследования в области настольного тенниса. Сборник методических материалов № 3. М. 2011, 54 с.

3. Бринзак С. С. Воробйов М. І. Аналіз психічної надійності студентів, які займаються баскетболом в аграрних вищих навчальних закладах. Фізичне виховання студентської молоді: проблеми та перспективи: матеріали міжнародної електронної наук.-практ. конференції. Київ: ЦІТ"КОМПРИНТ". 2013, С. 166-170.

4. Глоба Т. А. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей студентів у процесі занять фізичним вихованням. Педагогіка

References:

1. Alekseev A. V. Know yourself or the key to the reserves of the psyche. Rostov on the Don: Phoenix. 2004, 37 p.

2. Astakhov S. V., Barchukova G. V. Modern scientific research in the field of table tennis. Collection of methodical materials №. 3. M. 2011, 54 p.

3. Brynzak S. S. Vorobiov M. I. The analysis of the psychological reliability of students engaged in basketball in agrarian higher educational institutions. Physical education of student youth: problems and perspectives: materials of international electronic sciences. Kiev: CPP "COMPRINT". 2013, pp. 166-170.

4. Globa T. A. Table tennis as a means of development of coordination abilities of students in the process of physical education. Pedagogy of

формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя. 2015, Вип. 42 (95), С 87 - 93.

5. Коломійцев О. Радченко Я. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей. Слобожанський науково – спортивний вісник. Харків. 2012. №5(1), С.16 – 19.

6. Маришук В. Л., Блудов В. Л., Маришук Ю. М., Серова Л. К. Психодіагностика в спорті: учеб. пособие для вузов. М.: Просвещение. 2005, С. 227-230.

7. Мильман В.Э., Мирит В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В.А., Серова Л. К. Психическая надежность спортсменов. Методики психодіагностики в спорті. М.: Просвещение. 1990, С. 123-125.

8. Митин Е.А. Психолого-педагогический подход к диагностике и коррекции соревновательной надежности в командных видах спортивных игр. Теория и практика физической культуры. 2006. №9, С. 45 - 46.

9. Плахтиенко В.А. Надежность в спорті. М.: ФиС, 1993. 176 с.

10. Скиба О.О. Психологічне забезпечення функціональної надійності спортсменів в екстремальних умовах. «Молодий вчений» №11.1 (38.1). 2016, С. 86–90
molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/11.1_38.1_2016.pdf).

formation of a creative person in higher and secondary schools. Zaporizhzhia. 2015, Ed. 42 (95), pp. 87-93.

5. Kolomiitsev O. Radchenko J. Table tennis as a means of development of coordination abilities. Slobozhansky scientific and sports newsletter. Kharkiv 2012. №5 (1), pp.16 - 19.

6. Maryshchuk V. L., Bludov V. L., Maryshchuk Yu. M., Sierova L. K. Psychodiagnostics in sports: Textbook. manual for universities. M.: Enlightenment. 2005, pp. 227-230.

7. Milman V. E., Mirit V. L., Bludov Yu. M., Plakhtienko V. A., Sierova L. K. Psychic Reliability of Athletes. Methods of psychodiagnostics in sports. M.: Enlightenment. 1990, pp. 123-125.

8. Mitin E. A. Psychological and pedagogical approach to diagnostics and correction of competitive reliability in team sports games. Theory and practice of physical culture. 2006. № 9, pp. 45 - 46.

9. Plakhtienko V.A. Reliability in sports. M.: Ph.ES, 1993. 176 p.

10. Skyba O. O. Psychological maintenance of functional reliability of athletes in extreme conditions. "The Young Scientist" № 11.1 (38.1). 2016, p.86-90
molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/11.138.1_2016.pdf).

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293652>

Відомості про авторів:

Харченко Р. М.; orcid.org/0000-0002-7683-5835; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

Коломієць А. Я.; orcid.org/0000-0002-7645-5728; irasport2015@ukr.net; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

ВИЗНАЧЕННЯ І ЗМІСТ АТЛЕТИЗМУ ЯК СКЛАДОВОЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Харченко Сергій, Ліфінцев Іван, Рибалко Петро

Сумський національний аграрний університет

Анотації:

У навчальному процесі виявлено взаємозв'язок між структурними компонентами спільної діяльності викладача і студента; мета, мотиви, зміст, методи діяльності, результати. У цілеспрямованому визначенні цих зв'язків у навчальному процесі розглядаються шляхи формування студентської діяльності. Специфіка діяльності як педагогічного явища полягає в тому, що цілі предметів часто різні, іноді протилежні. Засвоєння теоретичного і практичного матеріалу формує розуміння будови і функціонування м'язової системи і тіла людини в цілому, що необхідно для майбутніх молодих фахівців. Перевага занять силової спрямованості полягає у великому різноманітті вправ, методів і принципів розвитку силових якостей, дає можливість широкого диференціювання навантаження. Це дозволяє враховувати індивідуальні особливості людини в залежності від його статі, віку, рівня фізичної підготовленості і стану здоров'я. Ця особливість сприяє реалізації у навчальному процесі таких основних дидактичних принципів, як диференціація і індивідуалізація, що особливо актуально, враховуючи вкрай низький рівень соматичного здоров'я та фізичної підготовленості сучасної студентської молоді.

Методика побудови тренувального процесу залежить від багатьох факторів. До них насамперед належать адаптаційно-приспосувальні можливості організму спортсмена, особливості процесів втоми і відновлення сил після навантажень під час окремих занять.

Силове тренування передбачає дотримання спеціальних завдань заняття. Частина тренувального заняття треба виконувати руху, максимально подібні змагальних, включаючи їх структуру та швидкість. Рекомендовано для студентів, любителів силових тренувань, а також тих, хто починає самостійно займатися атлетичною гімнастикою з метою зміцнення здоров'я, нормалізації ваги тіла, розвитку сили і формування красивої мускулатури тіла.

Ключові слова:

студент, атлетизм, силове тренування, атлетична гімнастика.

Definition and content of athleticism as a component of the system of physical education of student youth.

In the educational process, the relationship between the structural components of the joint activity of the teacher and the student is revealed; goals, motives, content, methods of activity, results. In the purposeful determination of these links in the educational process, ways of forming the student's activity are considered. The specificity of activity as a pedagogical phenomenon lies in the fact that the objectives of subjects are often different, sometimes opposite.

Mastering the theoretical and practical material forms an understanding of the structure and functioning of the muscular system and the human body as a whole, which is necessary for future young specialists.

The advantage of occupying the power orientation is a large variety of exercises, methods and principles of development of power qualities, allows for wide differentiation of the load.

This allows you to take into account the individual characteristics of a person, depending on his gender, age, level of physical fitness and health. This feature contributes to the implementation in the educational process of such basic didactic principles as differentiation and individualization, which is especially important given the extremely low level of physical health and physical preparedness of modern student youth.

The method of building a training process depends on many factors. These include, first of all, the adaptive-adaptive capabilities of the athlete's body, the features of the processes of fatigue and recovery of forces after loads during individual occupations.

Strength training provides for the observance of special tasks of the lesson. Part of the training session should be carried out movements that are as competitive as possible, including their structure and speed.

It is recommended for students, lovers of strength training, as well as those who begin to independently engage in athletic gymnastics for the purpose of health promotion, normalization of body weight, development of force and the formation of beautiful musculature of the body.

student, athleticism, strength training, athletic gymnastics.

Определение и содержание атлетизма как составляющей системы физического воспитания студенческой молодежи.

В учебном процессе выявлена взаимосвязь между структурными компонентами совместной деятельности преподавателя и студента; цели, мотивы, содержание, методы деятельности, результаты.

В целенаправленном определении этих связей в учебном процессе рассматриваются пути формирования студенческой деятельности. Специфика деятельности как педагогического явления заключается в том, что цели предметов часто разные, иногда противоположные.

Усвоение теоретического и практического материала формирует понимание строения и функционирования мышечной системы и тела человека в целом, что необходимо для будущих молодых специалистов.

Преимущество занятий силовой направленности заключается в большом многообразии упражнений, методов и принципов развития силовых качеств, дает возможность широкого дифференцировки нагрузок. Это позволяет учитывать индивидуальные особенности человека в зависимости от его пола, возраста, уровня физической подготовленности и состояния здоровья. Эта особенность способствует реализации в учебном процессе таких основных дидактических принципов, как дифференциация и индивидуализация, что особенно актуально, учитывая крайне низкий уровень соматического здоровья и физической подготовленности современной студенческой молодежи.

Методика построения тренировочного процесса зависит от многих факторов. К ним прежде всего относятся адаптационно-приспособительные возможности организма спортсмена, особенности процессов усталости и восстановления сил после нагрузок во время отдельных занятий.

Силовая тренировка предусматривает соблюдения специальных задач занятия. Часть тренировочного занятия надо выполнять движения, максимально подобные соревновательных, включая их структуру и скорость. Рекомендовано для студентов, любителей силовых тренировок, а также тех, кто начинает самостоятельно заниматься атлетической гимнастикой с целью укрепления здоровья, нормализации веса тела, развития силы и формирования красивой мускулатуры тела.

студент, атлетизм, силовая тренировка, атлетическая гимнастика.

Атлетизм – система фізичних вправ з обтяженнями (штангами, гантелями, гирями) на спеціальних силових тренажерах, з масою власного тіла. Він є одним з прадавніх способів фізичного розвитку, який постійно розвивався і продовжує вдосконалюватися.

Постановка проблеми. В історичному аспекті атлетизм сформувався як складова філософії фізичного вдосконалення людини.

Шлях атлетизму простежується від Стародавньої Греції з її античними скульптурами. У всі часи виявлявся інтерес до фізичної сили і її впливу на здоров'я людини. На різних етапах еволюції атлетизм виділився в окремі види спорту (важка атлетика, гирьовий спорт, пауерліфтинг, бодібілдинг, фітнес, богатирське багатоборство) і види оздоровчо-рухливої діяльності (шейпінг, пілатес та ін.) [8].

Результати багатьох спеціальних наукових досліджень доводять, що заняття фізичними вправами силової спрямованості збільшують міцність кісток, зв'язок, товщину хрящів і кількість капілярів у м'язах. Вони сприяють покращенню здоров'я, фізичної підготовленості, підвищують результативність із обраного виду спорту, збільшують гнучкість, зміцнюють серце та інтенсифікують рівень метаболізму. Силкові вправи використовуються для реабілітації після травм м'язів і суглобів та для профілактики таких захворювань, як остеопороз, артроз, артрит та ін [2, 4].

У процесі силової підготовки збільшується рівень гемоглобіну та кількість червоних кров'яних тілець в крові, зменшується рівень холестерину в організмі. Заняття силової спрямованості допомагають знизити стрес і напруження повсякденного життя, сприяють формуванню позитивної думки про себе, прищеплюють дисциплінованість та підсилюють мотивацію, яка переноситься на всі інші сфери життя.

Атлетизм позитивно впливає на м'язову систему і є основою психофізичного тренування, дозволяє підтримувати на високому рівні психофізичні функції, які є показником здоров'я. Вправи з обтяженнями швидко знімають психічні навантаження, заспокоюють нервову систему [8].

Основною відмінністю занять фізичними вправами силової спрямованості є те, що вони сприяють збільшенню м'язових об'ємів і зменшенню рівня жирової тканини в організмі. Ця закономірність дає можливість значно покращити будову тіла людини, що є дуже важливим чинником у стимулюванні студентів до занять фізичними вправами. Більше того, у майбутній трудовій діяльності це матиме велике значення, тому що відмінний зовнішній вигляд є візиткою працівників у різних сферах економіки [4].

Переважна більшість студентів, особливо жіночої статі, з гарною статуєю пов'язують можливість бути привабливими, звертати на себе увагу, стильно та модно одягатися, досягати успіху у професійній кар'єрі та ін. Усе це сприяє позитивному настрою, впевненості у собі та покращує спілкування. І навпаки, у людей, котрі мають проблеми із статуєю, досить часто виникають на цьому підґрунті різні комплекси, що стають на заваді в подальшому трудовому житті [8].

Ще одна перевага занять силової спрямованості полягає у великому різноманітті вправ, методів та принципів розвитку силових якостей, що дає можливість широкого диференціювання навантаження. Це дозволяє враховувати індивідуальні особливості людини залежно від її статі, віку, рівня фізичної підготовленості та стану здоров'я. Ця особливість сприяє реалізації в навчальному процесі таких основних дидактичних принципів, як диференціація та індивідуалізація, що особливо актуально з огляду на вкрай низький рівень соматичного здоров'я та фізичної підготовленості сучасної студентської молоді [6].

Регулярні заняття атлетизмом дозволять довгі роки підтримувати фізичну та інтелектуальну активність людини, віддаляючи момент старості і хвороб, що супроводжують її.

Аналіз останніх досліджень і публікацій: Невпинне зростання досягнень у сучасному спорті визначає необхідність постійного наукового пошуку, спрямованого на вдосконалення усіх компонентів тренувальної і змагальної діяльності студентської молоді.

Проблемам вибору і дозування тренувальних навантажень у різних видах спорту присвячено чимало фундаментальних праць (В.М. Зациорський(1970), Л.В. Волков(1990), Л.П.Матвеев(1991), Ю.В. Верхошанський(1991), В.М. Платонов(1997) та інші).

До останнього часу методика розвитку м'язової сили формувалася, в основному, з орієнтацією на важкоатлетичні вправи, які носять швидкісно-силовий характер (Г.М. Арзютов (1999), В.Д. Мартин(2000), В.Г. Олешко(1999)).

Деякі автори [2, 5, 7] вважають, що для ефективнішої реалізації рухового потенціалу на тренувальних заняттях необхідно обов'язково використати змагальні вправи.

Однак аналіз спеціальної літератури виявив недостатню кількість праць, у яких вивчаються питання побудови тренувального процесу. Існують лише окремі відомості з цього питання (А.І. Стеценко(2000), Ф.К. Хетфілд (1992), D. Ricks(1991), L. Simmons (1989)).

Упродовж останніх десятиріч пошук найраціональнішої системи керування тренувальним процесом відбувався методом визначення оптимального режиму діяльності спортсмена, оптимального збільшення обсягів спеціальної і спеціально-підготовчої роботи (Кириенко Н.П., (1978) Платонов В.М., Булатова М.М. (1995)).

Джо Вейдер, що усе життя присвятив розробці методики культуристського тренінгу і перетворенню його в самостійний вид спорту. Джо Вейдер одним з перших практиків прийшов до висновку, що досягнення великої сили практично неможливо без значних об'ємів мускулатури, а цього можна домогтися лише за допомогою значних обтяжень[2].

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати атлетизм як складову системи фізичного виховання студентів ВНЗ.

Результати дослідження та їх обговорення. Правильно організоване силове тренування сприяє всебічному і гармонійному розвитку людини. При формуванні і вдосконаленні спеціальних фізичних та спортивних якостей це є особливо суттєвим. Силове тренування може виконувати різні завдання. Воно сприяє зміцненню здоров'я і досягненню високих спортивних результатів, підвищує функціональний стан нервово-м'язової системи, розкриває властивості психологічного характеру [3].

У спорті за допомогою силової підготовки створюється основа для розвитку спеціальної сили. Спеціальна сила - основний чинник для досягнення високих результатів в силових видах спорту [1].

Методика побудови тренувального процесу залежить від багатьох чинників. До них насамперед належать адаптаційно-приспосувальні можливості організму спортсмена, особливості процесів втоми й відновлення сил після навантажень під час окремих занять [4].

Щоб правильно сформулювати тренувальний процес, варто знати, яким чином впливають на спортсмена навантаження, що відрізняються величиною і спрямованістю, тобто динамікою і тривалістю процесів відновлення. Чергування навантажень і відпочинку в мікроциклі може призвести до реакцій трьох типів, а саме:

- максимальне зростання тренування;
- незначний тренувальний ефект або повна його відсутність;
- перевтомлення спортсмена.

Силове тренування передбачає дотримання спеціальних завдань заняття. Частина тренувального заняття треба виконувати рухи, максимально подібні до змагальних, включаючи їхню структуру і швидкість.

Деякі автори вважають, що для ефективнішої реалізації рухового потенціалу на тренувальних заняттях необхідно обов'язково використати змагальні вправи. У паверліфтингу вони повинні виконуватися з перевантаженням, що спричинятиме виникнення моторних "стежин" і сприятиме збільшенню захисту. Це узгоджується з думкою багатьох авторів, які стверджують, що з метою розвитку власне силових якостей навантаження повинно наближатися до максимального значення, а кількість підйомів повинна бути максимально можливою [3, 5, 8].

Як показує практика спортивної діяльності, вищезгадані й інші відомі рекомендації з окремих видів спорту не завжди ефективні у атлетизмі. Вони, зазвичай, можуть братися до уваги і навіть за основу при підготовці у паверліфтингу.

Однак, саме паверліфтингу притаманні прояви власне силових якостей людини у трьох змагальних вправах, тому традиційні спортивні рекомендації не завжди абсолютно прийнятні. Потрібно розробити інші, притаманні лише паверліфтингу підходи до тренувань [4].

Однак, наскільки не були б масовими заняття фізичними вправами, вони все ж не забезпечують належного розвитку молодого організму, якщо далі не переходять у спортивну діяльність. Тільки остання завдяки цілеспрямованим заняттям, системі рухів, що все більш ускладнюється, дозволяє досягти більш високого рівня функціонування організму, сприяє створенню могутнього, за можливістю, функціонального резерву для майбутньої високопродуктивної трудової діяльності. Такий функціональний резерв, крім того підвищує активне (трудова) довголіття [7].

Свідомий цілеспрямований вплив викладача фізичного виховання визначає динаміку відносин, що складаються між ним і студентами. У цьому випадку об'єктом діяльності педагога варто вважати цей процес взаємодії вступаючи у взаємодію зі студентами, що представлені не як особистості, тобто не цілісно, а лише зі сторони їх рухових здібностей, педагог грає роль зовнішньої впливової сили. Якщо педагог мету своєї діяльності бачить у розвитку особистості студента в сфері фізичної культури, то у цьому випадку студенти самі проявляють ініціативу, спрямовану на зміцнення свого здоров'я і фізичної підготовленості, використовуючи засоби атлетизму [4, 8].

Істотним недоліком традиційної організації фізичного виховання у ВНЗ є його орієнтація на середньоарифметичні показники (нормативи), без урахування особистісного ставлення до них студентів. Ігнорування індивідуальних розходжень породжує стандартизацію навчально-виховного процесу, внаслідок чого викладацька діяльність позбавляється творчого компонента, а у студентів відбувається зниження активності на фізкультурних заняттях. Звідси і виникає проблема активізації студентів на заняттях з фізичного виховання [6].

Взаємодіючи зі студентами, педагог одержує можливість розвивати їх інтерес до власної фізичної підготовленості і стану здоров'я в єдності свідомості і поведінки, стимулювати суспільно значимі мотиви фізкультурно-спортивних занять, зближати їх із суб'єктивними. Для цього необхідно виявити педагогічні умови, що стимулюють свідомість студентів.

Педагогічні умови формування фізкультурної активності, не будучи компонентами виховного процесу, входять у педагогічну систему і визначають ефективність її функціонування. Ми вважаємо, що ця система повинна сприяти реалізації світоглядного потенціалу навчальної дисципліни "фізичне виховання" у ВНЗ. Органічне поєднання знань студентів про необхідність фізкультурно-спортивних занять з конкретною участю в них і буде доказом єдності слова і справи, єдності ідеї й способу життя. Втілення цього принципу в навчально-виховному процесі і буде педагогічною умовою формування свідомого ставлення до занять фізичною культурою [7, 8].

Фізичне виховання стає все більш складним за змістом і творчим за характером. Ефективність такої діяльності визначається не примусом, не всебічною регламентацією, а головним чином глибоким розумінням студентом цілей і шляхів досягнення результату, відношенням до фізкультурно-спортивної діяльності, прагненням працювати в повну міру своїх можливостей і здібностей.

Висновки. Проаналізувавши спеціальну літературу з досліджуваної тематики, було з'ясовано, що на сьогодні дослідниками у цій галузі опрацьовано і сформульовано основні напрями методики розвитку силових здібностей. Проте варто зауважити, що й досі нема чітких, науково обґрунтованих практичних рекомендацій з питань побудови тренувального процесу.

Знання, набуті у галузі силової підготовки, наштовхують на думку про те, що предмет дослідження, викликає значне зацікавлення у фахівців, оскільки такі знання є вмотивованими лише для атлетизму.

Очевидно, що тепер склалися об'єктивні обставини, які потребують теоретичних напрацювань для практики застосування атлетичних вправ, адже загалом зросли вимоги до сучасного спорту.

Таким чином, є всі підстави говорити, що поряд з накопиченим досвідом є прогалини в розробленні основних завдань, а саме:

- у вітчизняній літературі практично відсутні, а в іноземній відображені без належного наукового обґрунтування відомості про підготовку студентів з використанням силових навантажень.

- є значні суперечності у проблемі дозування силового навантаження.

- не належно вивчені питання про рівень втоми і швидкість відновлення після силових навантажень.

- практично відсутня інформація про зміну фізіологічних показників студентів під час занять з використанням обтяжувальних.

Список літературних джерел:

1. Верхошанский Ю. В. Актуальные проблемы современной теории и практики спортивной тренировки. Теория и практика физической культуры. 1993. №8. С. 21-27.
2. Вейдер Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера. М.: Физкультура и спорт, 1991. 112 с.
3. Волков В. М. Тренировка и восстановительные процессы. Смоленск, 1990. 149 с.
4. Дворкин Л. С. Силовые единоборства. Атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт. Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. 384 с.
5. Келлер В. С., Платонов В. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1992. 270 с.
6. Платонов В. М., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсмена. К.: Олімпійська література, 1995. 320 с.
7. Рибалко П. Ф. Особливості розвитку, формування і збереження здоров'я молоді в сучасних умовах. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Вип. 91, Т.1 Чернігів: ЧДПУ, 2011. с. 392 - 394. (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт).
8. Стеценко А. І. Пауэрліфтинг. Теорія і методика викладання: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 460 с.

References:

1. Verkhoshanskyi Yu. V. Actual problems of modern theory and practice of sports training. Theory and practice of physical culture. 1993. № 8. pp. 21-27.
2. Vader D. Construction of the body according to Joe Vader's system. M.: Physical training and sports, 1991. 112 p.
3. Volkov V. M. Training and recovery processes. Smolensk, 1990. 149 p.
4. Dvorkin L. S. Power Combat. Athleticism, bodybuilding, powerlifting, kettlebell lifting. Rostov-on-Don: Phoenix, 2001. 384 p.
5. Keller V. S., Platonov V. M. Theoretical and methodical bases of training of athletes. Lviv: Ukrainian Sport Association, 1992. 270 p.
6. Platonov V. M., Bulatova M. M. Physical training of an athlete. K.: Olympic literature, 1995. 320 p.
7. Rybalko P. F. Features of development, formation and preservation of youth health in modern conditions. Bulletin of the Chernihiv T. G. Shevchenko State Pedagogical University Ed. 91, Vol.1 Chernihiv: ChTPU, 2011. p. 392 - 394. (Series: Pedagogical Sciences, Physical Education and Sports).
8. Stetsenko A. I. Powerlifting. Theory and teaching methods: A manual for students of higher educational institutions. Cherkasy: Bogdan Khmelnytsky ChNU. 2008. 460 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293656>

Відомості про авторів:

Харченко С. М.; orcid.org/0000-0002-4975-321x; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

Ліфінцев І. Д.; orcid.org/0000-0002-8330-6819; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

Рибалко П. Ф.; orcid.org/0000-0002-6460-4255; rybalko_pf@mail.ru; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ТАЙСЬКОГО БОКСУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ У СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ

Чуйко Олександр

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Анотації:

У статті представлено обґрунтування програми секційних занять з використанням засобів тайського боксу з метою підвищення рівня фізичного здоров'я студентів. У програму занять входили теоретичний, практичний та контрольний розділи. Згідно змісту теоретичного розділу студенти отримували теоретичні відомості про тайський бокс, організацію самостійних занять фізичною культурою і спортом, вивчали особливості контролю та самоконтролю при заняттях фізичними вправами. Практичний розділ передбачав вивчення техніко-тактичних дій тайського боксу, загальну та спеціальну фізичну підготовку. Зміст програми занять та інтенсивність фізичних навантажень були підібрані відповідно до рівня фізичного здоров'я юнаків – низького, нижчого за середній, середнього. Постійно проводився оперативний та поточний контроль фізичного стану студентів.

Система планування програми секційних занять передбачала два періоди – підготовчий та основний, кожен з яких мав свою тривалість та спрямованість. Підготовчий період тривав два місяці, на даному етапі було визначено вихідний рівень фізичного здоров'я студентів та здійснено розподіл юнаків на підгрупи відповідно до отриманих результатів. У основному періоді студенти вивчали техніку і тактику тайського боксу, брали участь у спарингах, умовно-вольних боях, підвищували рівень фізичної підготовленості, функціональних показників, соматичного здоров'я. Тривалість основного періоду склала шість місяців. Результати дослідження підтверджують ефективність розробленої програми секційних занять для покращення стану здоров'я студентів: зменшилася кількість юнаків з низьким рівнем фізичного здоров'я та збільшилася з середнім та вищим за середній. Отримані дані дають підстави зробити висновок про можливість використання засобів тайського боксу у секційних заняттях студентів для підвищення рівня здоров'я.

Ключові слова:

студенти, тайський бокс, секційні заняття, фізичне здоров'я.

Analysis of the effectiveness of using Thai boxing funds to improve the physical condition of students in sectional occupations.

The substantiation of the program of sectional classes with the use of Thai boxing means is presented in the article. The purpose of this program is to increase the level of physical health of students. The training program included theoretical, practical and control sections. In accordance with the content of the theoretical section, students received theoretical information about Thai boxing, organization of separate physical training and sports, studied the features of control and self-control when doing physical exercises. The practical section envisaged the study of technical and tactical actions of Thai boxing, general and special physical training. The content of the training program and the intensity of physical activity were selected in accordance with the level of physical health of young men – low, below average, average. Constantly conducted operational and current monitoring of students' physical condition.

The planning system for the program of sectional studies provided for two periods – preparatory and basic, each of which had its duration and direction. The preparatory period lasted two months, at this stage the initial level of physical health of students was determined and the distribution of boys to subgroups was carried out in accordance with the results obtained. In the main period, students studied the techniques and tactics of Thai boxing, participated in sparring, conditional-free fights, increased the level of physical fitness, functional indicators and physical health. The duration of the main period was six months.

The results of the study confirm the effectiveness of the developed program of sectional classes to improve the health of students: the number of young men with a low level of physical health decreased, and increased with the average and above the average. The obtained data allow to draw a conclusion about the possibility of using the Thai boxing means in the sectional classes of students to improve the level of health.

students, Thai boxing, sectional classes, physical health.

Анализ эффективности использования средств тайского бокса для повышения уровня физического состояния студентов в секционных занятиях.

В статье представлено обоснование программы секционных занятий с использованием средств тайского бокса с целью повышения уровня физического здоровья студентов. В программу занятий входили теоретический, практический и контрольный разделы. В соответствии с содержанием теоретического раздела студенты получали теоретические сведения о тайском боксе, организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, изучали особенности контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями. Практический раздел предусматривал изучение технико-тактических действий тайского бокса, общую и специальную физическую подготовку. Содержание программы занятий и интенсивность физических нагрузок были подобраны в соответствии с уровнем физического здоровья юношей – низкого, ниже среднего, среднего. Постоянно проводился оперативный и текущий контроль физического состояния студентов. Система планирования программы секционных занятий предусматривала два периода – подготовительный и основной, каждый из которых имел свою продолжительность и направленность. Подготовительный период длился два месяца, на данном этапе были определены исходный уровень физического здоровья студентов и осуществлено распределение юношей на подгруппы в соответствии с полученными результатами. В основном периоде студенты изучали технику и тактику тайского бокса, участвовали в спаррингах, условно-вольных боях, повышали уровень физической подготовленности, функциональных показателей, соматического здоровья. Продолжительность основного периода составила шесть месяцев. Результаты исследования подтверждают эффективность разработанной программы секционных занятий для улучшения состояния здоровья студентов: уменьшилось количество юношей с низким уровнем физического здоровья, и увеличилась со средним и выше среднего. Полученные данные позволяют сделать вывод о возможности использования средств тайского бокса в секционных занятиях студентов для повышения уровня здоровья.

студенты, тайский бокс, секционные занятия, физическое здоровье.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан здоров'я студентської молоді викликає велике занепокоєння в українському суспільстві. Аналіз стану здоров'я студентів доводить, що майже 90% з них мають відхилення в стані здоров'я, близько 50% – незадовільну фізичну підготовленість. Фахівці зазначають, що

ситуація зі станом здоров'я та фізичною підготовленістю студентів закладів вищої освіти України вважається критичною [4, 7, 11].

У працях багатьох вчених вказується, що в процесі навчальної діяльності на системи організму студентів діє значна кількість негативних факторів, які викликають відхилення в стані здоров'я. Серед них: низька рухова активність, тривалість навчального дня і тижня, нервово-емоційне напруження, розумові перевантаження та стреси, особливо в період сесій, порушення режиму харчування (неякісне, неповноцінне, переїдання, недоїдання), наявність шкідливих звичок (паління, зловживання алкоголем, вживання наркотиків тощо) та інші [1, 3].

Серед чинників, що негативно впливають на здоров'я підростаючого покоління, слід розглядати погіршення соціально-економічних показників, санітарно-епідеміологічної й екологічної ситуації в країні [8].

Система фізичного виховання у ЗВО має бути надійним підґрунтям високого рівня розумової працездатності й інтелектуального розвитку студентів у процесі навчання, залучення їх до систематичних занять фізичними вправами та спортом, формування потреби у фізичному розвитку й удосконаленні для забезпечення високого рівня здоров'я та професійного довголіття [5, 9].

Сучасні соціально-економічні умови життя висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку, працездатності та функціонального стану організму. Тому, питання підбору засобів і методів фізичного виховання, які спрямовані на здобуття максимального оздоровчого ефекту під час занять фізичною культурою, особливо важливі [2, 14].

Сьогодні вчені працюють над пошуком нових підходів до організації фізичного виховання та корекції фізичного стану студентської молоді [6, 13]. В даний час серед широкого спектру засобів фізичної культури великою популярністю користується тайський бокс [10, 12]. Цей вид єдиноборств можна розглядати як засіб збільшення обсягу рухової активності та покращення стану здоров'я. Визначення впливу тайського боксу на показники здоров'я студентів представляє науковий інтерес.

Мета статті – визначити вплив засобів тайського боксу на стан фізичного здоров'я студентської молоді.

Організація та методи дослідження. Дослідження проводилися в ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». В експерименті взяли участь 57 студентів 17 – 19 років, які були розподілені на експериментальну (ЕГ, n=28) та контрольну (КГ, n=29) групи для організації секційних занять. Студентам ЕГ запропоновано програму секційних занять з тайського боксу, КГ – заняття загальною фізичною підготовкою з вивченням елементів тхеквондо. Заняття в обох групах проводилися тричі на тиждень по 80 хвилин. Тривалість експерименту склала 9 місяців.

У ході дослідження нами було використано такі методи: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, експрес-оцінка фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Для підвищення рівня здоров'я студентів 17-19 років нами було розроблено програму секційних занять з використанням засобів тайського боксу, яка включала в себе такі розділи: теоретичний, практичний і контроль.

Теоретичний розділ передбачав надання студентам теоретичних відомостей про тайський бокс, особливості фізичного стану організму, знань про організацію самостійних занять фізичними вправами, основи контролю та самоконтролю реакції організму на фізичне навантаження.

У зміст практичного розділу програми входили:

– загальнофізична підготовка з широким діапазоном засобів всебічного фізичного впливу: вправи для розвитку витривалості, швидкісних, швидкісно-силових і координаційних здібностей, у тому числі, рухливі ігри;

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

– підготовчі вправи, які сприяють оволодінню різноманітними техніко-тактичними прийомами;

– вправи для розвитку спеціальних рухових якостей: швидкісно-силових, силових, швидкісних і координаційних, в тому числі вправи на тренажерних пристроях;

– підвідні, основні вправи, які сприяють оволодінню технічними і тактичними прийомами;

– вправи з удосконалення техніко-тактичних прийомів бою в ускладнених умовах, у різних поєднаннях; вправи по освоєнню варіантів тактичних схем бою в нападі та захисті;

– контрольні та навчально-тренувальні спаринги.

Контроль фізичного стану передбачав контрольні випробування з метою оцінки рівня фізичної підготовленості, функціональних показників.

Основний принцип побудови навчально-тренувальних занять – універсальність у постановці завдань, виборі засобів і методів тренування, дотримання вимог індивідуального підходу та поглибленого вивчення особливостей кожного, хто займається.

Основна спрямованість занять – оздоровча. Планування секційних занять з тайського боксу розподілено на два періоди – підготовчий і основний. Підготовчий період тривав 2 місяці (вересень – жовтень 2016 р.), основний – 7 (листопад 2016 р. – травень 2017 р.).

Метою підготовчого періоду є загальна фізична підготовка до навантажень, що застосовуються в основному періоді. На цьому етапі занять було визначено вихідний рівень фізичного здоров'я студентів з метою подальшої його корекції та здійснено розподіл юнаків на підгрупи, залежно від рівня фізичного здоров'я. Студенти експериментальної групи були розподілені на три підгрупи – з низьким, нижчим за середній та середнім рівнем здоров'я (за методикою Г.Л. Апанасенка). До підгрупи з низьким рівнем увійшло 13 юнаків, з нижчим за середній – 12, з середнім – 3. Всі юнаки відносилися до основної медичної групи та не мали медичних протипоказань до занять.

У підготовчому періоді ті, хто займаються, почали розучувати основні положення тайбоксера. В цей розділ підготовки входило вивчення бойового положення кулака, бойової стійки, пересувань, вивчення положень при захопленнях у клінчі, загальне поняття про бойові дистанції.

В основному періоді, в міру оволодіння технікою основних положень тайбоксера, здійснено перехід до вивчення прямих ударів рукою, ногою та захистів від них. Спочатку удари відпрацьовувалися як імітаційні вправи на місці й у пересуванні, виконувалися підвідні вправи до них. Досягнувши в основі правильного виконання ударів на місці й у пересуванні, студенти освоювали удари по підвішеному мішку, в парах з партнером. Паралельно з розучуванням ударів вивчали основні захисти від них. На цьому етапі відпрацьовувалися також удари в спарингу з використанням захисних дій.

Для кожної підгрупи, залежно від рівня фізичного здоров'я, було підібрано навчальний матеріал і здійснювалося диференціювання фізичних навантажень на заняттях.

Підгрупа з низьким рівнем фізичного здоров'я вивчала різновиди стійок і переміщень тайбоксера (право- або лівобічна, фронтальна, переміщення кроком і стрибком), удари кулаком (прямі, бокові, знизу), удари та поштовхи ногами (прямі, бокові, удари-поштовхи зверху, поштовхи вперед, убік, назад), удари колінами (прямі, діагональні, знизу), удари ліктями (прямі, бокові, знизу, зверху), поєднання ударів (2 – 3 у серії), захисти руками та ногами від ударів (блоки, підставки, поштовх), захист тулубом (ухили), захисти переміщенням (відхід і відскок назад, крок убік), поєднання прийомів оборони та нападу, захоплення та захисти від захоплення, тактичні прийоми тайського боксу (тактику обігрування, тактику захисту).

Для підгрупи юнаків з нижчим за середній рівнем фізичного здоров'я передбачено вивчення такого навчального матеріалу: стійки та переміщення (право- або лівобічна, фронтальна, переміщення кроком і стрибком), удари кулаками (прямі, бокові, знизу, з

І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розворотом), удари та поштовхи ногами (прямі, бокові, діагональні, удари-поштовхи зверху, поштовхи вперед, убік, назад), удари колінами (прямі, діагональні, колові, знизу), удари ліктями (прямі, рубаючі, бокові, знизу, зверху, діагональні), поєднання ударів (3 – 4 у серії), захисти руками та ногами (блоки, підставки, захвати та підхвати ніг, поштовхи), захист тулубом (ухил, нирок), захист переміщенням (відхід і відскок назад, крок убік), поєднання прийомів оборони та нападу, захоплення та захисти від захоплення, кидки, тактичні прийоми тайського боксу (тактику обігрування, тактику нападу та захисту).

Підгрупа студентів з середнім рівнем фізичного здоров'я вивчала: стійки та переміщення (право- або лівобічна, фронтальна, переміщення кроком і стрибком), удари кулаками (прямі, бокові, знизу, з розворотом), удари та поштовхи ногами (прямі, бокові, діагональні, з розворотом, удари-поштовхи зверху, поштовхи вперед, убік, назад), удари колінами (прямі, діагональні, колові, знизу, в стрибку), удари ліктями (прямі, рубаючі, бокові, знизу, зверху, діагональні, з розворотом), поєднання ударів (4 – 5 у серії), захисти руками та ногами (блоки, підставки, відбивання, захвати та підхвати ніг, поштовхи), захист тулубом (ухил, нирок), захист переміщенням (відхід і відскок назад, крок убік, відведення ноги назад), поєднання прийомів оборони та нападу, захоплення та захисти від захоплення, кидки, тактичні прийоми тайського боксу (тактику темпу, тактику нападу та захисту).

При застосуванні розробленої нами програми занять тайським боксом особлива увага приділялася фізичній підготовці та підвищенню функціональних можливостей студентів.

Студенти контрольної групи займалися загальною фізичною підготовкою з вивченням окремих елементів тхеквондо. В контрольній групі не було передбачено розподілу юнаків на підгрупи за рівнями фізичного стану.

Результати досліджень свідчать про позитивний вплив розробленої програми секційних занять на стан фізичного здоров'я студентів 17 – 19 років. До експерименту більшість юнаків ЕГ (рис. 1) мали низький рівень соматичного здоров'я (46,43%), після експерименту кількість студентів з низьким рівнем значно зменшилася та склала 14,29%. Нижчий за середній рівень фізичного здоров'я після експерименту мають 50% студентів, а до експерименту таких юнаків було менше – 42,86%. Після експерименту на 17,86% збільшилася кількість юнаків із середнім рівнем здоров'я та склала 28,57%. Також наприкінці нашого дослідження з'явилися 7,14% студентів з вищим за середній рівнем здоров'я, в той час як до експерименту таких студентів визначено не було.

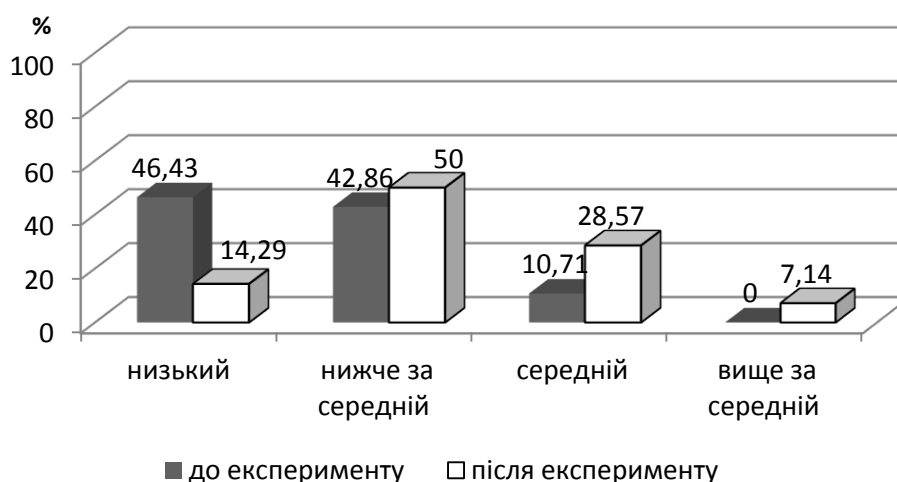


Рис. 1. Відсотковий розподіл рівнів фізичного здоров'я студентів експериментальної групи ($n=28$) за методикою Г.Л. Апанасенка до та після експерименту, %

У студентів контрольної групи відсотковий розподіл рівнів фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка змінився незначно (рис. 2). На низькому рівні здоров'я до

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

експерименту знаходилися 41,38% студентів, а після – 37,93%. Нижчий за середній рівень до експерименту мали 51,73% юнаків, а після – 55,18%. Кількість студентів із середнім рівнем не змінилася – до та після експерименту цей рівень мають 6,89% юнаків.

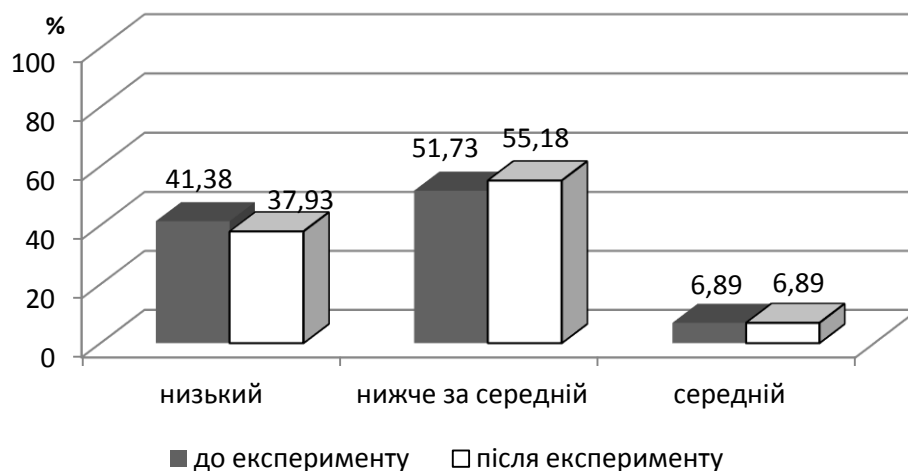


Рис. 2. Відсотковий розподіл рівнів фізичного здоров'я студентів контрольної групи (n=29) за методикою Г.Л. Апанасенка до та після експерименту, %

Отже, отримані дані дозволяють зробити **висновок** про ефективність запропонованої програми секційних занять з використанням засобів тайського боксу для підвищення рівня фізичного здоров'я та можливість її застосування у фізичному вихованні студентів.

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку полягають у визначенні впливу засобів тайського боксу на функціональні показники студентської молоді.

Список літературних джерел:

References:

1. Бойко Д.В. Сучасний стан та перспективні напрямки вдосконалення фізичного виховання студентів ВНЗ України III-IV рівнів акредитації. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012. №1. С. 22 – 25.

2. Бугайчук Н. Способи оптимізації фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів на сучасному етапі. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015. №4 (55). С. 56 – 59.

3. Грибан Г.П. Особливості фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів України. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2014. Вип. 118 (1). С. 88-92. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118\(1\)_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118(1)_22).

4. Драчук А., Романенко В., Гудима С. Порівняльна характеристика показників фізичного стану студентів 1-4 курсів ВНЗ України. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2014. Вип. 18 (1). С. 76-83.

5. Король С.А. Шляхи вдосконалення організації фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю "Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України". 28-29 квітня 2011 року. Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка. 2011. С.81-84.

1. Boiko D.V. Current state and perspective directions of improvement of physical education of students of higher educational institutions of Ukraine of III-IV accreditation levels. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2012. №1. Pp. 22-25.

2. Buhaichuk N. Methods of optimization of physical education of students of higher educational institutions at the present stage. Physical education, sports and health culture in modern society. 2015. No. 4 (55). Pp. 56-59.

3. Hryban H.P. Features of Physical Preparedness of Students of Higher Educational Institutions of Ukraine. Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Pedagogical Sciences. Physical education and sports. 2014. Ed. 118 (1). Pp. 88-92. Access: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118\(1\)22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuPN_2014_118(1)22).

4. Drachuk A. Romanenko V., Hudyma S. Comparative characteristics in physical state university students 1-4 courses Ukraine. Physical culture, sports and health of the nation. 2014. Ed. 18 (1). Pp. 76-83.

5. Korol S. A. Ways of perfection of organization of physical education of students of higher educational establishments. Proceedings of the XI All-Ukrainian scientific conference with international participation "Modern problems of physical education and sport students and students of Ukraine", 28-29 April 2011, Sumy State Pedagogical University.. 2011. p.81-84.

6. Kryventsova I. V., Dymar O. A., Klymenchenko V. H. New ways of organizing classes on physical

6. Кривенцова І.В., Димар О.А., Клименченко В.Г. Нові способи організації занять з фізичного виховання студентів педагогічного ВНЗ. Здоров'є, спорт, реабілітація. 2015. №1. С. 57 – 59.
7. Круцевич Т., Пангелова Н. Сучасні тенденції щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 3. С. 109–114.
8. Малахова Ж.В. Здоров'яформуючі технології в процесі фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» К., 2013. 20 с.
9. Петренко І.Г., Гончар В.І. Аналіз напрямів модернізації фізичного виховання студентів ВНЗ. Молодий вчений. Серія «Фізичне виховання та спорт». 2015. № 2 (17). С. 497 – 500.
10. Письменний К. Особливості методики підготовки спортсменів у тайському боксі. Збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2015»: у 5 т. Запоріжжя: ЗНУ, 2015. Т.4. С. 91 – 92.
11. Темченко В.А. Спортивно-ориентированное физическое воспитание в высших учебных заведениях с применением информационных технологий: дисс. ... канд. наук по физическому воспитанию и спорту: 24.00.02. Харьков, 2015. 307 с.
12. Тигунцев С. А. Возможность использования элементов восточных единоборств на занятиях физической культурой в вузе. Физическая культура, спорт как социальные феномены общества: ретроспектива, реальность и будущее: Материалы Всероссийской с международным участием электронной студенческой научной конференции. Иркутск: ФГБОУ НИ ИргТУ, 2013. Том 2. С. 466 – 470.
13. Спирин В.К., Болдышев Д.Н., Риссамакина И.А., Мавренкова Е.А. Физическое воспитание на основе вида спорта – новый вектор организации физкультурной активности детей, подростков, молодежи. Теория и практика физической культуры. 2013. № 5. С. 19-22.
14. Сутула В.О., Луценко Л.С., Булгаков О. І., Дейнеко А.Х., Сутула А.В., Шутеев В.В. Щодо сучасних організаційних інновацій у системі фізичного виховання студентської молоді. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2016. №1 (51). С. 99-106.
- education of students at a pedagogical university. Health, sports, rehabilitation. 2015. No. 1. Pp. 57-59.
7. Krutsevych T., Panhelova N. Modern tendencies in the organization of physical education in higher educational establishments. Sport Newspaper Prydniprov'ia. 2016. No. 3. Pp. 109-114.
8. Malakhova Zh. V. Healthforming technologies in the process of physical education of students of special medical groups: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: specials. 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Populations" K., 2013. 20 p.
9. Petrenko I. H., Honchar V. I. Analysis of directions of modernization of physical education of students of higher educational institutions. Young scientist The series "Physical education and sports". 2015. No. 2 (17). 497-500 p.
10. pismennyi K. Features of the technique of training athletes in Thai Boxing. Collection of scientific works of students, postgraduates and young scientists "Young science-2015": 5 tons Zaporizhzhya: ZNU, 2015. Vol.4. Pp. 91 - 92.
11. Temchenko V. A. Sport-oriented physical education in higher educational institutions with the use of information technologies: diss. ... Candidate Sciences in Physical Education and Sports: 24.00.02. Kharkiv, 2015. 307 p.
12. Tyhuntshev S. A. Possibility to use the elements of the martial arts in the physical culture classes in the university. Physical culture, sports as social phenomena of society: retrospective, reality and future: Materials of the All-Russian with the international participation of an e-student scientific conference. Irkutsk: FGBOOU NI Irkut State University, 2013. Volume 2. pp. 466 - 470.
13. Spirin V.K., Boldyshev D.N., Rissamakina I.A., Mavrenkova E.A. Physical education based on the type of sport is a new vector of the organization of physical activity of children, adolescents and young people. Theory and practice of physical culture. 2013. No. 5. Pp. 19-22.
14. Sutula V. O., Lutsenko L. S., Bulgakov O. I., Deineko A.H., Sutula AV, Shutiev V. V. Regarding modern organizational innovations in the system of physical education of student youth. Slobozhansk scientific and sports newsletter. 2016 No. 1 (51). Pp. 99-106.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293666>

Відомості про авторів:

Чуйко О. О.; orcid.org/0000-0001-8500-7305; elenka2016a@gmail.com; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, вул. Ламана, 2А, Дніпро, 49000, Україна.

II НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**«СУЧАСНА СИСТЕМА СПОРТИВНОГО
ТРЕНУВАННЯ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ
ВДОСКОНАЛЕННЯ»**

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ КОМУНІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМІ «ТРЕНЕР – ЮНИЙ СПОРТСМЕН – БАТЬКИ» (НА ПРИКЛАДІ ФУТБОЛУ)

Байрачний Олег

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація:

Аналіз даних спеціальної літератури та узагальнення мпрактичного досвіду зарубіжних та вітчизняних фахівців засвідчив, що проблема формування професійних компетентностей тренера, як детермінанти побудови раціональної системи багаторічної підготовки юних спортсменів, була і залишається найбільш актуальною та значущою. Разом з тим особистісно-психологічна характеристика загалом та комунікативні здібності тренера з футболу все ще залишаються недостатньо вивченими. Актуальність обраної теми обумовлена низкою факторів, що суттєво вплинули на умови професійної діяльності тренера та, як наслідок, на вимоги до переліку його компетентностей. Серед найбільш значущих тенденцій останніх років, що є характерними для системи дитячо-юнацького футболу на сучасному етапі розвитку, слід відзначити перманентно зростаючу роль батьків у матеріально-технічному забезпеченні діяльності спортивних шкіл. Тому, метою даної роботи є аналіз психолого-педагогічного змісту взаємовідносин в системі «тренер–юний спортсмен–батьки», як однієї з детермінант підвищення ефективності підготовки спортивного резерву у футболі. В роботі представлені результати досліджень психолого-педагогічної складової комунікативної системи «тренер-спортсмен-батьки» з урахуванням сучасних умов професійної діяльності тренера в системі дитячо-юнацького футболу. Виявлено характерні особливості міжособистісних відносин в процесі комунікації тренера з гравцями та їх батьками. Визначено особистісно-психологічні характеристики, які сприяють ефективній комунікації тренера в рамках досліджуваної комунікативної системи. Наступні етапи досліджень будуть спрямовані на пошук шляхів вдосконалення системи підготовки тренерських кадрів з урахуванням сучасних умов професійної діяльності тренера футбольних дитячо-юнацьких команд.

Ключові слова:

комунікація, тренер, особистісно-психологічні характеристики, спортсмен, батьки

Psychological and pedagogical aspects of communication processes in the system "coach-young athlete-parents" (on the example of football).

Analysis of the data of the specialized literature and generalization of practical experience of foreign and domestic specialists showed that the problem of forming the professional competences of the trainer as the determinants of the rational system of long-term training of young athletes was and remains the most relevant and significant. At the same time, the personality-psychological characteristics of the trainer and his communication skills are still not sufficiently studied. The relevance of the chosen topic is determined by a number of factors that significantly influenced the conditions of the professional activity of the trainer and the process of forming his professional qualities. Among the most significant trends in recent years, typical for the system of children's and youth football at the present stage of development, we can highlight the increased role of parents in providing material and technical support to the activities of sports schools. Therefore, the purpose of this work is to analyze the psychological and pedagogical content of the relationship in the "coach-young athlete-parents" system, as one of the determinants of improving the effectiveness of training sports reserves in football. The paper presents the results of research on the psychological and pedagogical component of the communicative system "coach-athlete-parents", taking into account the current conditions of professional activity of the coach in the system of children's and youth football. Identified features of interpersonal relationships in the process of communication of the coach with the players and their parents are revealed. Personality-psychological characteristics that contribute to the effective communication of the trainer within the framework of the communicative system studied are determined. The next stages of research will be aimed at finding ways to improve the training of trainers, taking into account modern conditions of professional activity.

communication, coach, personality and psychological characteristics, athlete, parents

Психолого-педагогические аспекты коммуникационных процессов в системе «тренер–юный спортсмен–родители» (на примере футбола).

Анализ данных специальной литературы и обобщения практического опыта зарубежных и отечественных специалистов показал, что проблема формирования профессиональных компетенций тренера, как детерминанты построения рациональной системы многолетней подготовки юных спортсменов, была и остается наиболее актуальной и значимой. Вместе с тем личностно-психологическая характеристика в целом и коммуникативные способности тренера по футболу все еще остаются недостаточно изученными. Актуальность выбранной темы обусловлена рядом факторов, существенно повлияли на условия профессиональной деятельности тренера и, как следствие, на требования к перечню его компетенций. Среди наиболее значимых тенденций последних лет, характерные для системы детско-юношеского футбола на современном этапе развития, это перманентно возрастающая роль родителей в материально-техническом обеспечении деятельности спортивных школ. Поэтому, целью данной работы является анализ психолого-педагогического содержания взаимоотношений в системе «тренер-юный спортсмен-родители», как одной из детерминант повышения эффективности подготовки спортивного резерва в футболі. В работе представлены результаты исследований психолого-педагогической составляющей коммуникативной системы «тренер-спортсмен-родители» с учетом современных условий профессиональной деятельности тренера в системе детско-юношеского футбола. Вывявлены характерные особенности межличностных отношений в процессе коммуникации тренера с игроками и их родителями. Определены личностно-психологические характеристики, которые способствуют эффективной коммуникации тренера в рамках исследуемой коммуникативной системы. Следующие этапы исследований будут направлены на поиск путей совершенствования системы подготовки тренерских кадров с учетом современных условий профессиональной деятельности тренера футбольных детско-юношеских команд.

коммуникация, тренер, личностно-психологические характеристики, спортсмен, родители

Постановка проблеми. Загальний успіх функціонування системи підготовки спортивного резерву у футболі залежить від багатьох факторів: рівень популярності виду спорту в країні, матеріально-технічне та інфраструктурне забезпечення, відповідність методики підготовки та організації змагань сучасним вимогам, кадрове забезпечення та власне професійна компетентність дитячого тренера й ін.. Пріоритетність та ступінь

актуальності вище перерахованих чинників не є сталою, а, знаходячись під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів, перманентно змінюється. Динамічність цих процесів відображається також і на науковій та практичній обґрунтованості окремих складових системи багаторічної підготовки.

У той же час, з впевненістю можемо констатувати, що саме проблема формування професійних компетентностей тренера, як детермінанти побудови раціональної системи багаторічної підготовки юних спортсменів, була і залишається найбільш актуальною та значущою. Не дивлячись на те, що різні аспекти професійного відбору та становлення фахівця в різних сферах діяльності перманентно входять до кола актуальних наукових проблем, система підготовки тренерських кадрів у спорті взагалі та у футболі зокрема має значні резерви з точки зору її вдосконалення та оптимізації. Аналіз матеріалів, що присвячені обраній проблематиці, показав переважну концентрацію фахівців на вдосконаленні організаційно-методичної складової та на приведенні у відповідність сучасним вимогам системи знань, яку мають опанувати тренери [5, 6, 8]. Не применшуючи значущість зазначених аспектів, слід також відзначити важливість, у контексті реалізації комплексного підходу, цілеспрямованого, системного та всебічного вивчення особистості успішного тренера. Адже саме від специфічних особистісно-психологічних характеристик тренера значною мірою буде залежить не тільки ефективність і надійність процесу засвоєння необхідної системи знань, а й успішність її ретрансляції при взаємодії зі своїми учнями. Це, а також те, що тренер є активним суб'єктом досить розгалуженої системи міжособистісних відносин обумовлює надзвичайну актуальність більш глибокого вивчення психолого-педагогічних аспектів професійної діяльності тренера взагалі та психологічних рис його особистості зокрема.

Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр. Міністерства освіти і науки України за темою 2.21 «Вдосконалення системи підготовки на сучасному етапі розвитку футболу».

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Серед питань, що складають проблематику психолого-педагогічної складової професійної діяльності тренера з футболу та процесу підготовки юних спортсменів взагалі і мають певний рівень наукового опрацювання можна виділити наступні: особистісно-психологічні характеристики тренера (здебільшого описового характеру), психологічні аспекти командування та проблеми згуртованості й сумісності в спортивних командах, а також особливості комунікації в системах «тренер-спортсмен» та «спортсмен-спортсмен» [1-4, 7, 11, 12].

У той же час, розглядаючи систему міжособистісних відносин у процесі підготовки спортивного резерву в системі дитячо-юнацького футболу, як один з детермінуючих факторів його ефективності, як правило ігнорується ще одна доволі активна та перманентно діюча сторона комунікативної системи, а саме батьки, діти яких займаються спортом. У зв'язку з чим, цілком слушно можемо припустити, що розширення більш звичної комунікативної системи «тренер–юний спортсмен» до «тренер–юний спортсмен–батьки» та дослідження особливостей взаємовідносин у системі «тренер–батьки» крізь призму підвищення ефективності функціонування всієї вище зазначеної системи міжособистісних відносин є проблемою актуальною та теоретично і практично значущою [9, 10].

Зважаючи на вище викладене, **метою** нашої роботи є аналіз психолого-педагогічного змісту взаємовідносин в системі «тренер–юний спортсмен–батьки», як однієї з детермінант підвищення ефективності підготовки спортивного резерву у футболі.

Результати дослідження та їх обговорення. Перш ніж перейти до психологічного аналізу особливостей міжособистісних відносин у системі «тренер – юний спортсмен – батьки» (в подальшому замість поняття «юний спортсмен» для скорочення будемо використовувати термін «спортсмен», розуміючи під ним дитину молодшого або середнього шкільного віку, яка займається футболом) на сучасному етапі розвитку футболу, необхідним

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

є ретроспективний аналіз цієї проблеми, який дозволить більш глибоко дослідити її причинно-наслідкові зв'язки на сучасному етапі.

Значний період часу, характерною рисою функціонування радянської системи підготовки спортсменів був високий рівень конкурентності, яка обумовлювала широкі можливості відбору в багатьох видах спорту та у футболі зокрема. Це пояснювалось значною популярністю спорту як виду діяльності та менш вузьким, порівняно із теперішнім часом, спектром розважальних можливостей. Так, зокрема, відсутність комп'ютерних ігор, Інтернету, соціальних мереж та ін., які сьогодні об'єктивно вважаються факторами, що негативно позначаються на руховій активності дітей та мотивації до занять спортом, сприяла формуванню у дітей та підлітків стійкого інтересу до занять різними видами спорту як в організованій формі, так і ні. В той же час, сьогодні просте виконання нормативних вимог щодо укомплектованості навчально-тренувальних груп – є однією з найгостріших проблем, що має вирішувати тренер у футболі та, особливо, в багатьох інших видах спорту. Як наслідок, виникає досить суттєва залежність професійної самореалізації тренера від бажання або небажання дитини (або батьків) займатися певним видом спорту в конкретній школі.

Іншою специфічною відмінністю, у порівнянні із сучасною системою підготовки спортивного резерву в українському футболі, є на порядок вищий державний рівень матеріально-технічного забезпечення, який відповідав наявним потребам та мінімізував (або частіше взагалі виключав) фінансові витрати з боку батьків юних спортсменів на придбання необхідного інвентарю, екіпірування, організацію навчально-тренувальних зборів, участі у товариських турнірах, оренду футбольних полів тощо. Такі обставини обумовлювали можливість для тренера здійснювати свою професійну діяльність в умовах, матеріально-технічна сторона яких, практично не залежала від безпосередньої участі батьків, а комплектація навчально-тренувальних груп проходила в процесі відбору найбільш здібних дітей та юнаків з великої кількості бажаючих.

Таким чином, оскільки в професійній площині взаємовідносини тренера та батьків юних спортсменів характеризувалися певною дистанційністю та ієрархічністю, яка базувалася на міцному його особистісному авторитеті, то цілком закономірно можна припустити, що повноцінна комунікація (з активною позицією всіх учасників) в системі «тренер–батьки спортсмена» практично була відсутня. Іншими словами, з наукової точки зору, предмету досліджень не існувало. Все це зрештою й обумовило відсутність уваги до цього питання, як з боку фахівців теорії і практики футболу, так і з боку психологів.

Натомість сучасні організаційно-фінансові умови функціонування дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ) та спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву (СДЮШОР) в Україні, обумовлюють принципово іншу специфіку побудови міжособистісних взаємовідносин в системі «тренер–спортсмен–батьки». Так, станом на сьогодні, переважна більшість ДЮСШ та СДЮШОР, не кажучи вже про приватні футбольні школи, питання матеріально-технічного забезпечення процесу підготовки, складові якого були зазначені вище, змушені вирішувати за безпосередньої участі батьків юних футболістів. Як наслідок, можемо стверджувати про певну залежність якісного рівня організації навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності, а інколи і просто існування окремих навчально-тренувальних груп або цілих спортивних шкіл від матеріальної підтримки батьків. За цих обставин неформальний статус тренера, а разом з ним і його положення в системі координат у вище зазначеній комунікативній системі, неминуче зазнають докорінних змін, які характеризуються девальвацією його «реального» авторитету. При цьому, слід зазначити, що мета та завдання в роботі тренера (принаймні на декларативному рівні), а також зона його професійної відповідальності залишились незмінними – за якісний рівень підготовки юних футболістів відповідає, перш за все, тренер. Іншими словами, наявним є системний деструктивний фактор, що обумовлений втратою тренером частини ресурсів (а такими слід обов'язково вважати особистісний авторитет тренера

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

та самостійність у прийнятті рішень щодо критеріїв відбору, вибору методів і засобів підготовки тощо), необхідних для вирішення завдань, при повній відповідальності за кінцевий результат процесу підготовки. Як наслідок, постає питання про необхідність всебічного психологічного аналізу сучасних умов професійної діяльності тренера в системі ДЮСШ у контексті формування та розвитку необхідних особистісно-психологічних властивостей і його професійно-педагогічних компетентностей.

Дослідження психолого-педагогічних аспектів комунікативної системи «тренер–спортсмен–батьки» в контексті підвищення професійної ефективності тренера можна реалізувати шляхом вирішення наступних завдань:

- проаналізувати зміст і структуру міжособистісних відносин;
- визначити вимоги до професійних компетентностей та особистісно-психологічної сфери тренера як суб'єкта комунікативної системи «тренер–спортсмен–батьки»;
- проаналізувати засоби та методи ефективної комунікації тренера в системі «тренер–спортсмен–батьки»

Аналізуючи характер і структуру системи міжособистісних відносин «тренер–спортсмен–батьки» крізь призму сучасних тенденцій необхідно відзначити, що однією з її визначальних рис є *взаємозалежність* та наявність взаємного впливу всіх суб'єктів комунікації. У зв'язку з чим, підбираючи організаційно-методичні засоби підготовки та будуючи найбільш ефективну комунікативну командну модель для комплексного та цілеспрямованого впливу на різні сторони підготовленості юного футболіста, тренеру необхідно враховувати специфічні властивості вище зазначеної системи міжособистісних відносин.

Перш за все, тренеру важливо пам'ятати, що, не зважаючи на власний авторитет в очах юних спортсменів (рівень якого на певному етапі може, навіть, бути вищим за батьківський), він не є єдиним джерелом впливу на особистість гравця. Тому, навіть на адекватні та доцільні дії в цьому напрямі (настанови, правила, принципи) по відношенню до команди в цілому та окремого футболіста, результат процесу формування особистісно-психологічної сфери юного гравця в контексті його спортивної діяльності залежить також від багатьох інших факторів і вплив батьків, як правило, є досить суттєвим. Зокрема, цілком очевидною є часова обмеженість, порівняно з батьками, прямої комунікації тренера зі своїми підопічними, що зменшує можливості контролю. Це актуалізує необхідність віддавати перевагу переконанню юних спортсменів, а не спонукання їх до дотримання всіх необхідних принципів і рекомендацій. Крім того, виникає необхідність інформування батьків не тільки з організаційних питань навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності, а й базових методичних і гігієнічних принципів підготовки. Так, зокрема, не зайвою буде обізнаність батьків, принаймні на загальному рівні, щодо мети та завдань підготовки, критеріїв оцінки успішності спортсменів, режиму дня та харчування юних футболістів із урахуванням віку та завдань етапу підготовки тощо.

Таким чином, резюмуючи блок аналізу досліджуваної проблеми, можна відзначити, що, з огляду на специфічні характеристики комунікативної системи «тренер–спортсмен–батьки», у тренера є два шляхи цілеспрямованого впливу на двох інших учасників цієї системи: один – безпосередній, другий – опосередкований. Так, тренер має можливість донесення різних складових системи спортивної підготовки (наприклад: методів, принципів, вимог, очікувань тощо) шляхом прямого контакту зі спортсменом (в іншому випадку з батьками), а також через спортсмена до батьків і навпаки. Безумовно зміст та форма подання інформації в кожному випадку буде різною й обумовлена багатьма факторами, які будуть специфічними для кожного окремого випадку.

У свою чергу, вище зазначені особливості міжособистісних відносин у системі «тренер–спортсмен–батьки» диктують необхідність визначення переліку психологічних якостей, які обумовлюють їх ефективність. Одразу треба підкреслити, той факт, що значущість

відповідного рівня знань теорії та практики підготовки юних футболістів є безумовною й такою, що має значний вплив на різні аспекти спортивної діяльності, в тому числі й на якість процесу комунікації. В контексті наших досліджень ця складова професійної компетентності дитячого тренера виносить за дужки, а акцент робиться на виявленні специфічних особистісно-психологічних рис тренера, які обумовлюють успішне набуття необхідних вмінь і навичок з урахуванням сучасних умов професійної діяльності.

Комунікативна складова будь-якої професійної діяльності, де передбачаються міжособистісні контакти є вкрай значущою та такою, що значною мірою обумовлює її ефективність. В останні десятиріччя особлива увага цьому питанню приділяється в сфері управлінської діяльності, де ефективність суб'єкт-об'єктних відносин є одним з детермінуючих факторів успішності. Тому в роботах вітчизняних та зарубіжних авторів, що досліджували психологічну складову менеджменту взагалі та комунікаційних процесів зокрема, значна увага приділяється вивченню особистісно-психологічних характеристик суб'єктів цього процесу. Так, зокрема, серед психологічних якостей і навичок, що сприяють підвищенню ефективності процесу комунікації та, як наслідок, управління поведінкою та станом співробітників фахівці виділили наступні: високий рівень EQ (емоційного інтелекту), навички активного слухання, ерудованість, стратегічне мислення та володіння навичками ефективною вербальною та не вербальною комунікації [6, 8, 11].

Зважаючи на специфіку спортивної діяльності взагалі (яка вже детально розглядалася вище), та у футболі особливо, закономірно можемо припустити, що вище зазначені якості та навички також необхідно включати до професійної психограми тренера. В контексті предмету дослідження нашої роботи значущість наявності у тренера на відповідному рівні EQ та комунікативних здібностей (активне слухання та вербальна і не вербальна комунікація) взагалі важко переоцінити. Тому, для забезпечення максимально ефективною міжособистісною взаємодією в системі «тренер–спортсмен–батьки» тренеру важливо самостійно (самоаналіз та самовдосконалення і особистісний розвиток) або із залученням фахівців (психологів, участь у групових тренінгах та семінарах) спочатку об'єктивно оцінити сильні та слабкі сторони власної особистісно-психологічної сфери, а потім актуалізувати цілеспрямований процес формування та розвитку необхідних психологічних якостей.

Щодо третього завдання (проаналізувати засоби та методи ефективною комунікації тренера в системі «тренер–спортсмен–батьки»), то головною вимогою до тренера, в такому випадку, є вміння раціонально (адекватно меті й обставинам) використовувати широкий спектр традиційних і сучасних технічних засобів комунікації. Так, зокрема, окрім проведення групових та індивідуальних бесід (як зі спортсменами, так і з батьками), використання інформаційних стендів і буклетів, тренеріві сьогодні доступні такі технічні інструменти комунікації, як: спілкування в соціальних мережах, E-mail, ведення інтернет-сторінки, sms та інші мобільні додатки. З огляду на це, головним питанням є не брак засобів комунікації, а бажання і вміння ефективно їх використовувати. Адже в кожній окремій професійній або міжособистісній ситуації тренер має користуватися найбільш адекватним засобом. Так, наприклад, для вирішення певних педагогічних питань стосовно окремого гравця доцільно використовувати індивідуальні бесіди з дитиною, його (або її) батьками та, за необхідності, з дитиною та батьками одночасно. В свою чергу, найбільш зручним та ефективним засобом розповсюдження інформації та отримання зворотного зв'язку стосовно мети та завдань навчально-тренувального процесу, розкладу занять, загальнокомандних принципів тощо є інтернет-сторінки, соціальні мережі, інформаційні стенди або групові зібрання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведені дослідження показали, що під дією цілого ряду факторів зміст та характер міжособистісних зв'язків, у яких задіяний тренер у межах своєї професійної діяльності в системі дитячо-юнацького футболу, зазнали суттєвих змін. Зважаючи на перманентно зростаючу роль батьків у різних напрямках діяльності спортивної школи та, як наслідок, займання ними все більш активної позиції звичну

комунікативну систему «тренер-спортсмен» цілком доречно розширити до «тренер-спортсмен-батьки».

Окреслені обставини актуалізують більш цілеспрямований та системний підхід у вивченні особистісно-психологічних критеріїв успішності професійної реалізації тренера в сучасних умовах. Так, зокрема, ціла низка психологічних якостей (EQ, здатність до критичного та стратегічного мислення) та навичок ефективної комунікації (навички активного слухання, інформативність мови тощо) переходять сьогодні із категорії бажаних та доречних в категорію необхідних та базових для вирішення тренером своїх основних професійних завдань: відбору, комплектації та управління командою.

Наступні етапи дослідження будуть спрямовані на пошук шляхів удосконалення системи підготовки тренерських кадрів із урахуванням сучасних умов професійної діяльності тренера футбольних дитячо-юнацьких команд.

Список літературних джерел:

Rererences:

1. Бузник А. И. Технология управления конфликтным взаимодействием членов сборной команды по футболу. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: сб. науч. трудов. Харьков: ХХПІ. 2001. № 6, С.12-19.
2. Волянюк Н. Ю., Ложкин Г. В. Акмеологический инвариант профессионализма тренера. Спортивный психолог. 2009. № 2, С.27-32.
3. Воронова В. І. Психологія спорту: навч. посібник. К.: Олімпійська література. 2007, С. 200-229.
4. Гринь О. Р., Воронова В. І. Система психологічного забезпечення підготовки спортсменів як проблема сучасної психології спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. №3. 2015, С. 29-34
5. Лоос В. Г. Альямани Ф. А. Тренер по футболу. Киев: РНМК Министерства по делам молодежи и спорта УССР. 1991, 112 с.
6. Мартенс Р. Успешный тренер. М.: Человек. 2014, С.396-398.
7. Хигир Б. Ю. Психологический анализ в большом футболе. М.: Советский спорт. 2008, 250с.
8. Чемберс Д. Профессия – тренер: наука и искусство. М.: Человек. 2013, 186 с.
9. Gould D., Lauer L., Rolo C, Jannes C. Understanding the role parents play in tennis success: a national survey of junior tennis coaches. Br. J. Sports Med. 2006 Jul; 40(7), P.632-636.
10. Gould D., Lauer L. The Role of Parents in Tennis Success: focus group interviews with junior coaches. The Sport Psychologist. 2008. №22. P. 18-37.
11. <http://www.dokaball.com/trenirovki1/trenerskaya/447-trener-kak-subekt-psikhologii-vzaimootnoshenij-v-detsko-yunosheskom-futbole>
12. <http://www.humankinetics.com/excerpts/excerpts/what-communication-means-for-a-coach>

1. Buznyk A. I. Technology of conflict management of members of the national soccer team. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports: collection of scientific papers. Kharkiv: ХХПІ.2001.№ 6, P.12-19.
2. Volianiuk N. Y., Lozhkin G. V. Akmeological invariant of the coach's professionalism. Sports psychologist. 2009. № 2, P.27-32.
3. Voronova V. I. Psychology of Sport: Teach. manual. K.: Olympic literature. 2007, P. 200-229.
4. Hryn O. R., Voronova V. I. The system of psychological support for the training of athletes as a problem of contemporary sports psychology. Prydniprovia Sport Newspaper. №3. 2015, P. 29-34
5. Loos V. H. Aliamani F. A. Soccer coach. Kiev: RNMK of the Ministry of Youth and Sports of the Ukrainian SSR. 1991, 112 p.
6. Martens R. Successful coach. M.: Man. 2014, P. 396-398.
7. Higor B. Y. Psychological analysis in big football. M.: Soviet sports. 2008, 250 p.
8. Chambers D. Profession - coach: science and art. M.: Man. 2013, 186 p.
9. Gould D., Lauer L., Rolo C, Jannes C. Understanding the role parents play in tennis success: a national survey of junior tennis coaches. Br. J. Sports Med. 2006 Jul; 40(7), P.632-636.
10. Gould D., Lauer L. The Role of Parents in Tennis Success: focus group interviews with junior coaches. The Sport Psychologist. 2008. №22. P. 18-37.
11. <http://www.dokaball.com/trenirovki1/trenerskaya/447-trener-kak-subekt-psikhologii-vzaimootnoshenij-v-detsko-yunosheskom-futbole>
12. <http://www.humankinetics.com/excerpts/excerpts/what-communication-means-for-a-coach>

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293681>

Відомості про авторів:

Байрачний О. В.; orcid.org/0000-0003-3013-0845; obairachniy@gmail.com; Національний університет фізичного виховання і спорту України; вул. Фізкультури, 1, Київ-150, Україна, 03150.

ПРІОРИТЕТНІСТЬ ЗАСОБІВ ТА МЕТОДІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ЦИКЛІЧНИХ ВИДАХ СПОРТУ (НА МАТЕРІАЛІ ОПИТУВАННЯ ВИКЛАДАЧІВ ВНЗ)

Богуславська Вікторія

Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського

Анотація:

У статті представлено результати опитування викладачів ВНЗ на предмет встановлення пріоритетності засобів та методів теоретичної підготовки у підготовці спортсменів з циклічних видів спорту.

Мета дослідження полягала у визначенні пріоритетності засобів та методів теоретичної підготовки у підготовці спортсменів з циклічних видів спорту на різних етапах багаторічного спортивного вдосконалення.

В роботі використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів, аналіз анкетних даних, методи математичної статистики.

В опитуванні взяли участь 88 викладачів ВНЗ. Серед яких 6 докторів наук, 58 – кандидатів наук, 24 – не мають наукового ступеня.

В результаті аналізу анкетних даних встановлено, що, на думку більшості опитаних викладачів ВНЗ, найзатребуванішим засобом теоретичної підготовки на всіх етапах багаторічного спортивного вдосконалення є книги, у тому числі електронні та аудіокниги. Крім того, значна кількість фахівців радить на всіх етапах підготовки спортсменів використовувати новітні технічні засоби навчання. Разом з тим, слід відзначити, що на початкових етапах процесу багаторічного вдосконалення переважають такі засоби, як документальні та художні фільми, плакати, малюнки і брошури, анімація (мультфільми на спортивну тематику), ігри (пазли, квести, вікторини та ін.), педагогічне тестування, практичні заходи, комп'ютерні програми. На противагу цьому, на більш високих щаблях процесу багаторічного вдосконалення пріоритет віддано таким засобам, як збірники наукових статей, навчальні посібники, монографії, лекції, пошукові сервіси мережі Інтернет.

Виявлено, що у першій стадії процесу багаторічного вдосконалення характерними для застосування, на погляд викладачів, є вербальні (словесні), наочні (ілюстрування, демонстрування), ігровий та змагальний методи, а у другій – перевага віддається методам інформаційного пошуку, інтерактивним методам та самоосвіті.

Priority of the means and methods of theoretical training in cyclic sports (on the basis of a survey of university professors).

The article presents the results of a survey of university teachers on the subject of prioritizing the means and methods of theoretical training in the training of athletes in cyclical sports.

The purpose of the study was to determine the priority of the means and methods of theoretical training in the training of athletes in cyclical sports at different stages of long-term sports development.

The following research methods were used in the work: theoretical analysis and generalization of literary sources, study of documentary materials, analysis of personal data, methods of mathematical statistics.

88 teachers of universities took part in the survey. Among them are 6 Doctors of Science, 58 Candidates of Sciences, 24 - do not have a scientific degree.

As a result of the analysis of personal data, it is established that, in the opinion of the majority of university professors surveyed, books, including electronic and audiobooks, are in demand for theoretical training at all stages of long-term sports development. In addition, a significant number of experts advise that at all stages of training athletes to use the latest technical training tools.

At the same time, it should be noted that such tools as documentary and feature films, posters, drawings and brochures, animations (cartoons for sports), games (puzzles, quests, quizzes, etc.) prevail at the initial stages of the process of long-term improvement, pedagogical testing, practical measures, computer programs. In contrast, at higher stages of the process of long-term improvement, priority is given to such means as collections of scientific articles, teaching aids, monographs, lectures, search services on the Internet.

It was revealed that verbal, visual (illustrations, demonstrations), game and competitive methods are the most characteristic for the first stage of the process of long-term improvement, in the opinion of teachers, and in the second, preference is given to methods of information retrieval, interactive methods and self-education.

Приоритетность средств и методов теоретической подготовки в циклических видах спорта (на материале опроса преподавателей вузов).

В статье представлены результаты опроса преподавателей вузов на предмет установления приоритетности средств и методов теоретической подготовки в подготовке спортсменов в циклических видах спорта.

Цель исследования заключалась в определении приоритетности средств и методов теоретической подготовки в подготовке спортсменов в циклических видах спорта на разных этапах многолетнего спортивного совершенствования.

В работе использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, изучение документальных материалов, анализ анкетных данных, методы математической статистики.

В опросе приняли участие 88 преподавателей вузов. Среди которых 6 докторов наук, 58 - кандидатов наук, 24 - не имеют научной степени.

В результате анализа личных данных установлено, что, по мнению большинства опрошенных преподавателей вузов, востребованным средством теоретической подготовки на всех этапах многолетнего спортивного совершенствования есть книги, в том числе электронные и аудиокниги. Кроме того, значительное количество специалистов советует на всех этапах подготовки спортсменов использовать новейшие технические средства обучения.

Вместе с тем, следует отметить, что на начальных этапах процесса многолетнего совершенствования преобладают такие средства, как документальные и художественные фильмы, плакаты, рисунки и брошюры, анімація (мультфільми на спортивну тематику), ігри (пазлы, квести, вікторини і др.), педагогічне тестирование, практичеськє мерє, комп'ютернє программи. В протївоположностє этому, на болєе высокїх ступенях процеса многолєтнєго совершенствования прїорїтет отдан такїм средствам, как сборнїкї научнїх статей, учебнєе пособїя, монографїи, лекцїи, поїсковьє сервісы сетї Інтернет.

Вывявлено, что в первой стадии процесса многолетнего совершенствования характерными для применения, по мнению преподавателей, являются вербальные (словесные), наглядные (иллюстрации, демонстрации), игровой и соревновательный методы, а во второй - предпочтение отдается методам информационного поиска, интерактивным методам и самообразованию.

Ключові слова:

теоретична підготовка, засоби та методи теоретичної підготовки, циклічні види спорту.

theoretical training, means and methods of theoretical training, cyclic sports.

теоретическая подготовка, средства и методы теоретической подготовки, циклические виды спорта.

Постановка проблеми. Науково-прикладна проблема теоретичної підготовки у циклічних видах спорту зумовлюється протиріччям між доведеним запитом практики щодо теоретичної підготовки та відсутністю програмно-нормативної бази й належного науково-методичного обґрунтування структури і змісту теоретичної підготовки в циклічних видах спорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результативність змагальної діяльності залежить не лише від рівня фізичної, технічної, тактичної, психологічної підготовленості спортсменів [1, 6, 9, 10, 11], а й від певного рівня знань з виду спорту, який досягається в процесі теоретичної підготовки [5, 7, 8].

Теоретична підготовка є своєрідною базою для всіх інших сторін підготовки, що має на меті озброєння спортсмена спеціальними знаннями для успішної тренувальної та змагальної діяльності [5, 7]. Останніми роками проведено чимало досліджень із проблеми теоретичної підготовки в спорті [2, 3, 4, 5, 8]. Разом з тим, питанню формування у майбутніх тренерів вміння передавати теоретичні знання спортсменам, саме в циклічних видах спорту, не приділено належної уваги.

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-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» на 2016–2020 рр. (номер державної реєстрації 0116U003167) плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури.

Мета дослідження полягала у визначенні пріоритетності засобів та методів теоретичної підготовки у підготовці спортсменів з циклічних видів спорту на різних етапах багаторічного спортивного вдосконалення.

У роботі використовувалися наступні **методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, вивчення документальних матеріалів, аналіз анкетних даних, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для встановлення думки фахівців, які готують майбутніх тренерів-викладачів з циклічних видів спорту, щодо потреби застосування під час теоретичної підготовки спортсменів на різних етапах багаторічного спортивного удосконалення відповідних засобів і методів, ми опитали 88 викладачів ВНЗ. Серед яких 6 докторів наук, 58 – кандидатів наук, 24 – не мають наукового ступеня. В числі опитаних 5 професорів, 37 – доцентів, 46 – не мають вченого звання. Середній вік опитаних склав $43,25 \pm 1,08$, стаж роботи у ВНЗ – $17,61 \pm 1,02$ років.

При цьому 97,73 % опитаних викладачів працюють у вищих навчальних закладах 4-го рівня акредитації і лише 2,27 % опитаних – у навчальних закладах 2-го рівня акредитації.

Усі викладачі, які взяли участь в опитуванні (100 %), вказують на потребу в навчанні майбутніх тренерів умінню передавати теоретичні знання спортсменам.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено думку викладачів стосовно того, які із засобів та методів будуть найефективнішими в роботі тренерів під час здійснення теоретичної підготовки спортсменів на кожному з етапів багаторічного удосконалення.

На етапі початкової підготовки найефективнішими засобами передачі теоретичних знань спортсменам більшість викладачів ВНЗ (51,1 %) вважає документальні та художні фільми, а також книги (у тому числі електронні та аудіокниги) на спортивну тематику (50,0 %) (табл. 1). Водночас, значними частками є спільні думки опитаних, які наполягають на ефективності використання таких засобів, як плакати, малюнки та брошури (46,6 %), ігри (42,0%), мультиплікаційні фільми на спортивну тематику (39,8 %), технічні засоби навчання (мультимедіа) (33,0 %), телевізійні програми на спортивну тематику та новини спорту (25,0 %), а також комп'ютерні програми, серед яких тести, ігри, навчально-освітні програми (23,9 %). Значно менші відсоткові частки спільних думок опитаних припадають на такі

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

засоби, як практичні заходи (конкурси, зустрічі, проекти) та лекції (по 17,0 %), педагогічне тестування (визначення рівня знань з теоретичної підготовки) та колекціонування (філателія, нумізматика та ін.) (по 15,9 %), читання журналів і газет (14,8 %), отримання інформації з довідників, енциклопедій та пошукових сервісів мережі інтернет (Google, Yahoo!, Шукалка тощо) (по 13,6 %), вивчення збірників наукових статей, навчальних посібників, монографії (12,5 %).

Таблиця 1

Доцільність застосування засобів теоретичної підготовки на кожному з етапів багаторічного спортивного удосконалення (на матеріалі опитування, викладачів ВНЗ (n=88), у % відносно загальної кількості опитаних)

№	Засоби теоретичної підготовки	Етапи багаторічної підготовки					
		ПП	ПБП	СБП	ПдВД	МРІМ	ЗіЗ
1.	Книги (у тому числі електронні та аудіокниги)	50,0	42,0	40,9	52,3	50,0	54,5
2.	Збірки наукових статей, навчальні посібники, монографії	12,5	17,0	34,1	45,5	54,5	56,8
3.	Довідники, енциклопедії	13,6	18,2	27,3	30,7	34,1	34,1
4.	Журнали та газети	14,8	23,9	34,1	30,7	19,3	20,5
5.	Педагогічне тестування	15,9	45,5	45,5	46,6	37,5	31,8
6.	Плакати, малюнки, брошури	46,6	37,5	14,8	12,5	6,82	7,95
7.	Документальні та художні фільми	51,1	48,9	37,5	28,4	27,3	30,7
8.	Анімація (мультфільми на спортивну тематику)	39,8	15,9	3,41	3,41	3,41	6,82
9.	Телевізійні програми	25,0	31,8	37,5	30,7	28,4	33,0
10.	Практичні заходи	17,0	39,8	48,9	36,4	33,0	22,7
11.	Ігри (пазли,квести,вікторини та ін.)	42,0	28,4	12,5	12,5	6,82	7,95
12.	Лекції	17,0	22,7	26,1	38,6	42,0	34,1
13.	Колекціонування	15,9	15,9	5,68	3,41	4,55	5,68
14.	Комп'ютерні програми	23,9	26,1	31,8	36,4	28,4	33,0
15.	Пошукові сервіси мережі Інтернет	13,6	19,3	37,5	52,3	52,3	45,5
16.	Технічні засоби (мультимедіа тощо)	33,0	30,7	36,4	46,6	46,6	47,7

Примітки. ПП – етап початкової підготовки; ПБП – етап попередньої базової підготовки; СБП – етап спеціалізованої базової підготовки; ПдВД – етап підготовки до вищих досягнень; МРІМ – етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей; ЗіЗ – етапи збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень.

Найефективнішими методами теоретичної підготовки на етапі початкової підготовки переважна більшість викладачів, які взяли участь в опитуванні, визнали: вербальні (словесні) (81,8 %), наочні (ілюстрування, демонстрування) (80,7 %) та ігровий (68,2 %). Водночас, слід відмітити, що 30,7 % з усіх опитаних викладачів наполягають на ефективності застосування

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

змагального методу. Значно менші відсоткові частки респондентів для здійснення теоретичної підготовки запропонували інтерактивні методи («мозковий штурм», метод асоціацій, створення проблемної ситуації та ін.) (10,2 %), інформаційного пошуку та метод самоосвіти (по 7,95 %) (табл. 2).

Таблиця 2

Доцільність застосування методів теоретичної підготовки на кожному з етапів багаторічного спортивного удосконалення (на матеріалі опитування викладачів ВНЗ (n=88), у % відносно загальної кількості опитаних)

№	Методи теоретичної підготовки	Етапи багаторічної підготовки					
		ПП	ПБП	СБП	ПдВД	МРІМ	ЗіЗ
1.	Вербальні (словесні)	81,8	72,7	67,0	58,0	50,0	50,0
2.	Наочні	80,7	78,4	62,5	56,8	36,4	29,5
3.	Ігровий	68,2	64,8	46,6	30,7	26,1	21,6
4.	Змагальний	30,7	52,3	61,4	54,5	46,6	35,2
5.	Інформаційного пошуку	7,95	17,0	44,3	52,3	54,5	59,1
6.	Інтерактивні методи	10,2	15,9	30,7	48,9	55,7	42,0
7.	Самоосвіта	7,95	12,5	20,5	42,0	63,6	75,0

Примітки. ПП – етап початкової підготовки; ПБП – етап попередньої базової підготовки; СБП – етап спеціалізованої базової підготовки; ПдВД – етап підготовки до вищих досягнень; МРІМ – етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей; ЗіЗ – етапи збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень.

З метою здійснення теоретичної підготовки на етапі попередньої базової підготовки більшість викладачів ВНЗ пропонують використовувати такі засоби, як документальні та художні фільми (48,9 %) та педагогічне тестування (45,5 %).

Разом з тим, значна відсоткова частка опитаних наполягає на ефективності проведення практичних заходів спортивного спрямування (39,8 %), використанні під час занять з теоретичної підготовки плакатів, малюнків, брошур (37,5 %), переглядів телевізійних програм на спортивну тематику та новин спорту (31,8 %). Водночас, на думку 30,7 % респондентів, передачі теоретичних знань на другому етапі багаторічного вдосконалення спортсменів сприятиме також застосування технічних засобів навчання. Дещо менша відсоткова частка опитаних рекомендує на таких заняттях застосовувати ігри (28,4 %), комп'ютерні програми (26,1 %), читання журналів та газет на спортивну тематику (23,9 %) та прослуховування лекцій (22,7 %). Потреба на цьому етапі спортивного вдосконалення в решті запропонованих засобів теоретичної підготовки не досягає й двадцяти відсотків.

На етапі попередньої базової підготовки, найзатребуванішими методами за міркуванням фахівців, є наочні (78,4 %), вербальні (72,7 %), ігровий (64,8 %) та змагальний (52,3 %). Значно менше опитаних рекомендують решту методів теоретичної підготовки, а саме, 17,0 % – інтерактивні методи, 15,9 % – інформаційного пошуку та 12,5 % – метод самоосвіти.

На етапі спеціалізованої базової підготовки більшість викладачів ВНЗ пропонують застосовувати такі засоби теоретичної підготовки, як проведення практичних заходів (48,9 %), педагогічне тестування (45,5 %), читання книжок на спортивну тематику (40,9 %). Крім того, 37,5 % респондентів як засіб теоретичної підготовки радять переглядати документальні й художні фільми та телевізійні програми, а також використовувати пошукові

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

сервіси мережі інтернет; 36,4 % – застосовувати технічні засоби навчання; 34,1 % – вивчати збірники наукових статей, навчальні посібники, монографії та читати журнали і газети; 27,3 % – користуватися довідниками та енциклопедіями; 26,1 % – прослуховувати лекції.

На етапі спеціалізованої базової підготовки, порівняно з попередніми етапами, дещо менші відсоткові частки фахівців висувають пропозицію використовувати у ході передачі теоретичних знань спортсменам вербальні (67,0 %), наочні (62,0 %) та ігровий (46,6 %) методи. Разом з тим, потреба у застосуванні змагального методу (61,4 %), методів інформаційного пошуку (44,3 %), інтерактивних методів (30,7 %) та самоосвіти (20,5 %) зростає.

Щодо етапу підготовки до вищих досягнень, то з метою підвищення рівня знань спортсменів з обраного виду спорту, найбільше опитаних (по 52,3 %) радять читання книжок на спортивну тематику та використання пошукових сервісів мережі інтернет.

Водночас, значними є відсоткові частки спільних думок викладачів, які наполягають на потребі у застосуванні таких засобів теоретичної підготовки, як педагогічне тестування (46,6 %), технічні засоби навчання (46,6 %), збірки наукових статей, навчальні посібники, монографії (45,5 %), лекції (38,6 %), практичні заходи (36,4 %), комп'ютерні програми (36,4 %). Дещо менше опитаних пропонують для підвищення теоретичної підготовленості спортсменів отримувати інформацію з довідників, енциклопедій, журналів, газет, телевізійних програм (по 30,7 %), а також з перегляду документальних і художніх фільмів спортивного спрямування (28,4 %).

На цьому ж етапі, як і на попередньому, кількість фахівців, що радять застосовувати на заняттях з теоретичної підготовки вербальні, наочні та ігровий методи, продовжує зменшуватись і у відсотковому співвідношенні становить, відповідно, 58,0 %, 56,8 % та 30,7 %. Крім того, помітне зниження (до 54,5 %) потреби у застосуванні змагального методу.

На противагу цьому, продовжує зростати необхідність у використанні методів інформаційного пошуку (52,3 %), інтерактивних методів (48,9 %) та самоосвіти (42,0 %).

Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей, як засвідчують найбільші відсоткові частки спільних думок викладачів, обумовлює послуговування таких засобів теоретичної підготовки, як вивчення збірок наукових статей, навчальних посібників та монографій (54,5 %), використання пошукових сервісів мережі інтернет (52,3 %) і читання книжок на спортивну тематику (50,0 %). Разом з тим, 46,6 % наполягають на ефективності застосування на заняттях з теоретичної підготовки новітніх технічних засобів. Водночас, значними є відсоткові частки спільних думок респондентів, які з метою підвищення рівня теоретичної підготовленості спортсменів радять застосовувати читання лекцій (42,0 %), педагогічне тестування (37,5 %), користування довідниками та енциклопедіями (34,1 %), проведення практичних заходів (33,0 %), перегляд телепередач і новин спорту (28,4 %), використання комп'ютерних програм (28,4 %), отримання інформації з документальних і художніх фільмів на спортивну тематику (27,3 %).

Найзатребуванішим методом теоретичної підготовки на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, на переконання більшості викладачів, є метод самоосвіти (63,6 %). Водночас, більше половини опитаних вважають, що на цьому етапі підготовки спортсменів також буде ефективним використання інтерактивних методів (55,7 %) та методів інформаційного пошуку (54,5 %). Значущість вербальних (50,0 %), наочних (36,4 %), змагального (46,6 %) та ігрового методів продовжує знижуватись.

Відносно етапів збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень, то викладачі ВНЗ виражають ідею пріоритетності таких засобів теоретичної підготовки, як вивчення збірок наукових статей, навчальних посібників і монографій (56,8 %) та читання книжок на спортивну тематику (54,55 %). Дещо менше опитаних з метою підвищення рівня знань спортсменів з обраного виду спорту пропонують застосовувати новітні технічні засоби навчання (47,7 %), використовувати пошукові сервіси мережі

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Інтернет (45,5 %). Крім того, дві рівнозначні відсоткові частки опитаних (по 34,1 %) доводять можливість отримання інформації з довідників та енциклопедій, а також прослуховування лекцій. Водночас, 33,0 % викладачів наполягають на перегляді телевізійних передач і новин спорту, а також використанні комп'ютерних програм. Застосування педагогічного тестування вважають ефективним 31,8 %, а перегляд документальних і художніх фільмів на спортивну тематику – 30,7 % респондентів. На думку 22,7 % опитаних, збагаченню знань спортсменів сприятиме проведення практичних заходів, серед яких конкурси, зустрічі, спільні проекти, а 20,5 % – наполягає на ефективності читання журналів і газет на спортивну тематику.

Як і на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, найефективнішим методом теоретичної підготовки на етапах збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень 75,0 % опитаних також вважає метод самоосвіти. Другим за значимістю методом теоретичної підготовки для цього етапу виявився метод інформаційного пошуку, який обрали 59,1 % респондентів. Половина з усіх викладачів, що взяли участь в опитуванні (50,0 %), вважає доцільним використовувати вербальні методи для передачі теоретичних знань студентам. Водночас, 42,0 % опитаних обрали для цієї мети інтерактивні методи навчання. Найменш затребуваними на етапах збереження вищої спортивної майстерності та поступового зниження досягнень виявились наочні (29,5 %), ігровий (21,6 %) та змагальний (35,2 %) методи.

Висновки. В результаті аналізу анкетних даних встановлено, що, на думку більшості опитаних викладачів ВНЗ, найзатребуванішим засобом теоретичної підготовки на всіх етапах багаторічного спортивного вдосконалення є книги, у тому числі електронні та аудіокниги. Крім того, значна кількість фахівців радить на всіх етапах підготовки спортсменів використовувати новітні технічні засоби навчання.

Разом з тим, слід відзначити, що на початкових етапах процесу багаторічного вдосконалення переважають такі засоби, як документальні та художні фільми, плакати, малюнки і брошури, анімація (мультфільми на спортивну тематику), ігри (пазли, квести, вікторини та ін.), педагогічне тестування, практичні заходи, комп'ютерні програми. На противагу цьому, на більш високих щаблях процесу багаторічного вдосконалення пріоритет віддано таким засобам, як збірники наукових статей, навчальні посібники, монографії, лекції, пошукові сервіси мережі Інтернет.

Найменш затребуваним засобом на усіх етапах підготовки визначено колекціонування.

Виявлено, що у першій стадії процесу багаторічного вдосконалення характерними для застосування, на погляд викладачів, є вербальні (словесні), наочні (ілюстрування, демонстрування), ігровий та змагальний методи, а у другій – перевага віддається методам інформаційного пошуку, інтерактивним методам («мозковий штурм», метод асоціацій, створення проблемної ситуації, метод проектів, «коло ідей», «мікрофон», «дерево рішень») та самоосвіті.

Перспективи подальших пошуків у цьому напрямку передбачають розробку і впровадження в навчальний процес вищих закладів освіти України нових засобів теоретичної підготовки, які сприятимуть підвищенню рівня теоретичної освіченості майбутніх тренерів з циклічних видів спорту, а також допоможуть їм у передачі теоретичних знань спортсменам.

Список літературних джерел:

1. Богуславська В. Ю. Вдосконалення фізичної підготовленості веслувальників на байдарках при застосуванні різних режимів тренувань на етапі попередньої базової підготовки: дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт". Київ, 2009. 211 с.

References:

1. Bohuslavska V. Y. Improvement of physical fitness of rowing on kayaks at application of different modes of training at the stage of preliminary basic training: dis. for obtaining sciences. Degree Candidate Sciences of Physical Education and Sports: Specialists. 24.00.01 "Olympic and professional sport". Kyiv, 2009. 211 p.

2. Бріскін Ю. А., Пітин М. П., Богуславська В. Ю. Зміст теоретичної підготовки у видах веслування. "Спортивна наука України": наукове електронне видання. №3(73). 2016. С. 42-48. <http://sports-science.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/archive>
3. Бріскін Ю. А., Пітин М. П., Богуславська В. Ю. Проблеми теоретичної підготовки в спорті. 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, за ред. В.М. Костокевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. С. 257-261.
4. Бріскін Ю., Пітин М., Богуславська В. Зміст опитування фахівців з проблеми теоретичної підготовки в циклічних видах спорту. Фізична культура і спорт: досвід та перспективи : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф./ за заг.ред. Я. Б. Зорія. Чернівці: ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2017. С. 12-14.
5. Пітин М.П. Теоретична підготовка в спорті: монографія. Львів: ЛДУФК, 2015. 372с
6. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. К.: Олимп.лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.
7. Pityn Maryan, Briskin Yuriy, Zadorozhna Olha Features of theoretical training in combative sports. Journal of Physical Education and Sport. 2013. Vol. 13 (2). P. 195–198.
8. Briskin Yu., Pityn M., Zadorozhna O., Smyrnovskyy S., Semeryak Z Technical devices of improvement the technical, tactical and theoretical training of fencers. Journal of Physical Education and Sport. 2014. Vol. 3. P. 337–341.
9. Bohuslavska Viktoriia, Furman Yuriy, Pityn Maryan, Galan Yaroslav, Nakonechnyi Ihor (2017) Improvement of the physical preparedness of canoe oarsmen by applying different modes of training loads. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (2), pp.797 -803. DOI:10.7752/jpes.2017.02121
10. Iryna Gorshova, Viktoriia Bohuslavska, Yuriy Furman, Yaroslav Galan, Ihor Nakonechnyi, Maryan Pityn (2017) Improvement of adolescents adaptation to the adverse meteorological situation by means of physical education. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (2) pp. 892-898. DOI:10.7752/jpes.2017.02136
11. Iryna Hruzevych, Viktoriia Bohuslavska, Ruslan Kropta, Yaroslav Galan, Ihor Nakonechnyi, Maryan Pityn (2017) The effectiveness of the endogenous-hypoxic breathing in the physical training of skilled swimmers. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (3), pp. 1009-1016. DOI:10.7752/jpes.2017.s3155
2. Briskin Y. A., Pityn M. P., Bohuslavska V. Y. The content of theoretical training in the types of rowing. "Sport Science of Ukraine": scientific electronic edition. №3 (73). 2016. pp. 42-48. <http://sports-science.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/archive>
3. Briskin Y. A., Pityn M. P., Bohuslavska V. Y. Problems of theoretical training in sport. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Coll. sciences works. Ed. 1. Vinnitsa State Mykhailo Kotsiubynskii Pedagogical University; Zhytomyr State Ivan Franko University, ed. V. M. Kostyukevich Vinnitsa: LLC "Glider", 2016. pp. 257-261.
4. Briskin Y., Pityn M., Bohuslavska V. The content of the specialists survey of the theoretical training problem in cyclic sports. Physical Culture and Sport: Experience and Prospects: International science-practice conf. materials / ed. by Y. B. Zorya. Chernivtsi: Y. Fedkovych ChNU, 2017. pp. 12-14.
5. Pityn M. P. Theoretical training in sport: monograph. Lviv: LSUPhC, 2015. 372p.
6. Platonov V. N. System of training sportsmen in the Olympic sports. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers]: in 2 vol. K.: Olympic lit., 2015. V. 1. 2015. 680 p.
7. Pityn Maryan, Briskin Yuriy, Zadorozhna Olha Features of theoretical training in combative sports. Journal of Physical Education and Sport. 2013. Vol. 13 (2). P. 195–198.
8. Briskin Yu., Pityn M., Zadorozhna O., Smyrnovskyy S., Semeryak Z Technical devices of improvement the technical, tactical and theoretical training of fencers. Journal of Physical Education and Sport. 2014. Vol. 3. P. 337–341.
9. Bohuslavska Viktoriia, Furman Yuriy, Pityn Maryan, Galan Yaroslav, Nakonechnyi Ihor (2017) Improvement of the physical preparedness of canoe oarsmen by applying different modes of training loads. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (2), pp.797 -803. DOI:10.7752/jpes.2017.02121
10. Iryna Gorshova, Viktoriia Bohuslavska, Yuriy Furman, Yaroslav Galan, Ihor Nakonechnyi, Maryan Pityn (2017) Improvement of adolescents adaptation to the adverse meteorological situation by means of physical education. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (2) pp. 892-898. DOI:10.7752/jpes.2017.02136
11. Iryna Hruzevych, Viktoriia Bohuslavska, Ruslan Kropta, Yaroslav Galan, Ihor Nakonechnyi, Maryan Pityn (2017) The effectiveness of the endogenous-hypoxic breathing in the physical training of skilled swimmers. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17 (3), pp. 1009-1016. DOI:10.7752/jpes.2017.s3155

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293687>

Відомості про авторів:

Богуславська В. Ю.; orcid.org/0000-0003-3609-5518; vik.bogusl@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, Україна, 21001.

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОГО ТЕНІСУ В ЄВРОПІ У XIII – XVIII СТОРІЧЧЯХ

Борисова Ольга, Петренко Генадій, Ши Шенін

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

У статті досліджено передумови виникнення тенісу, шляхи його становлення як професійного виду спорту в Європі у XIII – XVIII ст. Дано характеристику ключовим перетворенням, серед яких прийняття же-де-пому королівськими дворами. Проведено систематизацію факторів впливу на розвиток ігор, що були попередниками тенісу. Досліджено формування інфраструктури та економічних показників діяльності перших професійних ліг, асоціацій майстрів із же-де-пом. Визначено комерційну спрямованість середньовічного же-де-пом, який трансформувався згодом у теніс – популярну гру і професійний вид спорту. Теніс є одним із найбільш популярних видів спорту, який має розвинуту інфраструктуру, стабільну фінансову базу, комерційний інтерес, як із сторони засобів масової інформації, так й великих промислових компаній, а призові фонди турнірів та заробітки тенісистів значно перевищують дохід представників інших видів спорту. Професіоналізація та комерціалізація охопила практично весь спорт, проте більшість із традиційних видів спорту не мають такого колосального досвіду розвитку спортивної індустрії як теніс. *Мета дослідження:* проаналізувати історичні передумови становлення професійного тенісу, а також особливості та напрями його розвитку в країнах Європи XIII – XVIII ст. У роботі використовувались наступні *методи:* аналіз та узагальнення історичних даних, проведення історичної аналогії, зіставлення й порівняння. У середні віки теніс стає найпопулярнішим видом спорту, що призвело до розвитку відповідних інфраструктур та появи великої кількості професійних гравців в «же-де-пом», «реал-теніс»; формування рахунку, правил і матеріально-технічної бази виду спорту; формування методичних основ підготовки спортсменів-тенісистів та поширення гри в усій Європі. Професіоналізація тенісу в Європі часів Відродження обумовлена економічним, політичним та соціальним життям суспільства.

The development of professional tennis in Europe in the XIII - XVIII centuries.

The article explores the prerequisites for the emergence of tennis, the way of its formation as a professional sport in Europe in the XIII – XVIII centuries. Characteristics of key reforms, among which the adoption of the jeu-de-paume by the royal courts, are given. Systematization of factors of influence on the development of games, which were the predecessors of tennis, was carried out. The formation of infrastructure and economic indicators of the activities of the first professional leagues, associations of masters of the jeu-de-paume has been studied. The commercial orientation of the medieval jeu-de-paume has been defined, which subsequently transformed into tennis - a popular game and a professional sport. Tennis is one of the most popular sports that has developed infrastructure, stable financial base, commercial interest both on the part of mass media and large industrial companies, and the prize pools of tournaments and the earnings of tennis players far exceed the income of representatives of other sports. Professionalization and commercialization embraced almost all sports, but most of the traditional sports do not have such a colossal experience in the development of the sports industry like tennis. *The purpose of the research:* to analyze the historical preconditions for the formation of professional tennis, as well as the features and directions of its development in European countries XIII - XVIII century. The following *methods* were used in the work: analysis and generalization of historical data, historical analogy and comparison. In the Middle Ages, tennis has become a popular sport, which led to the development of appropriate infrastructures and the emergence of a large number of professional players in the "jeu-de-paume", "real tennis"; formation of the account, rules and material and technical base of the sport; the formation of methodological bases for the training of tennis players and the spread of the game throughout Europe. The professionalization of tennis in Europe during the Renaissance is determined by the economic, political and social life of society.

Развитие профессионального тенниса в Европе в XIII - XVIII веках.

В статье исследованы предпосылки возникновения тенниса, пути его становления как профессионального вида спорта в Европе в XIII – XVIII ст. Дана характеристика ключевым преобразованиям, среди которых принятие же-де-пом королевскими дворами. Проведена систематизация факторов влияния на развитие игр, которые были предшественниками тенниса. Исследовано формирование инфраструктуры и экономических показателей деятельности первых профессиональных лиг, ассоциаций мастеров же-де-пом. Определена коммерческая направленность средневекового же-де-пом, который трансформировался впоследствии в теннис – популярную игру и профессиональный вид спорта. Теннис является одним из самых популярных видов спорта, который имеет развитую инфраструктуру, стабильную финансовую базу, коммерческий интерес, как с стороны средств массовой информации, так и крупных промышленных компаний, а призовые фонды турниров и заработки теннисистов значительно превышают доход представителей других видов спорта. Професіоналізація і комерціалізація охопила практично весь спорт, однак більшість із традиційних видів спорту не мають такого колосального досвіду розвитку спортивної індустрії як теніс. *Цель исследования:* проанализировать исторические предпосылки становления профессионального тенниса, а также особенности и направления его развития в странах Европы XIII - XVIII ст. В работе использовались следующие *методы:* анализ и обобщение исторических данных, проведение исторической аналогии, сопоставления и сравнения. В средние века теннис становится популярным видом спорта, что привело к развитию соответствующих инфраструктур и появлению большого количества профессиональных игроков в «же-де-пом», «реал-теннис»; формирование счета, правил и материально-технической базы вида спорта; формирование методических основ подготовки спортсменов-теннисистов и распространение игры во всей Европе. Професіоналізація тенісу в Європі часів Відродження обумовлена економічною, політичною і соціальною життям суспільства.

Ключові слова:

же-де-пом, реал-теніс, корт, тенісний м'яч, тенісна ракетка, майстер.

jeu-de-paume, real tennis, court, tennis ball, tennis racquets, master.

же-де-пом, реал-тенніс, корт, теннісний м'яч, ракетка, мастер.

Постановка проблеми. Вивчення професійного тенісу в історичному аспекті становить особливий інтерес для наукового дослідження. Теніс є одним із найбільш популярних видів спорту, який має розвинуту інфраструктуру, стабільну фінансову базу, комерційний інтерес, як із сторони засобів масової інформації, так й великих промислових компаній, а призові

фонди турнірів та заробітки тенісистів значно перевищують дохід представників інших видів спорту. Професіоналізація та комерціалізація охопила практично весь спорт, проте більшість із традиційних видів спорту не мають такого колосального досвіду розвитку спортивної індустрії як теніс. Однією із причин такої популярності та основним фактором розвитку тенісу була зацікавленість вищих верств суспільства (королі, знать), а особливостями функціонування на різних історичних етапах – елітарність виду, відсутність спортивної спрямованості (розвага) і професіоналізація, яка передбачала як критерій соціальної приналежності, так і отримання матеріальної винагороди. У середні віки теніс стає найпопулярнішим видом спорту, що призвело до розвитку відповідних інфраструктур та появи великої кількості професійних гравців в «же-де-пом», «реал-теніс», що, в свою чергу, призвело до формування рахунку, правил і матеріально-технічної бази виду спорту; формування методичних основ підготовки спортсменів-тенісистів та поширення гри в усій Європі [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен тенісу обумовив велику кількість робіт, присвячених історії [7], особливостям розвитку тенісу в XVII – XVIII ст. та формуванню його як виду спорту різних верств населення [5]; розвитку гри в ранньому середньовіччі [6]; історії королівських дворів, які грали в теніс у пізньому середньовіччі та ранньому Ренесансі [8], історії тенісу у Вікторіанському періоді [9], професіоналізації та комерціалізації тенісу [1, 2].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. «Удосконалення змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх».

Мета дослідження – проаналізувати історичні передумови становлення професійного тенісу, а також особливості та напрями його розвитку в країнах Європи XIII – XVIII ст.

У роботі використовувались наступні **методи**: аналіз та узагальнення історичних даних, проведення історичної аналогії, зіставлення й порівняння.

Результати досліджень та їх обговорення. Же-де-пом, який трансформувався згодом в популярну гру і професійний вид спорту, стрімко поширювалась по всій середньовічній Європі. Така популярність вплинула на розвиток відповідних інфраструктур. Повсюди будувались майданчики для ігор. Виникали нові професії: виробники м'ячів (виготовлялися тільки французами), маркери, майстри тенісу. У 1292 році в Парижі вже було 13 майстерень. Паризькі майстри розробили незвичайні стрибаючі м'ячі, які зробили «палм-ігри» знаменитими. Приблизно до 1350 року слово «рауте» – «долоня» придбало два нових значення: «гра в м'яч» (тобто теніс) і «приміщення для гри в теніс» (корт) [6].

Така тенденція не залишилась без королівської уваги. Людовик X був незадоволений грою в теніс на відкритих майданчиках і, відповідно, критими, закритими кортами, побудованими в Парижі наприкінці XIII століття. Він був дотепним гравцем у же-де-пом і став відомий як перший монарх, який будував криті тенісні корти в сучасному стилі в палацах. Згодом цей дизайн поширився по королівських палацах Європи [4].

Масштаби розповсюдження гри завдавали багато перешкод владі, яка намагалася припинити цей рух, який зачіпав всіх, від короля до малої дитини, навіть жінок. Так, Маргола-Хеннуйер викликала сенсацію в Парижі після перемоги над кращими паризькими гравцями. 22 червня 1397 р. головний суддя Парижу заборонив грати в же-де-пом кожен день, крім неділі, «тому що багато торговців та інших простих людей залишають свої робочі місця і сімейні обов'язки протягом робочих днів, що було дуже шкідливо для громадського порядку». На превеликий розпач влади гравці ігнорують цю заборону та проводять вечірки кожен день [4].

Мода на гру в теніс вплинула на погляди архітекторів того часу. Так, Леон Баттіста Альберті, в своїй інтерпретації «Десять книг з архітектури Вітрувія» (1452 р.) був першим архітектором епохи Відродження, який згадував у своїх роботах про майданчики для ігор з м'ячем.

З літописів відомо, що теніс був розвинений в Іспанії та Італії. Перший закритий корт в Італії був побудований у 1457 р. в Белрігуардо. Із італійських архівних документів, які датовані 1490 р., гра подібна до же-де-пому отримала назву «паллакорда».

Популярність гри в паллакорду стає в епоху Відродження критерієм та фундаментальним атрибутом культури італійських кортів. Про це свідчать чисельні архівні документи, безліч трактатів – більше вісімдесяти рукописів та друкованих творів, написаних між 1450 – 1650 рр. – які, безпосередньо або опосередковано, зачіпають гравців того часу, з особливою увагою до тих, хто цінується на королівських кортах і аристократів.

У 1467 р. Людовик XI узаконив діяльність майстерень та визначив специфіку виробництва шкіряних м'ячів, заповнених шерстю. Він хотів запустити свої компанії по виробництву і наймати професіоналів з міста. Це пояснює контроль якості виготовлення м'ячів під час публікації цих законів.

Вимоги до виробництва такі:

- двоє фахівців для керування корпорацією;
- плата за набуття майстерності 30 солей;
- плата за тиждень для кожного працівника – 1 деньє [3].

Удосконалення інвентарю відіграло важливе значення у розвитку гри же-де-пом. До початку XVI століття радикальних змін зазнала тенісна ракетка. Якщо раніше вона цілком виготовлялася з дерева, то в оновленій моделі дерев'яними залишилися тільки рукоятка й обід, на якій спочатку натягували пергамент, шкіру, а пізніше перейшли на струнну поверхню (струни склалися з конопляних мотузків або з овечих жил). Перша згадка про ракетку для гри в же-де-пом датується 1505 р. Але ігри голими руками тривають, деякі матчі відбуваються навіть між представниками різних шкіл ігор з м'ячем: гра голою рукою, рукою в рукавичці, гра битою та ракеткою. З'являється нова професія, яка існувала в епоху Відродження в Парижі – майстри по виготовленню ракеток.

Лише у 1508 р. даються перші «рекомендації» по якості виготовлення м'ячів: вимоги до якості сировини як для шкіри, так і для шерсті (волосся ссавців, яке використовувалося для заповнення м'ячів) [8].

Потрапивши на Британські острови гра змінила назву на реал-теніс (використовувались правила же-де-пому). Гра припала до смаку (Шекспір згадує її в шести п'єсах). В Англії захоплення реал-тенісом і будівництво кортів почалося при вступі Генріха V на престол. У XV сторіччі були побудовані корти в лондонському Тауері, у Віндзорі, Вестмінстері, Річмонді, Вікомбі, Вудстоці, і, як наслідок такої популяризації гри – поява перших майстрів реал-тенісу. Багато літописців того часу згадують Ричарда Стайреса, який займався тенісом професійно (за винагороду) [4].

Також гравцем у теніс був король Англії Генріх VIII, який побудував резиденцію Хемптон-корт, у якому зали для гри в теніс використовуються в наш час. Генріх, тенісист посередній, але азартний, програвав на корті величезні суми, але який зробив значний внесок у розвиток реал-тенісу (відповідної інфраструктури). До 1530 р. Генрі подвоїв кількість кортів, якими він володів, побудувавши, крім Хемптон-корту, тенісні корти в Кале, Гринвічі, Сент-Джеймсі, Уайтхоллі та ін. Описаний як «Самий великий палац у християнському світі» Уайтхолл був справжнім комплексом дозвілля, з тентовими дворами, боулінгом і не менш ніж п'ятьма відкритими та закритими кортами.

Документальним свідченням роботи майстрів тенісу в Англії є виплачена сума в 420 фунтів стерлінгів Джону Веббу в 1610 р., щоб покрити витрати за надання м'ячів, ракеток та уроків тенісу для молодого герцога Йоркського – пізніше короля Карла. «Майстер тенісних ігор Його Величності» добре виконав своє завдання. Його учень став довічним прихильником тенісу: Чарльз I та пізніше його син Карл II – щодня піднімалися на світанку, щоб грати в теніс.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Поява у Франції великої кількості професійних гравців, які грою в же-де-пом заробляли собі на життя, примусили Франциска I в 1527 р. підписав перший патент, що затверджував професію «гравця в же-де-пом», аби гравці платили в королівську скарбницю податки. Таким чином, цей рік можна вважати роком офіційного зародження професійного тенісу. Франциск I був захопленим гравцем і першим «промоутером» же-де-пому. Він займався будівництвом кортів та організовував заохочувальні ігри серед придворних та простолюдинів [5].

У 1537 році професія була знову реформована. Було вирішено, що корпорація повинна керуватися чотирма присяжними. Відповідно зросли податки: 10 солей для помічника майстра, 40 солей для майстра. Крім того, на майданчиках тенісних кортів організовувалися виставки виробів: лише майстри могли показати свою продукцію.

Король Франції Генріх II був також відмінним гравцем і продовжував королівську французьку традицію. Перша відома книга про теніс (Тратато дель Джуоко делла Палла) була написана під час його правління в 1555 році італійським священником Антоніо Скино да Сало. Це була першою працею у якій дані рекомендації щодо проведення ігор з м'ячем, у тому числі паллакорди.

Що стосується будівництва тенісних кортів, королі Франсуа I і Генріх II прагнули затьмарити всіх своїх монарших суперників, доручивши знаменитому французькому архітекторові Жаку Андруе Дюсерсо спроектувати красиві корти в садах багатьох французьких замків.

Катерина Медичі була рушійною силою культурного розвитку Ренесансу Франції. Архітектура була великою пристрастю Катерини; вона була тісно задіяна в плануванні та нагляді за кожною з її численних схем – багато з яких були представлені же-де-помом. Наприклад, в садах Шарлеваля були чотири корти. Мода була ще однією її пристрастю: одна з її найвідоміших зачісок була «ракетка». Назва пояснюється тим, що волосся перехрещували в смужках, які нагадували струни ракетки [8].

Професіоналізація та комерціалізація гри призвела до появи об'єднань гравців. Аналогічне об'єднання професіоналів, зі своїм статутом, було створено у Флоренції приблизно в 1550 р.

У 1571 р. король Франції Карл IX затвердив статут «Корпорації професіоналів тенісу». Був проведений перший турнір. Всі гравці були поділені на три категорії: учні, партнери і майстри. Особливими привілеями користувалися майстри тенісу, яким надавали право на гільдію і на власний герб з тенісною символікою та право на будівництво і володіння кортами. З'явилась нова професія – майстри по виготовленню ракеток [3].

Діяльність майстрів тенісу була різноманітна і включала: виготовлення ракеток і м'ячів, навчання гри, участь у показових виступах, обслуговування кортів, надання ігрових костюмів, організацію, суддівство і обслуговування ігор. Тобто майстрів тенісу можна вважати першими професійними тренерами, а корти – осередками підготовки гравців у теніс.

Безперервні суперечки між гравцями вимагали узагальнення правил гри. Перша кодифікація правил реал-тенісу була написана майстром тенісу Жаном Форбе і опублікована в 1599 р. – стала основою для наступних видань правил тенісу. Перший англійський варіант правил реал-тенісу був опублікований в «Академії арсеналу» в 1668 р. [7].

Потреба знати в тенісному інвентарі, а також у спаринг-партнерах та тренерах, робить професію «майстра тенісу» не тільки почесною, але й прибутковою. У 1594 р. король Франції Генріх IV видає наказ «Статті про становище і організації майстрів і власників тенісних кортів». Цей наказ надав майстрам реал-тенісу виняткові права на володіння і здачу в оренду кортів, на виготовлення і продаж м'ячів. При правлінні Генріха IV теніс досяг піку популярності, ставши грою національною масштабу. За різними джерелами в 1600 р. в Парижі було понад 250 майданчиків для гри в же-де-пом, реал-теніс [4].

Найбільшого розквіту же-де-пом набирає на початку XVII сторіччя. Після перебування у Франції англійський шкільний вчитель, сер Роберт Даллінгтон, у своїй публікації «Погляд

на Францію» в 1604 р. відзначив, що смак до спорту французів дивує, «французи народжуються з ракеткою в руці».

Людовік XIII прийшов на французький престол в 1610 р., у віці 9 років. Його мати, Марія Медичі, взяла на себе роль Регента. Для оволодіння мистецтвом «королівської гри» був призначений П'єр Жантіл, який отримував платню в розмірі 500 фунтів на рік. Він перший майстер-паумієр (професіонал), ім'я якого нині відоме [8].

Деякі безпринципні майстри, не соромлячись, набивали м'ячі камінням, що викликало нещасні випадки, іноді смертельні. Тому 13 листопада 1610 р. майстри об'єднались у корпорації. Тільки господарі цієї корпорації мали право на виробництво і продаж ракеток і м'ячів. Чотири члени правління спостерігали за привілеєм громади, якою вони управляли: двоє з цих присяжних відновлювались через два роки. Заняття тривало три роки; патент коштував 30 фунтів, а звання майстру можна було отримати за 600 фунтів.

Основний прибуток майстрам приносила організація громадських ігор та спеціальних курсів. В цих місцях заборонялись азартні ігри. Тільки в 1676 році там дозволили гру в більярд.

Великі податки: 2500 фунтів, які ввів Людовик XIV, примусили майстрів по виготовленню м'ячів та ракеток об'єднатися.

В 1696 році, майстри офіційно стають директорами гральних будинків, роботу яких вони будуть контролювати протягом XVIII-го ст.

Слід зазначити, що об'єднання офісів присяжних інспекторів 1745 року коштувало їм 3000 ліврів. У цей день професія, здається, втратила перевагу: потрібно більше двох присяжних, кожен учень повинен був навчатися протягом 10 років і тільки два кандидати мали право стати майстрами в одному календарному році [9].

Проте, мода змінювалася: корти Людовика XIV воліли екстравагантних ставок для особистої участі. Це принаймні заохотило показові матчі між провідними професіоналами – майстрами тенісу.

Під час панування Людовика XIV і Людовика XV, частина кращих майстрів стають королівськими гравцями. Першим найвідомішим був Гійом Барселлон, королівський гравець при дворі Людовика XIV. Майстер Рене Клір вважався кращим гравцем у Франції; він кинув виклик і обіграв кращого англійського гравця на регулярній основі. У певному сенсі, мова йде про початок шоу-спорту та сучасного професійного спорту. Якості цих великих французьких гравців показували послам або іноземним монархам, які відвідували Париж [9].

Одиночні чемпіонати світу з же-де-пому серед чоловіків вперше були проведені в 1740 році в Парижі (переможець: Рене Клір) і проводяться до наших днів, що робить це найдовшою безперервною першістю в спорті.

Раймонд Массон був найвідомішим майстром-паумієром на кортах Людовика XV. У 1765 році, у віці 25 років, він став чемпіоном світу, яким залишався протягом наступних 20 років [3].

До кінця XVIII ст. число кортів скоротилося до п'ятдесяти (із них тільки десять залишилося в Парижі. Багато видатних майстрів тенісу були вимушені переїхати до Англії, де вони продовжили виступати та передавати свою майстерність.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

1. У середні віки теніс стає найпопулярнішим видом спорту, що призвело до розвитку відповідних інфраструктур та появи великої кількості професійних гравців в «же-де-пом», «реал-теніс», формування рахунку, правил і матеріально-технічної бази виду спорту; формування методичних основ підготовки спортсменів-тенісистів та поширення гри в усій Європі.

2. Професіоналізація тенісу в Європі, часів Відродження обумовлена економічним, політичним та соціальним життям суспільства.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з формуванням організаційних та методичних засад підготовки професійних тенісистів у XVIII – XIX ст.

Список літературних джерел:

1. Шенін Ши, Борисова О. В., Петренко Г. В. Розвиток професійного тенісу в Європі епохи Відродження. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XI Міжнародної конференції молодих вчених, 10 – 12 квітня 2018 року [Електронний ресурс]. К., 2018. С. 48–49.
2. Борисова О. В. Современный профессиональный спорт и пути его развития в Украине (на материале тенниса). К.: Центр учебной литературы, 2011. 308 с.
3. Имас Е. В., Борисова О. В. Профессиональный теннис: проблемы и перспективы развития: монография. К: Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, изд-во «Олимп. лит.», 2017. 288 с.
4. Міжнародна федерація тенісу (International tennis federation) [Electronic resource] / Режим доступу до сайту: <http://www.itftennis.com>
5. Шестаков В. История тенниса. От игры королей до королей игры. М., 2000. 155 с.
6. Baker W. J. Sports in the Western world (Rev. ed., Illini books ed.). Urbana: University of Illinois Press, 1988. 359 p.
7. Bryant J. E. Game / Set / Match: A Tennis Guide (8-ht ed.). Australia, Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning, 2011. 192 p.
8. Gillmeister H. Cultural History of Tennis (Second ed.). London: Equinox Publishing LTD, 2017. 632 p.
9. Guttmann A. Sports: the first five millennia. Amherst, Mass.: University of Massachusetts Press, 2004. 448 p.
10. Wilson E. Love Game: A History of Tennis, from Victorian Pastime to Global Phenomenon. London: Serpent's Tail, 2015. 320 p.

References:

1. Shenin Shi, Borisova O. V., Petrenko G. V. Development of professional tennis in Europe of the Renaissance. Youth and the Olympic Movement: A collection of abstracts of the XI International Conference of Young Scientists, April 10-12, 2018 [Electronic resource]. K., 2018. pp. 48-49.
2. Borysova O. V. Modern professional sports and ways of its development in Ukraine (on the material of tennis). K.: Center for Educational Literature, 2011. 308 p.
3. Imas E. V., Borisova O. V. Professional tennis: problems and development prospects: monograph. K: National University of Physical Education and Sports of Ukraine, publishing house "Olymp. lit. ", 2017. 288 p.
4. International tennis federation [Electronic resource] / Site access mode: <http://www.itftennis.com>
5. Shestakov V. The history of tennis. From the game of kings to kings of the game. M., 2000. 155 p.
6. Baker W. J. Sports in the Western world (Rev. ed., Illini books ed.). Urbana: University of Illinois Press, 1988. 359 p.
7. Bryant J. E. Game / Set / Match: A Tennis Guide (8-ht ed.). Australia, Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning, 2011. 192 p.
8. Gillmeister H. Cultural History of Tennis (Second ed.). London: Equinox Publishing LTD, 2017. 632 p.
9. Guttmann A. Sports: the first five millennia. Amherst, Mass.: University of Massachusetts Press, 2004. 448 p.
10. Wilson E. Love Game: A History of Tennis, from Victorian Pastime to Global Phenomenon. London: Serpent's Tail, 2015. 320 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293698>

Відомості про авторів:

Борисова О. В.; orcid.org/0000-0002-2311-1921; borisova-nupesu@ukr.net;
Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Петренко Г. В.; orcid.org/0000-0002-1706-9667; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Ши Шенін; orcid.org/0000-0002-2633-2666; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ БІЛЬЯРДИСТІВ ЄВРОПИ: ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА

Борисова Ольга, Назорна Вікторія, Митько Артур

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Дослідження спрямоване на аналіз структурних, якісних та кількісних показників ефективності процесу підготовки висококваліфікованих більярдистів, визначення місця та пріоритетності видів підготовки у програмах, які покладені сьогодні в основу тренування провідних збірних команд Європи з пулу. Зміст програм підготовки більярдистів до головних змагань року складається, в основному, з показників планування тренувального навантаження техніко-тактичної підготовленості без урахування диференційованого підходу до розвитку фізичних якостей висококваліфікованих спортсменів. У сучасному річному плані підготовки висококваліфікованих більярдистів значно зросли кількісні показники змагальних навантажень у порівнянні з минулими десятиліттями. Зростання показників тривалості та величини статодинамічних навантажень у змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів спричинило інтенсифікацію процесу підготовки спортсменів за рахунок спеціальної фізичної підготовки. Виникає нагальна необхідність розробки програми спеціальної фізичної підготовки спортсменів високого класу в більярді (пул) як самостійної структурної одиниці у системі багаторічного спортивного удосконалення, яка складається з диференційованої методики з урахуванням індивідуальних особливостей і резервних можливостей спортсменів, прогнозованої динаміки спортивних результатів, структури, спрямованості та змісту тренувального процесу в річному циклі. Опитування кращих фахівців в сфері більярду, аналіз експертних думок та об'єктивне зростання навантажень в змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів за останні роки, обумовило удосконалення програми підготовки на основі підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки збірної України. Результати дослідження дозволили розробити програму, яка включала диференційоване навантаження зі спеціальної фізичної підготовки з акцентом на вдосконалення координаційних здібностей та витривалості. Впровадження розробленої програми у підготовчий процес національної збірної з більярдного спорту (пул) спонукав до підвищення результату виступу наших спортсменів на чемпіонаті Європи з пулу.

Ключові слова:

аналіз програм, висококваліфіковані більярдисти, пул, види підготовки, спеціальна фізична підготовленість.

Highly skilled billiard training programs in Europe: expert assessment.

The study aims to analyze the structural, qualitative and quantitative indicators of the training effectiveness of high level billiard players, determine the place and priority types of sport preparation in the programs of training process for leading pool teams of Europe. The content of training programs to major billiards event was composed mainly of training load performance planning technical and tactical training without a differentiated approach to the development of physical qualities of highly skilled athletes. In the modern annual training plan for highly skilled billiard players, quantitative indicators of competitive loads have increased significantly in comparison with the past decades. The growth of duration and magnitude of static-dynamic loads in the competitive activity of highly skilled billiards, necessitates the intensification of the process of preparation of athletes by means of special physical training. There is an urgent need to develop a program of special physical training of high-level billiard players (pool) as an independent structural unit in the system of multi-year sport improvement, which consists of a differentiated technique taking into account the individual characteristics and reserve capabilities of athletes, the predicted dynamics of sport results, structure, orientation and content training process in the annual cycle. The program of special physical training of athletes for the main competitions of the year should include the focus of the training process on eliminating disproportion in the structure of special physical training by developing the necessary components of motor function, such as special endurance and coordination abilities. The program of physical training of athletes of the national pool team has been developed and implemented as a component of the integrated training of highly skilled billiards players for the European Championship. The effectiveness of the developed program is confirmed by the high achievements of the athletes of the national team from the pool. The survey of the best specialists in the field of billiards, the analysis of expert opinions and the objective growth of loads in the competitive activities of highly skilled billiard players in recent years, resulted in the improvement of the training program based on increasing the effectiveness of special physical training of the national team of Ukraine. The results of the study allowed to develop a program that included a differentiated load of special physical training with an emphasis on improving coordination abilities and endurance. The implementation of the developed program in the preparatory process of the national pool team has led to an increase in the performance of our athletes at the European Pool Championships.

program analysis, high level billiard players, pool, types of sport preparation, special physical training.

Программы подготовки высококвалифицированных більярдистов Европы: экспертная оценка.

Исследование направлено на анализ структурных, качественных и количественных показателей эффективности процесса подготовки высококвалифицированных більярдистов, определения и приоритетности видов подготовки в программах, которые возложены сегодня в основу тренировки ведущих сборных команд Европы по пулу. Содержание программ подготовки більярдистов к главным соревнованиям года состоит, в основном, из показателей планирования тренировочной нагрузки технико-тактической подготовленности без учета дифференцированного подхода к развитию физических качеств высококвалифицированных спортсменов. В современном годовом плане подготовки высококвалифицированных більярдистов значительно выросли количественные показатели соревновательных нагрузок по сравнению с прошлыми десятилетиями. Рост показателей продолжительности и величины статодинамических нагрузок в соревновательной деятельности высококвалифицированных більярдистов привело к интенсификации процесса подготовки спортсменов за счет специальной физической подготовки. Возникает настоятельная необходимость разработки программы специальной физической подготовки спортсменов высокого класса в більярде (пул) как самостоятельной структурной единицы в системе многолетнего спортивного совершенствования, которая состоит из дифференцированной методики с учетом индивидуальных особенностей и резервных возможностей спортсменов, прогнозируемой динамики спортивных результатов, структуры, направленности и содержания тренировочного процесса в годичном цикле. Опросы лучших специалистов в сфере більярда, анализ экспертных мнений и объективный рост нагрузок в соревновательной деятельности высококвалифицированных більярдистов за последние годы, обусловило совершенствование программы подготовки на основе повышения эффективности специальной физической подготовки сборной Украины. Результаты исследования позволили разработать программу, которая включала дифференцированное нагужение со специальной физической подготовки с акцентом на совершенствование координационных способностей и выносливости. Внедрение разработанной программы в подготовительный процесс национальной сборной по більярдному спорту (пул) вызвал повышение результата выступления наших спортсменов на чемпионате Европы по пулу.

анализ программ, высококвалифицированные більярдисты, пул, виды подготовки, специальная физическая подготовленность.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Актуальність. Тривалий час неолімпійські види спорту знаходилися поза увагою науковців. Про це переконливо свідчать показники кількості дисертаційних робіт, присвячених різним напрямам спорту, серед яких лише близько 10 % розглядають тематику неолімпійських видів. Особливо це характерно для країн пострадянського простору, в яких за часи СРСР і після отримання незалежності наукові дослідження спрямовувалися на вирішення проблем, в першу чергу, олімпійського спорту [3, 6, 7].

Проте інтенсивний розвиток неолімпійського напрямку в останні десятиліття, визнання та підтримка з боку МОК його керівних структур та змагань підвищили зацікавленість державних та громадських організацій, у тому числі і в Україні, до неолімпійських видів спорту.

Завдяки ефективній організаційній роботі Спортивного комітету України, підтримці Національного олімпійського комітету, потужному кадровому потенціалу вітчизняні збірні команди з кожним чотирьохріччям покращують результати виступів на Всесвітніх іграх. П'яте загальнокомандне місце і позаду команди таких країн, як США, КНР, Японія і багато інших на останніх Всесвітніх іграх 2017 року у Вроцлаві (Польща) є критерієм успішності та дієвості системи підготовки, відбору та змагань наших спортсменів.

З 2001 року до програми Всесвітніх ігор увійшов більярдний спорт, а саме три його основні дисципліни: карамболь, пул, снукер. Жодного разу українські більярдисти не ставали учасниками Всесвітніх ігор, хоча певні здобутки на міжнародних змаганнях в пулі наша країна має. Програми підготовки, які покладені сьогодні в основу тренування збірних команд з більярду сфокусовані лише на вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості спортсменів.

За останні 10 років результати виступів національної збірної з пулу на міжнародній арені значно покращилися [11], проте основними завданнями вітчизняних фахівців є входження молодих талановитих спортсменів до складу учасників Всесвітніх ігор.

Аналіз сучасної літератури та передового досвіду свідчить, що використання модельних характеристик тренувальної та змагальної діяльності найкращих спортсменів світу дозволяє своєчасно і об'єктивно оцінювати стан спортсмена і вносити корективи до тренувальних завдань з метою індивідуалізації тренувального процесу [6, 7, 12]. На сьогодні у більярді розроблені лише окремі компоненти модельних характеристик техніко-тактичної та змагальної підготовленості, а моделі фізичної підготовленості – взагалі відсутні.

Програми підготовки більярдистів сфокусовані лише на вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості без урахування диференційованого підходу до розвитку фізичних якостей висококваліфікованих спортсменів [2, 8, 9, 13], що є актуальним питанням для підвищення конкурентоспроможності українських пулістів в сучасних умовах змагань.

Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.20 «Удосконалення змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх» (номер держреєстрації 0116U001628).

Мета дослідження: порівняння змісту програм підготовки висококваліфікованих більярдистів Європи та України в пулі.

Об'єкт дослідження – підготовка висококваліфікованих більярдистів.

Предмет дослідження – програми підготовки висококваліфікованих більярдистів Європи.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення; метод експертних оцінок; педагогічне спостереження, яке передбачало реєстрацію і статистичний облік компонентів підготовки більярдистів високої кваліфікації; педагогічне тестування фізичної підготовленості спортсменів; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході дослідження застосовано ретроспективний, статистичний, кваліметричний методи та контент-аналіз із дотриманням правил системного аналізу і системного підходу з метою вивчення місця, структури і змісту

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спеціальної фізичної підготовки висококваліфікованих більярдистів у загальному процесі їх підготовки до головних змагань року. У дослідженні взяли участь більярдисти національної збірної та кращі за рейтингом 2016-2017 років гравці Європи з пулу загальною кількістю 40 спортсменів.

Контент-аналіз планів підготовки національних збірних з більярду Німеччини, Нідерландів, Австрії, Польщі, Хорватії, Австрії, Англії, Росії та України до чемпіонату Європи з пулу 2016 року (рис.1.) дозволив встановити відсотковий розподіл тренувального навантаження за видами підготовки протягом річного макроциклу. Суттєвою особливістю в плануванні підготовки висококваліфікованих більярдистів є загальна фізична підготовка. Більшість фахівців, тренери національних збірних, навіть не розглядали необхідність інтенсифікації процесу підготовки висококваліфікованих спортсменів за рахунок спеціальної фізичної підготовки.

Виявлення суттєвих розбіжностей у показниках планування тренувального навантаження за видами підготовки висококваліфікованих більярдистів в різних країнах Європи призвело до необхідності щодо проведення експертної оцінки, завданням якої стало визначення основних пріоритетів у видах та кількісно-якісних показниках спортивної підготовки в пулі. Були розроблені 4 анкети (опитувальники), відповіді на питання яких розглядалися як інформація про ступінь впевненості експерта у ймовірності щодо відносної важливості події або якості в числовому вимірі (використовувалася 10-ти бальна шкала). Група експертів (30 осіб) визначалася об'єктивним способом оцінки їх компетентності, підбір експертів, виходячи з їх професійних характеристик, спортивного звання, належного стажу роботи за спеціальністю або атестаційною категорією тренера [3], а саме, склад експертів був сформований з тренерів збірних команд країн-учасниць чемпіонату Європи з пулу серед чоловіків та жінок.

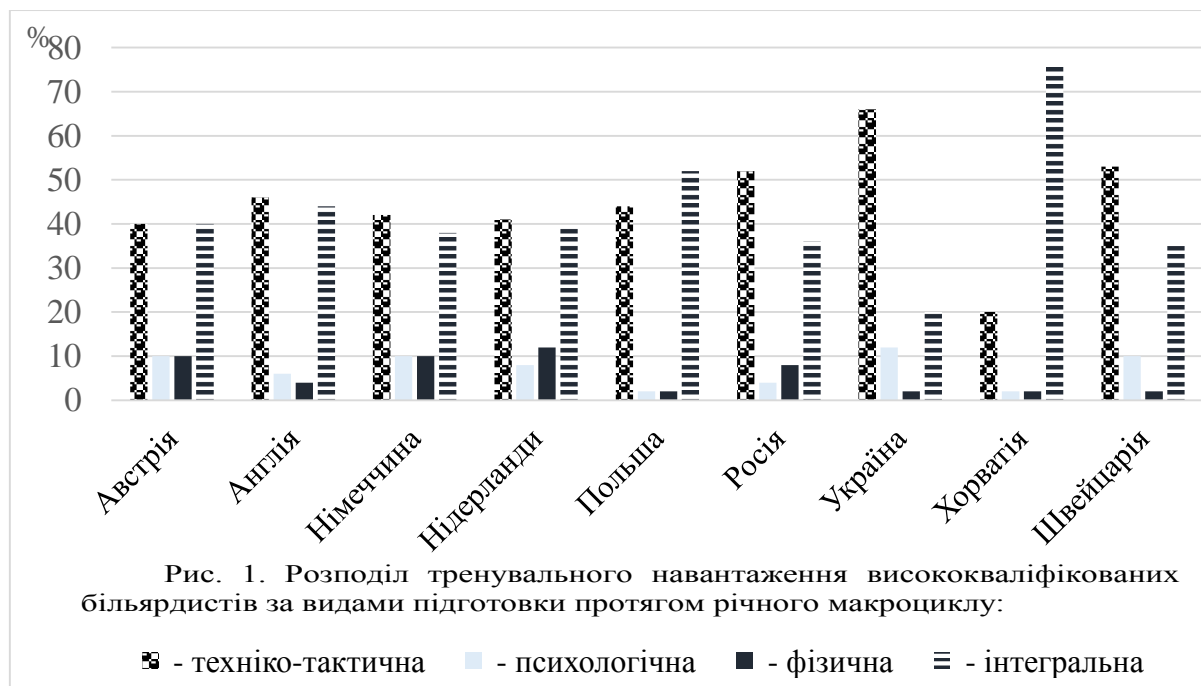


Рис. 1. Розподіл тренувального навантаження висококваліфікованих більярдистів за видами підготовки протягом річного макроциклу:

▨ - техніко-тактична ■ - психологічна ■ - фізична ≡ - інтегральна

Твердження про те, що у плануванні підготовки висококваліфікованих більярдистів необхідно враховувати рівень фізичної підготовленості спортсменів підтримали всі 100% експертів, при цьому середній бал щодо важливості впровадження у програму спеціальної фізичної підготовленості висококваліфікованих більярдистів у запропонованих параметрах (0–10 балів) становив $8,32 \pm 1,56$ бала. При цьому максимальну оцінку (10 балів), яка водночас стала і найпоширенішою, поставили 46,67% експертів, тоді як мінімальну оцінку (5 балів) поставили 3,33% фахівців. Оцінка розбіжностей думок експертів показує, що коефіцієнт

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

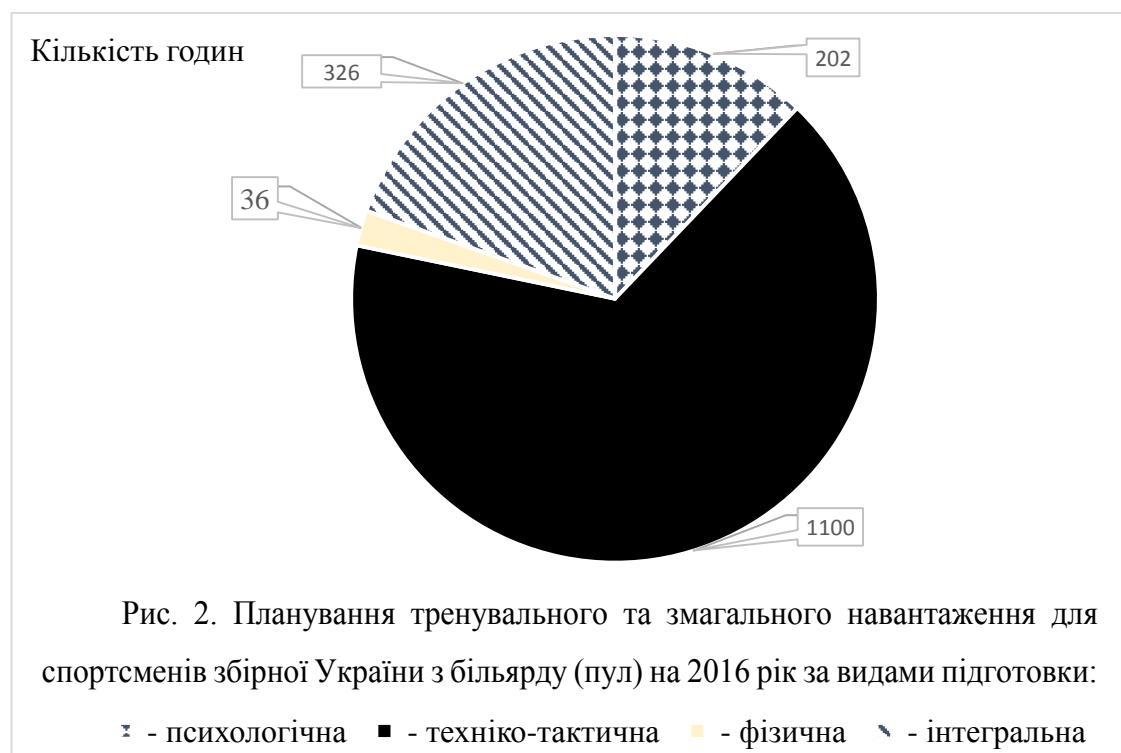
варіації становить 18,75%, що свідчить про достатній рівень узгодженості думок експертів та можливість впровадження програми спеціальної фізичної підготовки висококваліфікованих більярдистів у практичну діяльність тренерів з більярду.

Аналіз цільової програми підготовки збірної команди України з більярдного спорту до головних змагань 2014-2017 років дозволив визначити основні положення планування тренувальних та змагальних навантажень відповідно видам підготовки (табл.1, рис. 2).

Таблиця 1

Планування тренувальних та змагальних навантажень для спортсменів збірної України з більярду (пул) у 2014– 2017рр.

№	Основні показники	Рік			
		2014	2015	2016	2017
1.	Кількість днів тренувань	284	284	284	244
2.	Кількість тренувальних занять	522	522	522	420
3.	Кількість днів змагань/стартів	72	72	72	112
4.	Обсяг тренувальних навантажень (кількість годин виконаної роботи за рік)	1664	1664	1664	1664



Аналіз експертних оцінок тренерів збірних (n=30) країн Європи з більярду дозволив підтвердити, що у структурі спеціальної фізичної підготовки більярдистів, координаційні здібності є визначальними.

У практиці тренувальної та змагальної діяльності використовуються всі види координаційних здібностей (здатність до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів; здатність до збереження стійкості пози (рівноваги); почуття ритму; здатність до орієнтування в просторі; здатність до довільного розслаблення м'язів; координованість рухів) виявляються не в чистому вигляді, а в складній взаємодії [1].

Більярд не тільки пред'являє різні вимоги до координаційних здібностей в цілому, а й зумовлює необхідність максимального прояву окремих видів координаційних здібностей, що пов'язані з технічною майстерністю спортсмена і багато в чому визначають його рівень [1, 4]. За останні 20 років суттєво збільшилася як кількість міжнародних змагань, так і їх тривалість

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

[10], що обумовлює необхідність підвищення уваги до загальної та спеціальної фізичної підготовленості більярдистів.

Для визначення в структурі координаційних здібностей найбільш значущих видів була також проведена експертна оцінка, за допомогою якої було визначено профільуючі види координаційних здібностей для більярдного спорту: оцінка і регулювання динамічних та просторово-часових параметрів рухів, здатність до збереження стійкості пози (рівноваги) і координованість рухів ($W = 0,78$).

Опитування кращих фахівців в сфері більярду, аналіз експертних думок та об'єктивне зростання показників тривалості та величини стато-динамічних навантажень в змагальній діяльності висококваліфікованих більярдистів за останні роки, обумовило удосконалення програми підготовки на основі підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки збірної України. Результати дослідження дозволили розробити програму, яка включала диференційоване навантаження зі спеціальної фізичної підготовки з акцентом на вдосконалення координаційних здібностей та витривалості. Впровадження розробленої програми у підготовчий процес національної збірної з більярдного спорту (пул) спонукав до підвищення результату виступу наших спортсменів на чемпіонаті Європи з пулу.

Контент-аналіз підсумкових протоколів змагань з дисциплін «14+1», «8-ка», «10-ка» та «9-ка» на чемпіонаті Європи 2016 з пулу серед чоловіків та жінок, дозволив визначити прямий взаємозв'язок між результатами виступів спортсменів та особливістю розподілу тренувального навантаження у програмах підготовки висококваліфікованих більярдистів країн-учасниць. Для визначення рейтингу країн за результатами виступу спортсменів на чемпіонаті Європи (1-5 місця), використовувалася система підрахунку балів згідно положення про рейтинг з неолімпійських видів спорту Спортивного комітету України. На рис. 3 відзначається високі показники виступу на змаганнях більярдистів саме тих країн, експерти яких виставили максимальну оцінку щодо обов'язкового планування у програмі навантаження зі спеціальної фізичної підготовки висококваліфікованих більярдистів у кількісних параметрах – 10% або більше.



Рис. 3. Зв'язок результатів виступу спортсменів країн Європи та кількісних показників спеціальної фізичної підготовленості у програмах підготовки до головних змагань року

■ - кількість балів ● - оцінка експертів ● - місце рейтингу

Висновки:

1. За останні 20 років значно зросли показники тривалості та величини статодинамічних навантажень в змагальній діяльності висококваліфікованих більярдістів, що обумовлює необхідність удосконалення програми підготовки. Оптимальними показниками навантаження (годин/рік, у %) з фізичної підготовки більярдістів по відношенню до інших видів підготовки – 10%, за думкою експертів.

2. Програма спеціальної фізичної підготовки спортсменів до головних змагань року має передбачати спрямованість тренувального процесу на усунення диспропорції в структурі спеціальної фізичної тренуваності шляхом розвитку необхідних компонентів рухової функції, таких як спеціальна витривалість та координаційні здібності.

3. Визначено необхідність розробки програми спеціальної фізичної підготовки спортсменів високого класу в більярді (пул) як самостійної структурної одиниці в системі багаторічного спортивного удосконалення, яка складається з диференційованої методики з урахуванням індивідуальних особливостей і резервних можливостей спортсменів, прогнозованої динаміки спортивних результатів, структури, спрямованості та змісту тренувального процесу в річному циклі.

4. Розроблено та втілено в практику програму фізичної підготовки спортсменів національної збірної з більярду (пул), як складової інтегральної підготовки висококваліфікованих більярдістів до головних змагань 2016 року – чемпіонату Європи з пулу серед чоловіків та жінок. Ефективність розробленої програми підтверджено високими досягненнями спортсменів національної збірної з пулу.

Список літературних джерел:

1. Байк М., Полищук Л., Нагорная В. Координационные способности как основной компонент подготовленности спортсменов высокого класса в игровых видах спорта (на примере бильярда и тенниса). Наука в олимпийском спорте, 2014. № 3. С. 8-12.
2. Нагорна В.О., Заостровцев А.В. Бильярдный спорт: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. К., 2014. 96 с.
3. Имас Е. В., Борисова О.В. Профессиональный теннис: проблемы и перспективы развития [монография]. К.: Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, изд-во «Олимп. лит», 2017. 288 с.
4. Костюкевич В. М., Воронова В. І., Шинкарук О. А., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах [навчальний посібник]. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД». 2016. 554 с.
5. Нагорная В. О., Борисова О. В. Контроль психофизиологического состояния высококвалифицированных бильярдистов в соревновательном периоде. «Спорт. Олимпизм. Злоупье»: Материалы Международного научного конгресса (Государственный университет физического воспитания и спорта Республики Молдова). Кишинев, 2016. Т.1. С.271–277.
6. Имас Е. В., Матвеев С. Ф., Борисова О. В. [та ін.] Неолімпійський спорт: навчальний посібник для студ. вищ. закладів фіз. виховання і спорту; НУФВСУ. Київ: Олімпійська література, 2015. 184 с.
7. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимпийская литература, 2013. 624 с.
8. Сэндман Й. Право на кий (пул-бильярд) : пер. с нем. Киев : Олимпийская литература, 1999. 196 с.

References:

1. Baik M. Polishchuk L. Nahorna V. Coordination abilities as the main component of the preparedness of high-class athletes in the game sports (on the example of billiards and tennis). Science in the Olympic sport, 2014. № 3. pp. 8-12.
2. Nahorna V. O., Zhaostrovstev A. V. Billiard Sports: training program for children's and youth sports schools. K., 2014. 96 p.
3. Imam E. V., Borysova O. V. Professional tennis: problems and development prospects [monograph]. K.: National University of Physical Education and Sports of Ukraine, publishing house "Olympus. lit ", 2017. 288 p.
4. Kostiukevych V. M., Voronova V. I., Shynkaruk O. A., Borysova O. V. Fundamentals of research work of undergraduates and postgraduates in higher educational institutions [textbook]. Vinnytsya: LLC "Nilan-LTD", 2016. 554 p.
5. Nahorna V. O., Borysova O. V. Control of the psychophysiological state of highly skilled billiards in the competitive period. "Sport. Olimpizm. Health": Materials of the International Scientific Congress (State University of Physical Education and Sport of the Republic of Moldova). Chisinau, 2016. V.1. pp. 271-277.
6. Imas E. V., Matveiev S. F., Borysova O. V. [and others]. Nonolympic sport: manual for students of higher institutions of phys. education and sports; NUPHESU Kyiv: Olympic literature, 2015. 184 p.
7. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K: Olympic literature, 2013. 624 p.
8. Sandman J. The right to the cue (pool billiards): Translation from German. Kyiv: Olympic literature, 1999. 196 p.
9. Poole game lessons for those who continue: [with world champion Ralph Ecker: film]: at 2 p, P. 3, 4. [LLC "AM Group"; SPD Illichov V. V.], 2006.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

9. Уроки игры в Пул для продолжающих: [с чемпионом мира Ральфом Эккером: фильм]: в 2 ч., Ч. 3, 4. [б. г.]: [ООО "АМ Групп"; СПД Іллічов В. В.], 2006. 1DVD. Відеозапис: Оптичний диск. Лист Міністерства культури і туризму №747/9-2/26-06 від 20.11.2006 р.

10. Федерація спортивного більярду України (ФСБУ): [Електронний ресурс] Режим доступу до сайту: <http://www.billiard.net.ua>

11. European Pocket Billiard Federation (EPBF): [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: <https://europeanpocketbilliardfederation.com/>

12. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostiukevych V. (2017). Technical and tactical training of qualified Volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport ® (Jpes), Art 66. P. 441-446.

13. Optimization of a Billiard Player – Tactical Play Jean-Pierre Dussault and Jean-Francois Landry. – H.J. van den Herik et al. (Eds.): CG 2006, LNCS 4630, pp. 256–270, 2007. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007

1DVD. Video recording: Optical disk. Ministry of Culture and Tourism Letter №747 / 9-2 / 26-06 dated 20.11.2006 p.

10. Federation of Sports Billiards of Ukraine (FSBU): [Electronic resource] Mode of access to the site: <http://www.billiard.net.ua>

11. European Pocket Billiard Federation (EPBF): [Electronic resource]. Режим доступу до сайту: <https://europeanpocketbilliardfederation.com/>

12. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostiukevych V. (2017). Technical and tactical training of qualified Volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport ® (Jpes), Art 66. P. 441-446.

13. Optimization of a Billiard Player – Tactical Play Jean-Pierre Dussault and Jean-Francois Landry. – H.J. van den Herik et al. (Eds.): CG 2006, LNCS 4630, pp. 256–270, 2007. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293707>

Відомості про авторів:

Борисова О. В.; orcid.org/0000-0002-2311-1921; borisova-nupesu@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Нагорна В. О.; orcid.org/0000-0003-2607-7412; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Митько А. О.; orcid.org/0000-0002-5139-3751; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

ОЦІНКА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

*Борисова Ольга, Шльонська Ольга, Шутова Світлана,
Мунтадр Федель Кадхам Хамуді*

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

У сучасному волейболі, у зв'язку з розширенням арсеналу техніко-тактичних дій гравців, збільшенням інтенсивності гри, швидкості польоту та траєкторії м'яча при окремих змагальних діях, особливого значення набуває досконала фізична підготовка спортсменів. Значущість її всебічно вивчали провідні фахівці, які неодноразово стверджували про необхідність вдосконалення спеціальних проявів фізичних якостей, які безпосередньо впливають на спортивний результат та становлення техніко-тактичної майстерності. Тому, оцінка рівня спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів є значущою науковою проблемою, де основна увага приділяється розвитку швидкісно-силових якостей гравців.

Мета дослідження – визначити рівень спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів за результатами педагогічного тестування. Для оцінки рівня швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів були застосовані педагогічні тести: стрибок вгору з місця (за Абалаковим), стрибок вгору з розбігу, «ялинка», «човниковий біг» (обличчям спиною та боком).

За результатами педагогічного тестування кваліфікованих волейболістів можна зазначити, що гравці основного складу команди мають вищі показники у виконанні тесту «Човниковий біг» у діапазоні показників від 6,7 до 8,7 с. Особливі труднощі виникали у волейболістів при складанні даного тесту на швидкість переміщення спиною вперед, що складає основу техніки гри у волейболі. Результати педагогічних тестів, які спрямовані на визначення розвитку стрибучості (за Абалаковим та стрибок вгору з розбігу) мають деякі розбіжності між гравцями основного складу команди та запасного складу команди.

Висновки. Найбільша кількість кваліфікованих волейболістів мають низький рівень прояву швидкісно-силових якостей, основу яких складають педагогічні тести «Ялинка» та «Човниковий біг», що викликають визначні труднощі при їх виконанні. Тому, з огляду на це, необхідно корегувати навчально-тренувальний процес кваліфікованих волейболістів шляхом його оптимізації та впровадження програми вдосконалення швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів у річному макроциклі підготовки.

Ключові слова:

волейбол, фізична підготовленість, кваліфіковані волейболісти, педагогічне тестування

Evaluation of special physical readiness of the qualified volleyball players.

In modern volleyball, due to the expansion of the arsenal of technical and tactical actions of players, increasing the intensity of the game, the speed of flight and the trajectory of the ball, physical training of athletes acquires special significance. Its importance was comprehensively studied by leading specialists who repeatedly asserted the need to improve special manifestations of physical qualities that directly affect on the sports result and the development of technical and tactical skill. Therefore, the assessment of the level of special physical training of qualified volleyball players is a significant scientific problem, where the main attention is paid to the development of speed-strength qualities of players.

The purpose of the study is to determine the level of special physical training of qualified volleyball players based on the results of pedagogical testing.

To assess the level of speed-strength qualities of qualified volleyball players, were used pedagogical tests: jump up from the place (according to Abalakov), jump up when run, «Yelochka», «Shuttle run» (face, back and side).

Based on the results of pedagogical testing of qualified volleyball players, it can be noted that the basic players of the team have high indicators in the performance of the «Shuttle Run» test in the range of indicators from 6,7 to 8,7 seconds in relation to reserve players. Special difficulties arose with volleyball players when performing this test on the speed of moving backwards, which is the basis of the technique of playing volleyball. The results of pedagogical tests aimed at determining the development of jumping ability (according to Abalakov and the jump up when the run) have differences between the basic and reserve players of the team.

Conclusions. The greatest number of qualified volleyball players have a low level of manifestation of speed-strength qualities, the basis of which are the pedagogical tests «Yelochka» and «Shuttle Run», which cause certain difficulties in their performing. Therefore, taking this into account, it is necessary to adjust the training process of qualified volleyball players by optimizing and implementing the program for improving the speed and strength of qualified volleyball players in the annual macrocycle of training.

Оценка специальной физической подготовленности квалифицированных волейболистов.

В современном волейболе, в связи с расширением арсенала технико-тактических действий игроков, увеличением интенсивности игры, скорости полета и траектории мяча при отдельных соревновательных действиях, особое значение приобретает физическая подготовка спортсменов. Ее значимость всесторонне изучали ведущие специалисты, которые неоднократно утверждали о необходимости совершенствования специальных проявлений физических качеств, которые непосредственно влияют на спортивный результат и становление технико-тактического мастерства. Поэтому, оценка уровня специальной физической подготовки квалифицированных волейболистов является значимой научной проблемой, где основное внимание уделяется развитию скоростно-силовых качеств игроков.

Цель исследования – определить уровень специальной физической подготовки квалифицированных волейболистов по результатам педагогического тестирования.

Для оценки уровня скоростно-силовых качеств квалифицированных волейболистов были применены педагогические тесты: прыжок вверх с места (по Абалакову), прыжок вверх с разбега, «елочка», «челночный бег» (лицом спиной и боком).

По результатам педагогического тестирования квалифицированных волейболистов можно отметить, что игроки основного состава команды имеют высокие показатели в выполнении теста «Челночный бег» в диапазоне показателей от 6,7 до 8,7 с по отношению к запасным игрокам. Особые трудности возникали у волейболистов при выполнении данного теста на скорость перемещения спиной вперед, что составляет основу техники игры в волейболе. Результаты педагогических тестов, направленных на определение развития прыгучести (по Абалакову и прыжок вверх с разбега) имеют различия между игроками основного и запасного состава команды.

Выводы. Наибольшее количество квалифицированных волейболистов имеют низкий уровень проявления скоростно-силовых качеств, основу которых составляют педагогические тесты «Елочка» и «Челночный бег», которые вызывают определенные трудности при их выполнении. Поэтому, учитывая это, необходимо корректировать учебно-тренировочный процесс квалифицированных волейболистов путем его оптимизации и внедрения программы совершенствования скоростно-силовых качеств квалифицированных волейболистов в годовом макроцикле подготовки.

volleyball, physical readiness, qualified volleyball players, pedagogical testing

волейбол, физическая подготовленность, квалифицированные волейболисты, педагогическое тестирование

Вступ. У сучасному волейболі, у зв'язку з розширенням арсеналу техніко-тактичних дій гравців, збільшенням інтенсивності гри, швидкості польоту та траєкторії м'яча при окремих змагальних діях, особливого значення набуває досконала фізична підготовка спортсменів. Значущість її всебічно вивчали провідні фахівці [7, 11], які неодноразово стверджували про необхідність вдосконалення спеціальних проявів фізичних якостей, які безпосередньо впливають на спортивний результат та становлення техніко-тактичної майстерності.

У спеціальній науково-методичній літературі накопичено достатній обсяг інформації з даної проблеми. Наприклад А. Ковальчук [6] вбачає підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболісток у річному тренувальному циклі шляхом оцінки рівня прояву спеціальних фізичних якостей та на основі кореляційного аналізу визначення стабільності виконання технічних прийомів гравців у змагальній діяльності. О. Швай [14] обґрунтував методику удосконалення силових здібностей студентів під впливом навчально-тренувальних занять зі спортивною спрямованістю з елементами волейболу. І. Августюк [2] дослідила методику вдосконалення загальної фізичної підготовленості студентів-волейболістів масових розрядів під впливом спеціалізованих тренувальних засобів з обтяженням. Б. Моца й Т. Маленюк [9] вивчали методику розвитку стрибучості волейболістів, які знаходяться на етапі початкової підготовки. Л.О. Коновальська [8] вважає, що вплив специфічних для волейболу засобів на всебічний розвиток і функціональний стан організму повністю залежить від рівня оволодіння навичками гри. Автор вважає, що на початковому етапі підготовки волейболістів спеціальні вправи з навчання технічних прийомів недостатньо впливають на загальний фізичний розвиток спортсменів. Отже, щоб оптимізувати тренувальний процес гравців у волейболі, необхідно збільшити обсяг навантаження шляхом застосування більшої кількості загальнорозвиваючих та спеціально підготовчих вправ.

Отже оцінка рівня спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів є значущою науковою проблемою. Для її вирішення необхідно застосовувати сучасні науково-методичні підходи, які будуть спрямовані на розвиток спеціальних фізичних якостей волейболістів та їх оцінку протягом річного циклу підготовки.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.

Роботу виконано згідно зі «Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.20 «Удосконалення змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх» (номер державної реєстрації 0116U001628).

Мета дослідження – визначити рівень спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів за результатами педагогічного тестування.

Методи дослідження: аналіз даних спеціальної науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення.

Досягнення високих спортивних результатів на сучасному рівні розвитку спорту неможливе без раціонально спланованого навчально-тренувального процесу. У зв'язку з цим очевидно, що тільки планомірна підготовка спортсменів, сприяє оптимізації як загальній фізичній працездатності волейболістів, так і зростанню їхньої спеціальної підготовленості, поліпшенню функціонального стану системи енергозабезпечення м'язової діяльності, що тим самим забезпечить найбільш успішний виступ команди як в окремій грі, так і в впродовж ігрового сезону.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить, одним із провідних спеціальних фізичних якостей у волейболі є стрибучість. Результати змагальної діяльності свідчать, що прояв стрибучості у волейболістів різної кваліфікації застосовується у 90-95 % випадків від загальної кількості застосованих техніко-тактичних дій [5] (подача, нападаючий удар, блок, передача). З огляду на це одним із найважливіших компонентів фізичної

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

підготовленості є подальший розвиток стрибкової витривалості у кваліфікованих волейболістів.

З метою визначення значущості стрибкового навантаження був проведений аналіз змагальної діяльності волейболістів високого класу за результатами офіційних ігор Ігор Олімпіади 2016 р., Чемпіонату світу – 2014 р., Чемпіонату Європи – 2013–2016 рр., Світової ліги 2016 рр. Всього було проаналізовано 30 ігор.

Результати змагальної діяльності волейболістів високого класу свідчать про те, що найбільше стрибкове навантаження серед нападаючих гравців мають «догравальні», що проявляється у застосуванні більшої кількості нападаючих дій з країв сітки та участі у блокуванні гравців першого темпу нападу та «діагональних», що складає 200 ударів протягом гри.

Гравці першого темпу нападу найбільшу кількість стрибків виконують в основному при виконанні блоку. Це пояснюється тим, що в сучасному волейболі спостерігається підвищення швидкості передачі м'яча для виконання нападаючого удару при застосуванні індивідуальної та групової тактики нападу. Це створює передумови щодо універсальної підготовки «центрального блокуючого» гравця, основною дією для якого є блокування нападаючих ударів всіх атакуючих гравців та виконання атаки або обманних рухів у процесі гри, що складає структуру його змагальної діяльності.

Значну кількість стрибків у волейболі виконує зв'язуючий гравець. Найбільшу кількість стрибків гравці виконують при виконанні передач двома руками зверху (35 стрибків) при розташуванні розігруючого на лінії нападу. Також слід відмітити, що всі ігрові амплуа у волейболі виконують подачу м'яча у стрибку, що є основною тенденцією розвитку світового волейболу.

З огляду на вище викладене можна відмітити, високий рівень стрибкової підготовки для волейболістів високого класу має велике значення і для її розвитку необхідні особливі передумови для підвищення швидкісно-силових якостей гравців.

Для досягнення спортивного результату у волейболі, про що свідчить аналіз науково-методичної літератури [], необхідно, по-перше, володіти достатньо високим рівнем фізичних якостей і морфологічно-функціональних показників, які у багатьох випадках обумовлюють ефективність виконання техніко-тактичних дій. По-друге, за рахунок фізичних якостей мати можливість реалізовувати необхідні технічні дії конкретних прийомів ігри.

Для проведення дослідження обрано навчально-тренувальний процес команди вищої ліги України «НУФВСУ», яка бере участь у чемпіонаті України з волейболу серед чоловічих команд. Для оцінки рівня швидкісно-силових здібностей кваліфікованих волейболістів були застосовані педагогічні тести: стрибок вгору з місця (за Абалаковим), стрибок вгору з розбігу, «ялинка», «човниковий біг» (обличчям спиною та боком). Результати педагогічного тестування представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники прояву швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів на основі педагогічного тестування, n=12

№ п/п	Пріз-вище гравця	Стрибок вгору з місця, см		Стрибок вгору з розбігу, см		«Човниковий біг»,с						«Ялинка», с	
						обличчям		спиною		боком			
		\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Г – а*	39	2,4	245	3,9	5,8	1,0	7,4	0,7	6,5	0,1	24,0	1,1
2	Г – о*	40	1,2	251	1,9	7,2	0,9	8,2	0,4	7,9	0,1	25,4	0,9

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>													
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>
3	Б – т*	28	0,7	252	3,2	6,5	1,2	6,8	1,1	6,3	0,2	24,6	0,7
4	Ф – к*	35	2,1	250	6,5	7,7	1,1	8,7	0,7	6,7	0,3	28,5	0,1
5	Б – н	35	0,1	249	3,8	7	0,6	11,7	0,1	7,0	0,1	30,1	0,4
6	В – а*	41	1,2	250	0,4	6,1	1,2	9,0	0,5	7,3	0,2	25,9	0,8
7	Г – а	28	0,7	229	0,6	7,5	0,6	13,4	0,6	7,5	0,2	32,1	0,9
8	Д – а	26	1,0	233	0,5	9,4	1,0	9,8	0,4	8,2	0,1	31,6	0,8
9	К – к	32	0,7	237	1,6	8,1	0,6	15,6	1,2	9,8	0,5	25,7	0,4
10	Т – а	23	3,6	218	3,8	11,5	0,3	16,5	1,5	8,2	0,1	29,1	0,1
11	Ч – а*	30	1,6	247	1,8	11,3	0,2	12,0	0,2	8,0	0,1	26,1	0,5
12	Я – о	33	0,7	229	0,6	9,1	0,4	13,5	0,6	7,2	0,1	25,5	0,5
\bar{x}		35,6	3	231,3	2,4	10,4	0,7	11,4	0,6	7,9	0,2	28,7	0,6

*Примітки: \bar{x} – середнє арифметичне значення, * – гравці основного складу команди*

За результатами педагогічного тестування кваліфікованих волейболістів можна зазначити, що гравці основного складу команди мають вищі показники прояву швидкісно-силових якостей. Особливо це проявляється у виконанні тесту «Човниковий біг» з діапазоном показників від 6,7 до 8,7 с. Особливі труднощі виникали у волейболістів при складанні даного тесту на швидкість переміщення спиною вперед, що складає основу техніки гри у волейболі. Педагогічні тести, які спрямовані на визначення розвитку стрибучості (за Абалаковим та стрибок вгору з розбігу) має деякі розбіжності між гравцями основного складу команди та запасних, що пов'язано в основному їх з антропометричними даними.

Шкали та значення рівнів прояву швидкісно-силових здібностей кваліфікованих волейболісток представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Шкала та значення рівня прояву швидкісно-силових здібностей кваліфікованих волейболістів за результатами педагогічного тестування, n = 12

Рівень розвитку швидкісно-силових якостей	Тести					
	Стрибок вгору з місця, см	Стрибок вгору з розбігу, см	«Ялинка», с	«Човниковий біг», с		
				обличчям	спиною	боком
Низький	≤28	≤244,0	≥26,3	≥8,4	≥9,1	≥8,0
Нижче середнього	32–29	246,5–240,2	25,6–26,2	7,6–8,3	8,4–9,0	7,9–7,4
Середній	36–33	240,1–235,3	24,9–25,5	6,8–7,5	7,7–8,3	7,3–7,0
Вище середнього	40–37	235,2–230,4	24,2–24,8	6,0–6,7	7,0–7,6	6,9–6,5
Високий	≥41	≤230,3	≥24,1	≤5,9	≤6,9	≤6,4

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Порівняльний аналіз значень рівня швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів та встановлених значень шкали показав розподіл результатів відносно даних 12 кваліфікованих гравців.

За результатами тесту «Стрибок вгору з місця (за Абалаковим)» (рис. 2) за рівнями розвитку швидкісно-силових якостей відбувся розподіл кваліфікованих волейболістів: високий – 8,3%; вище середнього – 16,6%; середній – 25%; нижче середнього – 8,3%; низький – 41,6%. При порівняльному аналізі за результатами тесту «Стрибок вгору з розбігу» за рівнями розвитку швидкісно-силових якостей відбувся розподіл кваліфікованих волейболістів у процентному відношенні від загальної кількості гравців відбувся таким чином: високий – 9%; вище середнього – 17%; середній – 17%; нижче середнього – 25%; низький – 33%.

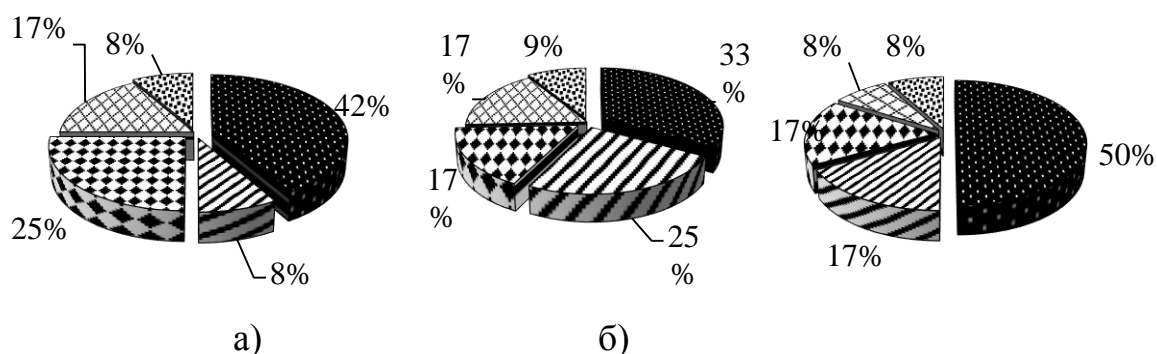


Рис. 3.2. Розподіл значень рівня прояву швидкісно-силових якостей при виконанні педагогічного тесту стрибок вгору з місця (а), стрибок вгору з розбігу (б), «Ялинка» (в) відповідно до шкали, %:

- – низький рівень;
- ▨ – рівень нижче середнього;
- ▩ – середній;
- ▧ – вище середнього;
- ▦ – високий

При виконанні педагогічного тесту «Ялинка» відбувся наступний розподіл рівнів прояву швидкісно-силових якостей гравців: високий та вище середнього – 8%; середній та нижче середнього – 17%; низький – 50%.

При виконанні тесту «Човниковий біг» (рис. 2) відбувся розподіл кваліфікованих волейболісток за рівнями прояву швидкісно-силових якостей: високий – 8%; вище середнього та нижче середнього – 17%; середній – 25%; низький – 33%.

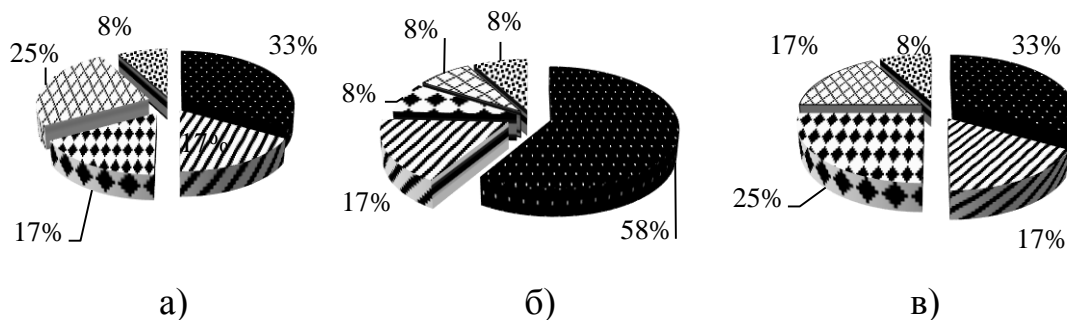


Рис. 2. Розподіл значень рівня прояву швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболісток при виконанні педагогічного тесту «Човниковий біг»: а) обличчям вперед; б) спиною вперед; в) боком:

- – низький рівень;
- ▨ – рівень нижче середнього;
- ▩ – середній;
- ▧ – вище середнього;
- ▦ – високий

З огляду на вище вказане можна зазначити, що у кваліфікованих волейболістів рівень прояву швидкісно-силових якостей знаходиться переважно на низькому рівні, що підтверджують результати педагогічного тестування. Тому слід використовувати експериментальні програми для вдосконалення рівня швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболісток.

Висновки.

1. Аналіз і узагальнення даних спеціальної та науково-методичної літератури, досвіду провідних спеціалістів з питань удосконалення спортивної майстерності кваліфікованих волейболістів довели, що фізична підготовка при поєднанні з техніко-тактичною та психологічною підготовленістю спортсменів є основним чинником, який впливає як на досягнення високих спортивних результатів, так і на визначення змісту тренувального процесу.

2. Найбільша кількість кваліфікованих волейболістів мають низький рівень прояву швидкісно-силових якостей, основу яких складають педагогічні тести «Ялинка» та «Човниковий біг», що викликають визначні труднощі при їх виконанні. Тому, з огляду на це, необхідно корегувати навчально-тренувальний процес кваліфікованих волейболістів шляхом його оптимізації та впровадження програми вдосконалення швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів у річному макроциклі підготовки.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці експериментальної програми, яка сприятиме підвищенню рівня розвитку швидкісно-силових якостей кваліфікованих волейболістів.

Список літературних джерел:

References:

1. Абрамов С. А., Кузьміна М. І. Загальна фізична підготовка студентів у волейболі. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Ч., 2011. Вип. 91, Т.1 С. 12–14.

2. Августюк І. Шляхи удосконалення технічної та фізичної підготовки волейболістів-початківців (17–18 років) вправами з обтяженням. Студентський науковий вісник. Х., 2007. Вип. 7. С. 363–367.

3. Волчинський А., Ковальчук А. Особливості тренування студентів-волейболістів із різною фізичною підготовкою. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2013. № 2. С. 129–132.

4. Горчанюк Ю. А., Горчанюк В. А., Козирко А. О. Роль спеціальних фізичних якостей у підготовці волейболістів. Проблеми і перспективи розвитку спортивних игр и единоборств в высших учебных заведениях. Сборник статей X междунауч. конферен. Х., 2014. С. 18–23.

5. Гнатчук Я. Аналіз ефективності різних методичних підходів до змісту фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів. Актуальні проблеми підготовки спортсменів. Луцьк, 2007. Т. 3. С. 97 – 103.

6. Ковальчук А. Куц О. Динаміка фізичної працездатності волейболісток та її взаємозв'язок із фізичною підготовленістю в процесі річного тренувального циклу. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Луцьк, 2015. № 3(31). С. 242–245.

7. Маленюк Т. Вплив тренувальних навантажень на показники спеціальної фізичної підготовленості студенток-волейболісток у підготовчому періоді річного циклу підготовки. С. 168–173.

8. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. М.: Известия, 2001. 333 с.

1. Abramov S. A., Kuzminova M. I. General physical training of students in volleyball. Bulletin of the Chernigiv National Pedagogical University named after. T.G. Shevchenko Pedagogical sciences. Physical education and sports., 2011. Ed. 91, p. 1 pp. 12-14.

2. Avhustiuk I. Ways of improvement of technical and physical training of beginner volleyball players (17-18 years) with weight training exercises. Student Scientific Bulletin. X., 2007. Ed. 7. pP. 363-367.

3. Volchynskiy A., Kovalchuk A. Features of training volleyball students with different physical training. Physical education, sports and health culture in modern society. 2013. No. 2. Pp. 129-132.

4. Horchanyuk Yu. A., Harchanyuk V. A., Kozyrko A. O. The role of special physical qualities in the training of volleyball players. Problems and prospects of development of sports games and martial arts in higher educational institutions. Collection of articles X is international. scientific conference H., 2014. pp. 18-23.

5. Hnatchuk Ya. Analysis of the effectiveness of various methodological approaches to the content of physical training of qualified volleyball players. Topical issues of training athletes. Lutsk, 2007. Vol. 3. Pp. 97 - 103.

6. Kovalchuk A. Kuts O. Dynamics of physical ability of volleyball players and their interconnection with physical preparedness in the course of the annual training cycle. Physical education, sports and health culture in modern society. Lutsk, 2015. No. 3 (31). Pp. 242-245.

7. Maleniuk T. Influence of training loads on indicators of special physical fitness of students-volleyball players in the preparatory period of the annual training cycle. Pp. 168-173.

8. Matveiev L. P. General theory of sport and its applied aspects. M.: Izvestiya, 2001. 333 p.

9. Мельник Т. Ф., Жигун К. Ф. Контроль за рівнем спеціальної тренуваності волейболістів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2009. № 2. С. 95–100.

10. Моца Б., Маленюк Т. Покращення показників фізичної підготовленості юних волейболісток за рахунок стрибкових вправ. Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку. Кіровоград: ПП Ексклюзив-систем, 2016. С. 255 – 259.

11. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практические применения. К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.

12. Синиговец И. В. Скоростно-силовая подготовка волейболистов 15 – 17 лет с учетом игрового амплуа: автореф. дис... на соискание ученой степени канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.01. К.: НУФВСУ. 2007. 25 с.

13. Филин В.П. Взаимосвязь физических качеств, технической подготовленности и спортивного результата волейболистов. Теория и практика физической культуры 1997. № 5. С. 16 – 21.

14. Швай О., Гнітецький Л., Поляковський В. Ефективність фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів різних ігрових амплуа. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Луцьк, 2012. № 2. Вип. 18. С. 332–335.

9. Melnyk T. F., Zhyhun K. F. Control over the level of special training of volleyball players. Physical education, sports and health culture in modern society. 2009. No. 2. pp. 95-100.

10. Moza B., Maleniuk T. Improvement of the physical fitness of young volleyball players due to jumping exercises. Physical education and sports in educational institutions of Ukraine at the present stage: state, trends and development prospects. Kirovograd: PE Exclusive Systems, 2016. pp. 255 - 259.

11. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical applications. K.: Olympus Lit., 2013. - 624 p.

12. Sinigoveets I. V. High-strength training of volleyball players 15-17 years, taking into account the role of the game: author's abstract. Dis ... for obtaining a scientific degree Cand. Sciences in Phys. vosp. and sports: 24.00.01. K. : NUFVSU. 2007. 25 p.

13. Filin V. P. Interrelation of physical qualities, technical readiness and sports result of volleyball players. Theory and practice of physical culture 1997. № 5. Pp. 16 -21.

14. Shvai O., Gnitetsky L., Polyakovsky V. Efektivnist fizichnoi pidgotovki kvalifikovani vo volleyballovistov riznih igrovihi role. Physical education, sports and health culture in modern society. Lutsk, 2012. № 2. Ed. 18. p. 332-335.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293714>

Відомості про авторів:

Борисова О. В.; orcid.org/0000-0002-2311-1921; borisova-nupesu@ukr.net;
Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Шльонська О. Л.; orcid.org/0000-0001-7069-777X; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Шутова С. Є.; orcid.org/0000-0001-6407-3100; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

Хамуді М. Ф. К.; orcid.org/0000-0002-5655-6062; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКИ РУКОПАШНОГО БОЮ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Вако Ілля

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Анотації:

Розглянуто особливості здійснення спеціальної фізичної підготовки курсантів, майбутніх працівників правоохоронних органів. Метою дослідження було визначено провести систематизацію даних науково-методичної літератури та передового досвіду у напрямку формування техніки рукопашного бою курсантів в процесі спеціальної фізичної підготовки. Для вирішення мети роботи застосовували методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, систематизація. Визначено важливість оволодіння прийомами рукопашного бою майбутніми співробітниками правоохоронних органів як необхідної складової їх професійної діяльності. Систематизовано наукову інформацію щодо методичних підходів формування техніки рукопашного бою курсантів, визначено низку особливостей навчання технічних дій у рукопашному бою у процесі спеціальної фізичної підготовки. Визначено особливості набуття досвіду використання прийомів рукопашного бою в умовах наближених до майбутньої професійної діяльності, устаткування необхідне для здійснення даного підходу. Результатом проведеної роботи є визначення змісту методики навчання прийомам рукопашного бою, параметрів фізичного навантаження в процесі тренувальної діяльності, засобів, методів та послідовність навчання техніки рукопашного бою. Перспективи подальших досліджень даного наукового напрямку полягають у розгляді підходів до вдосконалення техніки рукопашного бою співробітників правоохоронних органів в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки.

Theoretical and methodological bases of formation of hand-to-hand fighting techniques of cadets in the process of special physical training.

The special features of conducting special physical training for students – future law enforcement officials were under consideration. The research objective was to systematize the data from scientific and methodological resources and best practices in developing students' hand-to-hand fighting techniques. In order to attain the objective the following methods were used: analysis and integration of the data from scientific and methodological resources, systematization. The importance of mastering hand-to-hand fighting techniques by future law enforcement officials as a significant component of their professional activity was defined. Scientific information about methodological approaches to developing students' hand-to-hand fighting techniques was systematized, a number of peculiarities of teaching technical movements in hand-to-hand fighting in the process of special physical training was established. The peculiarities of gaining experience of using hand-to-hand fighting techniques in line oriented conditions, equipment necessary for implementing this approach is specified. The research conducted resulted in defining the content of the methodology of teaching hand-to-hand fighting techniques, parameters of physical loading in the training process, means, methods and sequence of teaching hand-to-hand fighting techniques. The perspectives of further research of this scientific issue include learning the approaches to improving the hand-to-hand fighting techniques among law enforcement officials in the process of professional and applied physical training.

Теоретико-методологічні основи формування техніки рукопашного бою курсантів в процесі спеціальної фізичної підготовки.

Рассмотрены особенности осуществления специальной физической подготовки курсантов, будущих работников правоохранительных органов. Целью исследования было определено провести систематизацию данных научно-методической литературы и передового опыта в направлении формирования техники рукопашного боя курсантов в процессе специальной физической подготовки. Для достижения цели работы применяли методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, систематизация. Определена важность овладения приемами рукопашного боя будущими сотрудниками правоохранительных органов как необходимой составляющей их профессиональной деятельности. Систематизирована научная информация об методических подходах формирования техники рукопашного боя курсантов, определен ряд особенностей обучения техническим действиям в рукопашном бою в процессе специальной физической подготовки. Определены особенности приобретения опыта использования приемов рукопашного боя в условиях приближенных к будущей профессиональной деятельности, оборудование необходимое для осуществления данного подхода. Результатом проведенной работы является определение содержания методики обучения приемам рукопашного боя, параметров физической нагрузки в процессе тренировочной деятельности, средств, методов и последовательность обучения технике рукопашного боя. Перспективы дальнейших исследований данного научного направления заключаются в рассмотрении подходов к совершенствованию техники рукопашного боя сотрудников правоохранительных органов в процессе профессионально-прикладной физической подготовки.

Ключові слова:

рукопашний бій, спеціальна фізична підготовка, курсант, техніка.

hand-to-hand fighting, special physical training, student, technique.

рукопашный бой, специальная физическая подготовка, курсант, техника.

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій. Складні соціально-економічні умови в Україні, супроводжуються погіршенням криміногенної ситуації, що має вплив на стан законності та порядку в нашій країні. Успішність боротьби зі злочинністю безпосередньо залежить від рівня підготовленості працівників правоохоронних органів, перш за все їх спеціальної фізичної підготовленості (СФП).

У процесі реалізації професійної діяльності особовий склад має право застосовувати заходи фізичного впливу, спеціальні засоби та вогнепальну зброю у випадках і порядку, передбачених чинним законодавством. Виконання завдань підвищення бойової готовності,

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

антитерористичних операцій вимагає від ефективної діяльності в стресових, особливих умовах [3; 6]. Ступінь оволодіння професійними навичками особового складу під час виконання службових завдань визначає ступінь професійного володіння прийомами рукопашного бою. Формування професійного досвіду працівників правоохоронних органів починається з першого дня навчання у закладах вищої освіти.

Рукопашний бій – це ближній бій без використання або з обмеженим використанням вогнепальної зброї, що зазвичай ведеться один на один або група проти групи [7]. Як складова частина системи СФП курсантів закладів вищої освіти МВС, рукопашний бій був об'єктом наукових досліджень, але нажалі серед спеціалістів по рукопашному бою не визначено єдиної думки, щодо послідовності навчання основним групам прийомів та відсутній єдиний підхід до навчання техніки рукопашного бою [4]. Зазначене коло питань потребує систематизації наукових даних щодо формування та удосконалення техніки рукопашного бою курсантів в процесі СФП.

Дана робота є фрагментом НДР факультету фізичного виховання і спорту Чорноморського національного університету імені Петра Могили «Розробка і реалізація інноваційних технологій і корекції функціонального стану людини при фізичних навантаженнях в спорті і реабілітації», № державної реєстрації 0117U007145.

Мета дослідження – провести систематизацію даних науково-методичної літератури та передового досвіду у напрямку формування техніки рукопашного бою курсантів в процесі спеціальної фізичної підготовки.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, систематизація.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз науково-методичної літератури з питань здійснення підготовки курсантів до володіння навичками рукопашного бою, дозволив визначити загальні тенденції здійснення даного виду діяльності.

За даними науково-методичної й спеціальної літератури, однією з головних проблем удосконалення системи формування рухових навичок рукопашного бою є професійне ставлення викладачів кафедр фізичної та бойової підготовки до процесу навчання спеціальним рухам. Отже, на думку спеціалістів, тренерсько-викладацький склад має бути озброєним глибокими знаннями про загальнобіологічні та дидактичні закономірності формування рухових навичок і володіти сучасними методиками навчання [5; 10].

У процесі вивчення сучасних методик навчання прийомів рукопашного бою виявлено значний обсяг інформації, яка містить теоретичні та практичні основи формування навичок рукопашного бою у курсантів в процесі СФП.

Із метою оптимізації навчального процесу з техніко-тактичної підготовки у закладах вищої освіти Міністерства внутрішніх справ (МВС) В.І. Пліско пропонує урахувати накопичений досвід бійця, а відпрацювання техніко-тактичних комбінацій проводити в умовах несподіванки, дефіциту інформації та часу для ухвалення відповідних рішень під час затримання [13]. В. В. Бондаренко [2] підтримує його думку та пропонує використовувати методику, яка базується на знаннях закономірностей у діях супротивника, які передують нападу, і сприяє формуванню спеціальних психомоторних якостей курсантів.

Результати досліджень Ю. П. Платонова [12] показали, що формування захисно-атакуючих дій ведення рукопашного бою в курсантів підрозділів спеціального призначення проходитиме успішно, якщо буде розроблена і впроваджена в освітній процес цілісна педагогічна технологія, яка передбачатиме поєднання військово-професійної, спеціальної, військово-педагогічної та морально-психологічної підготовки курсантів і ґрунтуватиметься на виконанні завдань репродуктивно-пошукового та варіативно-реконструктивного характеру.

Аналіз експериментальних даних стосовно ефективності різних тактик ведення рукопашного поєдинку дозволив А. Н. Кочергину [11] виділити дві тенденції. По-перше,

ймовірність досягнення перемоги в рукопашній сутичці істотно вища в того курсанта, який реалізує активну, агресивно-наступальну тактику ведення бою. По-друге, перевага наступальної тактики ведення поєдинку поступово знижується із підвищенням рівня навченості супротивника [11].

Лінійно-концентричний метод навчання рукопашного бою пропонує С. А. Іванов [9]. Спеціаліст визначив чотири складові рукопашного бою – техніку ударів різними частинами тіла; техніку кидків; техніку звільнення від захватів і обхватів; техніку роботи зі зброєю й проти неї [9]. На думку вченого, їх вивчення може здійснюватися як у поєднанні один з одним, так і окремо [9].

При цьому автори зазначають необхідність доведення техніки рукопашного бою до автоматизму з можливим виконанням прийомів у варіативних умовах. Так, П. І. Тюпа, О. І. Тюпа вважають, що для підвищення технічної майстерності в рукопашному бою потрібне засвоєння до автоматизму певної кількості прийомів та використання трьох-п'яти прийомів, відпрацьованих для різних ситуацій [15].

Ю. П. Сергієнко та інш. вважають, що більш прогресивними і досконалими є методично правильно організовані регулярні заняття, які насичені практичними знаннями, що полягають у вмінні своєчасно концентруватися при виконанні комплексних та спеціальних вправ із прикладного напрямку [14]. Науковець пропонує систему СФП курсантів з оволодіння навичками рукопашного бою, яка базується на встановленій залежності розвитку координаційних здібностей, швидкісно-силової й загальної витривалості від сомато-вегетативних факторів [14].

Пошук шляхів удосконалення діяльності співробітників правоохоронних органів в умовах екстремальних ситуацій спонукав Д. В. Глуценка [5] до розроблення змісту програми прикладної фізичної підготовки співробітників органів внутрішніх справ для вирішення оперативно-службових завдань у надзвичайних обставинах і ситуаціях у рамках навчальної дисципліни «Фізична підготовка» у закладах вищої освіти МВС, відмітною особливістю якої є моделювання умов надзвичайних обставин і ситуацій на практичних заняттях в обсязі 50% від усього програмного матеріалу.

Висновки, зроблені науковцем, та програма прикладної фізичної підготовки співробітників органів внутрішніх справ ґрунтуються на визначенні типології діяльності співробітників органів внутрішніх справ, які діють в умовах надзвичайних обставин і при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, що передбачає виконання конкретних оперативно-службових завдань і переважний прояв певних фізичних здібностей.

Наукові пошуки Н. А. Алексєєва [1] підтверджують думку багатьох дослідників, що в надзвичайних обставинах і ситуаціях професійної діяльності співробітників правоохоронних органів принципового значення набувають рівень їх СФП, вміння виконувати службові завдання у засобах бронезахисту без зниження ефективності цього виду діяльності.

Для удосконалення техніки рукопашного бою в процесі фізичної підготовки співробітників Міністерства юстиції Л. Б. Держинська запропонувала включати в заняття виконання прийомів у повній екіпіровці, в повсякденному одязі, в темряві, на обмеженому просторі, на слизькій поверхні, у стані фізичного стомлення, а також спаринги з одним і кількома супротивниками [8].

До аналогічної думки щодо необхідності наближення навчально-тренувальної сутички до реальних умов шляхом застосування макетів зброї, навчальних зразків вогнепальної, холодної зброї, шумових, димових і світлових гранат також схиляється О. В. Хацаюк. Крім того, на його переконання, навчання техніці рукопашного бою та подоланню перешкод із використанням нових технічних засобів дозволить підвищити рівень бойової готовності підрозділів і частин внутрішніх військ Міністерства внутрішніх справ України [16].

Складний період адаптації до умов навчання у закладі вищої освіти МВС на думку О. Горпинича [6] також можливо покращити за рахунок поєднання засобів рукопашного бою

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

з психологічним тренінгом. На думку автора, застосування фізичних навантажень в комплексі з психологічним тренінгом детермінує розширення адаптаційних можливостей курсантів, навчально-службова діяльність яких ускладнена різкою зміною умов існування та необхідністю виконувати вимоги великої кількості наказів, інструкцій і розпоряджень.

Узагальнення спеціальної науково-методичної літератури дозволило визначити низку особливостей навчання технічних дій у рукопашному бою у процесі СФП:

– зміст методики рукопашного бою повинен ґрунтуватися на засадах різноманіття засобів які використовуються, послідовності навчання окремим прийомам, врахуванні найбільш типових помилок під час навчання;

– параметри фізичного навантаження повинні визначатися у відповідності вихідного рівня курсантів, набутого рівня координаційних та силових здібностей;

– розвиток здатності до саморегуляції психологічної та фізичної, що має прояв у здатності до контролю психологічної стабільності у різних ситуаціях та диференційованого застосування фізичних зусиль;

– поступове формування техніки рукопашного бою повинно враховувати здобуття рухової навички та доведення виконання прийомів до автоматизму, у варіативних умовах виконання та наближення до реальних умов майбутньої професійної діяльності;

– високий професійний рівень тренера-викладача, рівень практичного досвіду.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Спеціальна фізична підготовка як навчальна дисципліна має на меті забезпечення підготовки курсантів з високим рівнем різнобічної фізичної підготовленості, здатних ефективно вирішувати службові завдання, стійко витримувати розумові, нервово-психічні та фізичні навантаження без зниження ефективності професійної діяльності, досконало володіти навичками застосування засобів фізичного впливу та самозахисту. Слід зазначити, що процес підготовки майбутнього особового складу належить до складних форм педагогічної діяльності, в яких інтегруються медико-біологічні, психофізіологічні та організаційно-методичні підходи. Необхідність урахування всіх згаданих підходів у комплексі є найважливішою умовою підвищення ефективності процесу навчання.

Накопичений масив наукових знань, вивчення досвіду провідних фахівців дають змогу припустити, що підвищення ефективності, вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі СФП можливі на основі використання в педагогічному процесі послідовних дій по формуванню та вдосконаленню техніки рукопашного бою.

Перспективи подальших досліджень полягають у розгляді підходів до вдосконалення техніки рукопашного бою співробітників правоохоронних органів в процесі професійно-прикладної фізичної підготовки.

Список літературних джерел:

1. Алексеев Н. А., Кутергин Н. Б., Кулиничев А. Н. Совершенствование физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2013. 1, С. 3–6.
2. Бондаренко В. В. Пути решения проблемы формирования у курсантов специальных качеств, необходимых для успешного противостояния нападению вооруженного противника. Физическое воспитание студентов. X.: XXIII, 2010. 9, С. 6–8.
3. Вако Ілля. Особливості використання прийомів рукопашного бою в умовах оперативних дій співробітниками спеціальних служб. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2015. 3, С. 42-47.

References:

1. Alekseev N. A., Kutergin N. B., Kulinichev A. N. Improvement of physical training of cadets and listeners of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sports, 2013. 1, pp. 3-6.
2. Bondarenko V. V. Ways to solve the problem of the formation of cadets special qualities necessary to successfully confront the attack of an armed enemy. Physical education of students. X.: XXIII, 2010. 9, С. 6-8.
3. Wako Illia. Features of the use of hand-to-hand combat techniques in the conditions of operational actions by the staff of special services. Theory and methods of physical education and sport. 3, pp. 42-47.
4. Garanin E. A. Planning of training process of fighters of army hand-to-hand combat taking into account the style of conducting a sport duel: dis. ...

4. Гаранин Е. А. Планирование тренировочного процесса бойцов армейского рукопашного боя с учетом стиля ведения спортивного поединка: дис. ... канд. пед. наук 13.00.04. Naberezhnye Chelny, 2018, 148 с.

5. Глущенко Д. В. Прикладная физическая подготовка сотрудников органов внутренних дел России для выполнения оперативно-служебных задач в чрезвычайных обстоятельствах и ситуациях: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Волгоград, 2014, 160 с.

6. Горпинич О. Вплив занять рукопашним боєм у комплексі з психологічним тренінгом на підвищення рівня адаптації до навчально-службової діяльності курсантів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2014. 4, С. 61–65.

7. Джунь Й., Корнійчук Я., Велінець П. Рукопашний бій українських козаків як вид бойового мистецтва та особливості термінології школи козацьких єдиноборств. Нова педагогічна думка. 2017. 3, С. 63–65.

8. Дзержинская Л. Б., Созин Ю. М. Совершенствование техники выполнения приемов рукопашного боя в процессе физической подготовки сотрудников Министерства юстиции РФ Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. 2010. 4, С. 49–52.

9. Иванов С. А. Техника рукопашного боя. М.: Terra, 1993. Кн. 1, 300 с.

10. Компанієць Ю. А. Аналіз стану системи фізичної підготовки майбутніх правоохоронців та перспективні напрямки її вдосконалення. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012. 9, С. 48–52.

11. Кочергин А. Н. Интеграция технико-тактической, физической и психологической подготовки к рукопашному бою: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. СПб., 2011, 25 с.

12. Платонов Ю. П. Педагогическая технология формирования защитно-атакующих действий ведения рукопашного боя у курсантов военных вузов внутренних войск МВД РФ на примере подразделений специального назначения; общепедагогический аспект: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Саратов, 2001, 202 с.

13. Пліско В. І. Теоретичні та методичні засади формування готовності працівників правоохоронних органів до діяльності в умовах екстремальних ситуацій: автореф. дис. ... д. пед. н. : 13.00.04. Київ, 2004, 45 с.

14. Сергиенко Ю. П., Антоненко С. А., Лаврентьев А. Н. Совершенствование профессиональной подготовки оперативных работников правоохранительных органов Украины. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2011. 2, С. 15–20.

15. Тюпа П. И., Тюпа О.И. Технический арсенал спортсменов, занимающихся рукопашным боем, и его эффективность. Вестник РГУ им. И. Канта, 2008. Вып. 5: Педагогические и психологические науки. С. 90 – 92.

16. Хацаюк О. В. Удосконалення техніки рукопашного бою правоохоронців МВС України із використанням GPRS технологій. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. 2008. Вип. 54, С. 326–331.

17. Ruscio B.A., Jones B.H., Bullock S.H. et al, A process to identify military injury prevention priorities

cand. ped. Sciences 13.00.04. Naberezhnye Chelny, 2018, 148 p.

5. Glushchenko D. V. Applied Physical Training of Employees of the Russian Internal Affairs Institutions to Perform Operational-Service Tasks in Emergencies and Situations: Diss. ... Candidate ped Sciences: 13.00.04. Volgograd, 2014, 160 p.

6. Horpynych O. Vplyv take a hand-to-hand fight in the complex with a psychologic trainer on the site of the adaptation to the Naval Officers and Discipline students. Physical education, sports and health culture in modern society. 2014. 4, pp. 61-65.

7. Dzhun Y., Korniychuk Ya., Velinets P. Hand-to-hand combat of Ukrainian Cossacks as a form of martial art and peculiarities of the terminology of the school of Cossack martial arts. New pedagogical thought. 2017. 3, pp. 63-65.

8. Dzerzhinskaya L. B., Sozin Yu. M. Perfection of techniques for performing hand-to-hand combat techniques in the process of physical training of employees of the Ministry of Justice of the Russian Federation. Theory and practice of applied and extreme sports. 2010. 4, pp. 49-52.

9. Ivanov S. A. Technique of hand-to-hand combat. M.: Terra, 1993. Book. 1, 300 p.

10. Companiets Yu. A. Analysis of the state of the system of physical training of future law enforcement officers and prospective directions for its improvement. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2012. 9, pp. 48-52.

11. Kochergin A. N. Integration of technical-tactical, physical and psychological preparation for hand-to-hand fighting: the author's abstract. dis ... cand. ped. Sciences: 13.00.04. St. Petersburg., 2011, 25 p.

12. Platonov Yu. P. Pedagogical technology of formation of defensive-attacking actions of hand-to-hand fighting in cadets of military high schools of internal troops of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation on the example of special purpose units; general pedagogical aspect: dis. ... cand. ped. Sciences: 13.00.01. Saratov, 2001, 202 p.

13. Plisko V. I. Theoretical and methodical principles of formation of readiness of law enforcement officers to work in conditions of extreme situations: author's abstract. dis ... d. Ped. N. : 13.00.04. Kyiv, 2004, 45 p.

14. Sergienko Yu. P., Antonenko S. A, Lavrentiev A. N. Improvement of professional training of law enforcement officers of Ukraine. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sport. 2011. 2, Pp. 15-20.

15. Tyupa P. I., Tyupa O. I. The technical arsenal of athletes engaged in hand-to-hand fighting, and its effectiveness. Bulletin of the RSU. I. Kant, 2008. Ed. 5: Pedagogical and psychological sciences. Pp. 90 - 92.

16. Hatsaiuk O. V. Improvement of hand-to-hand fighting technique of law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine using GPRS technologies. Bulletin of Chernihiv State Pedagogical University. 2008. 54, pp. 326-331.

17. Ruscio B.A., Jones B.H., Bullock S.H. et al, A process to identify military injury prevention priorities based on injury type and limited duty days. Am J Prev Med. 2010. 38, pp.19 – 33.

based on injury type and limited duty days. Am J Prev
Med. 2010. 38, pp.19 – 33.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293722>

Відомості про авторів:

Вако І. І.; orcid.org/0000-0002-0541-5761; Чорноморський національний університет імені
Петра Могили, корпус №1, вул. Десантників, 68, Миколаїв, 54000, Україна.

ПОШУКИ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Вовченко Інна, Гедзюк Дмитро, Філіна Валентина

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

Стаття присвячена науковому пошуку шляхів підвищення фізичної підготовки бігунів на 400 метрів. Проаналізовано, що сучасний стан системи підготовки спортсменів потребує вдосконалення у відповідності до нових тенденцій розвитку спорту і безпосередньо підготовки бігунів на короткі дистанції.

Щоб проводити якісну фізичну підготовку бігунів у нинішніх умовах не достатньо збільшення обсягу тренувального навантаження, оскільки зараз обсяги навантажень досягли значних величин і тому тренерам та науковцям потрібно удосконалити тренувальний процес з використанням ефективних засобів та методів.

Спеціальну спринтерську підготовку слід починати з 14-15 років. З бігу на короткі дистанції спеціальна фізична підготовка повинна проводитися поступово. У цей період, незважаючи на великий обсяг тренувальних навантажень, у бігунів спостерігається стабілізація швидкості, що є основною причиною, яка стримує швидкісні можливості спортсменів.

Для спортсменів I і II розряду фактор швидкісно-силової підготовленості є основним у структурі фізичної підготовки бігунів на короткі дистанції.

У процесі спеціальної фізичної підготовки бігунів на 400 метрів потрібно враховувати, що спортсмен має проявляти швидкість, силу, гнучкість, витривалість, координаційні здібності за умов різного стану організму і забезпечити реалізацію такої методики, яка б дала змогу бігуну мати значно вищі показники розвитку фізичних якостей.

Представлено оцінку фізичної підготовленості легкоатлетів 3 року навчання спеціалізованої базової підготовки і виявлено, що 72% спортсменів у бігових тестах та 36% – у стрибкових тестах мають результати нижчі для даної навчально-тренувальної групи, що спонукає до пошуку ефективних засобів швидкісно-силової спрямованості з метою підвищення фізичної підготовки бігунів на 400 метрів.

Доведено, що для підвищення спеціальної фізичної підготовки бігунів на 400 метрів на етапі спеціалізованої базової підготовки доцільне використання засобів розвитку швидкості та швидкісно-силових здібностей.

Ключові слова:

фізична підготовка, підвищення, спортсмени, біг 400 метрів.

Search for ways to improve the physical fitness of athletes.

The article is devoted to a scientific inquiry into ways to enhance physical preparation of 400-meter runners. It has been analyzed that the current state of the athletes training system has to be improved in accordance with new trends in sports development and training short distance runners.

Under the current circumstances, it is no longer sufficient to just increase the training load in order to conduct qualitative physical training of runners, because nowadays the training loads have reached significant levels, hence trainers and scientists need to improve the training process by using effective means and methods.

Special sprint training should begin at the age of 14 or 15. Special physical preparation for short distance races should be carried out gradually. During this period, in spite of large training loads, runners' speed is being stabilized, which is the main reason for holding back the speed capabilities of athletes.

For athletes of the 1st and 2nd professional grades, the factor of speed and strength preparation is the main component in physical training system for short distance runners.

In the process of special physical preparation of 400-meter runners, it is necessary to take into account that an athlete must exhibit speed, strength, flexibility, endurance and coordination abilities under different states of a human body and ensure implementation of such a method that would enable a runner to have significantly higher rates of physical qualities development.

The assessment of physical preparation of athletes in the 3rd year of specialized basic training has been presented and it was established that 72% of athletes in running tests and 36% of athletes in jump tests show results lower than expected for this training group, which urges us to search for effective speed and strength improvement means in order to enhance the physical preparation of 400-meter runners.

It has been proved that in order to enhance the physical preparation of 400-meter runners at the stage of specialized basic training, it is expedient to use the techniques for developing speed, as well as speed and strength abilities.

physical preparation, enhancement, athletes, 400 meter race.

Поиски путей повышения физической подготовки спортсменов.

Статья посвящена научному поиску путей повышения физической подготовки бегунов на 400 метров. Проанализировано, что современное состояние системы подготовки спортсменов требует усовершенствования в соответствии с новыми тенденциями развития спорта и непосредственно подготовки бегунов на короткие дистанции.

Чтобы проводить качественную физическую подготовку бегунов в нынешних условиях недостаточно увеличения объема тренировочной нагрузки, поскольку сейчас объемы нагрузок достигли значительных величин и поэтому тренерам и ученым нужно совершенствовать тренировочный процесс с использованием эффективных средств и методов.

Специальную спринтерскую подготовку следует начинать с 14-15 лет. С беге на короткие дистанции специальная физическая подготовка должна проводиться постепенно. В этот период, несмотря на большой объем тренировочных нагрузок, у бегунов наблюдается стабилизация скорости, является основной причиной, сдерживающей скоростные возможности спортсменов.

Для спортсменов I и II разряда фактор скоростно-силовой подготовленности является основным в структуре физической подготовки бегунов на короткие дистанции.

В процессе специальной физической подготовки бегунов на 400 метров нужно учитывать, что спортсмен должен проявлять скорость, силу, гибкость, выносливость, координационные способности в условиях различного состояния организма и обеспечить реализацию такой методики, которая бы позволила бегуну иметь значительно более высокие показатели развития физических качеств.

Представлена оценка физической подготовленности легкоатлетов 3 года обучения специализированной базовой подготовки и выявлено, что 72% спортсменов в беговых тестах и 36% - в прыжковых тестах имеют результаты ниже для данной учебно-тренировочной группы, побуждает к поиску эффективных средств скоростно-силовой направленности с целью повышение физической подготовки бегунов на 400 метров. Доказано, что для повышения специальной физической подготовки бегунов на 400 метров на этапе специализированной базовой подготовки целесообразно использование средств развития скорости и скоростно-силовых способностей.

физическая подготовка, повышение, спортсмены, бег на 400 метров.

Постановка проблеми. Підвищення фізичної підготовки легкоатлетів-спринтерів є однією із важливих умов удосконалення процесу спортивного тренування. Високі показники загальної фізичної підготовки є основою для розвитку спеціальної фізичної підготовки бігунів на 400м а також удосконалення технічної, тактичної, психологічної підготовки легкоатлетів.

Аналіз останніх досліджень.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що багато науковців вивчали фізичну підготовку бігунів [1, 4, 12, 14], технічну підготовленість легкоатлетів [3, 5, 13] та засоби їх удосконалення в тренувальному процесі [10, 11]. Проте лише окремі роботи розкривають особливості фізичної підготовки бігунів на етапі спеціалізованої базової підготовки [6, 7, 9].

Різносторонність загальної фізичної підготовки досягається завдяки реалізації принципу багатоборства в процесі тренування, застосуванням не тільки легкоатлетичних вправ, але й елементів спортивної гімнастики, рухливих і спортивних ігор, ходьби на лижах, плавання та інших видів спорту.

Спеціальна фізична підготовка передбачає розвиток функцій усіх органів і систем, необхідних для успішного оволодіння технікою й підвищення спортивної майстерності. Вона здійснюється, насамперед шляхом виконання спеціальних та підготовчих вправ, близьких за своєю координаційною структурою до основних спортивних вправ [2].

Раніше науковці та тренери вважали, що одним із шляхів підвищення фізичної підготовки є збільшення обсягу тренувального навантаження, оскільки зараз обсяги навантажень досягли значних величин і тому тренерам важливо розібратися у тренувальному процесі, щоб проводити якісну підготовку спортсменів на сучасному етапі [8].

Пошуки розвитку швидкості постійно тривають, щороку тренери та науковці знаходять нові засоби спортивного тренування та удосконалюють методики щодо підготовки бігунів на короткі дистанції.

До спеціальної спринтерської підготовки доцільно приступати з 14-15 років. Спеціальна підготовка в бігу на короткі дистанції повинна проводитися поступово. Незважаючи на великий обсяг тренувальної роботи, у бігунів відбувається стабілізація швидкості. Стабілізація швидкості, очевидно, є основною причиною, що перешкоджає значному підвищенню швидкісних можливостей бігунів [1].

У практиці підготовки спортсменів спостерігаються явища, коли між рівнем розвитку фізичних якостей, що зростає та технікою виникають протиріччя в тому, що рухові навички, засвоєні та закріплені на певному рівні, у подальшому спричиняють стримувальний ефект під час їх реалізації [2, 8].

Дослідження про структуру та напрями удосконалення фізичної та технічної підготовленості бігунів на короткі дистанції різної кваліфікації вказують на те, що рівень спеціальної фізичної підготовленості бігунів найповніше відображають результати у тестових вправах: біг на 30 і 60 м з низького старту, стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок з місця та результати показників: сила згиначів і розгиначів стегна, гомілки й стопи [13].

Фактор швидкісно-силової підготовленості є основним для спортсменів II і I розряду у структурі фізичної підготовки бігунів на короткі дистанції [6].

У процесі спеціальної фізичної підготовки потрібно враховувати, що спортсмен має проявляти швидкість, силу, витривалість, гнучкість, координаційні здібності за умов різного стану організму і забезпечити реалізацію такої методики, яка б дала змогу бігуну на 400м мати достатньо високі показники розвитку фізичних якостей.

Тому, пошук ефективних методик щодо підвищення фізичної підготовки бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки є актуальним і необхідним для організації навчально-тренувального процесу.

Мета дослідження – вивчення питання щодо підвищення фізичної підготовки бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити дані науково-методичної літератури щодо фізичної підготовки бігунів на короткі дистанції.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

2. Визначити показники фізичної підготовленості бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки.

3. Експериментально перевірити вплив засобів швидко-силової спрямованості на спеціальну фізичну підготовленість бігунів на 400м.

Організація та методи дослідження. Згідно поставленої мети та завдань дослідження було встановлено послідовність та етапи проведення дослідження.

На I етапі дослідження було проаналізовано та узагальнено літературні джерела, розроблено програму дослідження та вибрано методи дослідження (аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики).

На II етапі проводилося педагогічне тестування з метою визначення показників фізичної підготовленості бігунів на 400м. У дослідженнях взяли участь 28 легкоатлетів (14 дівчат та 14 хлопців) віком 14-15 років, які займаються у дитячо-юнацькій спортивній школі Житомирської обласної ради.

На III етапі дослідження здійснювалася обробка результатів педагогічного експерименту. Проводилася їх систематизація та узагальнення, формулювання висновків.

Результати дослідження та їх обговорення.

За результатами тестування фізичної підготовленості бігунів на короткі дистанції, було виявлено, що середньостатистичні значення показників фізичної підготовленості у дівчат та хлопців (табл. 1), у цілому відповідають нормативам для навчально-тренувальної групи 3 року навчання легкоатлетів етапу спеціальної базової підготовки

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості легкоатлетів 14-15 років ($\bar{x} \pm m$)

Тести	Дівчата	Хлопці
Біг 30 м (с)	4,7±0,31	4,45±0,77
Біг 30 м з ходу(с)	4,0±0,31	3,52±0,82
Біг 60 м (с)	8,5±0,24	7,59±0,48
Біг 100 м (с)	13,38±0,3	11,7±0,84
Біг 150 м (с)	21,26±0,41	18,97± 0,69
Біг 200 м (с)	27,45±0,28	24,58±0,58
Біг 300 м (с)	43,8±0,5	38,65±2,75
Біг 400 м (с)	61,62±1,44	53,83±2,04
Стрибок у довжину з місця (см)	224±0,1	243±0,08
Потрійний стрибок з місця (см)	657±0,15	772±0,1
Десятерний стрибок з місця (см)	231±0,28	296±4,99

З бігу на 30 м 57% дівчат та 43% хлопців показали результати нижче від нормативів. За результатами тесту з бігу на 30 м з ходу виявлено, що 72% дівчат та 64% хлопців мають показники нижчі від нормативів. Результати з бігу на 60 м свідчать про те, що 50% дівчат та 71% хлопців показали результати нижче від нормативів для даної групи. У результаті виконання тестових вправ з бігу на 100м, 200м та 300м до 43% дівчат та хлопців мають показники нижче від нормативів. Виконання стрибкових тестових вправ, що характеризують прояв швидко-силових здібностей дало змогу виявити, що до 36% дівчат та хлопців мають результати нижчі від нормативних. Враховуючи результати дослідження, можна рекомендувати засоби швидко-силової спрямованості для підвищення спеціальної фізичної підготовки а також вправи з інших видів спорту для підвищення загальної фізичної підготовки.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Результати з бігу на 400м на початку 3 року навчання спеціалізованої базової підготовки вказують на те, що 86% бігунів мають спортивний результат нижчий від нормативного, вимагає пошуку нових засобів та методів спортивного тренування для досягнення високих показників фізичної підготовленості.

Було сформовано дві однорідні групи контрольну і експериментальну, які займаються в навчально-тренувальних групах ДЮСШ. Контрольна група займалася за загальноприйнятою програмою з легкої атлетики для ДЮСШ 3 року навчання спеціалізованої базової підготовки. Експериментальна група працювала за цією програмою і в тренувальні заняття включали вправи швидкісного та швидкісно-силового характеру (біг на відрізках на швидкість, біг по похилій доріжці, серійні повторні пробіжки по піску, використання обтяжень на гомілках, вправи на тренажерах та ін).

Темпи приросту показників спеціальної фізичної підготовленості у дівчат відображено у таблиці 2, аналіз якої дозволяє виявити за час проведення експерименту позитивні зміни: з бігу на 30м 14,3% в експериментальній групі (ЕГ) та 5,6% у контрольній групі (КГ); з бігу на 30м з ходу 13,3% у ЕГ і 6,1% у КГ; з бігу на 60м 13,8% у ЕГ та 3,5% у КГ; з бігу на 400 м 4,9% в ЕГ та 3,1% у КГ; у потрійному стрибку з місця 3,4% в ЕГ та 3% у КГ ($p < 0,05$). Статистично не достовірні ($p > 0,05$) дані виявлено з бігу на 100м в ЕГ і КГ.

Таблиця 2

Темпи приросту показників спеціальної фізичної підготовленості дівчат з бігу на 400м за результатами педагогічного експерименту

тести	групи	$\bar{x} \pm m$	Результати тестування		Зміни показників %
			До експерименту	Після експерименту	
біг 30м,с	КГ	\bar{x}	4,71	4,46	5,6
		m	0,59	0,34	
	ЕГ	\bar{x}	4,87	4,06	14,3
		m	1,10	0,17	
біг 30м,с з ходу	КГ	\bar{x}	4,00	3,77	6,1
		m	0,78	0,6	
	ЕГ	\bar{x}	4,00	3,53	13,3
		m	0,99	0,42	
біг 60м, с	КГ	\bar{x}	8,50	8,21	3,5
		m	0,42	0,28	
	ЕГ	\bar{x}	8,50	7,47	13,8
		m	0,44	0,46	
біг 100м,с	КГ	\bar{x}	13,37	13,36	0,07
		m	0,82	0,82	
	ЕГ	\bar{x}	13,40	13,03	0,7
		m	1,09	0,35	
біг 400м,с	КГ	\bar{x}	61,58	59,70	3,1
		m	16,03	5,45	
	ЕГ	\bar{x}	61,66	58,80	4,9
		m	16,35	2,29	
Потрійний стрибок з місця, м	КГ	\bar{x}	6,59	6,79	3,03
		m	0,18	0,19	
	ЕГ	\bar{x}	6,56	6,78	3,4
		m	0,26	0,09	

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За результатами педагогічного експерименту темпи приросту показників спеціальної фізичної підготовленості у хлопців представлені у таблиці 3. Було встановлено достовірні зміни ($p < 0,05$): з бігу на 30м 15,2% в ЕГ та 4,2% у КГ; з бігу на 30м з ходу 16% у ЕГ і 8% у КГ; з бігу на 60м 7,5% у ЕГ та 4,6 у КГ; з бігу на 100м 4,6% в ЕГ і 1,7% у КГ; з бігу на 400м 5,3% в ЕГ та 4,9% у КГ; у потрійному стрибку з місця 11,4% в ЕГ та 7,2% у КГ.

Таблиця 3

Темпи приросту показників спеціальної фізичної підготовленості хлопців з бігу на 400м за результатами педагогічного експерименту

тести	групи	$\bar{x} \pm m$	Результати тестування		Зміни показників %
			До експерименту	Після експерименту	
біг 30м,с	КГ	\bar{x}	4,45	4,27	15,2
		m	0,41	0,57	
	ЕГ	\bar{x}	4,46	3,87	4,2
		m	0,36	0,18	
біг 30м,с з ходу	КГ	\bar{x}	3,49	3,23	16,01
		m	0,24	0,42	
	ЕГ	\bar{x}	3,55	3,06	8,04
		m	0,57	0,1	
біг 60м, с	КГ	\bar{x}	7,56	7,23	7,47
		m	0,28	0,31	
	ЕГ	\bar{x}	7,62	7,09	4,6
		m	0,19	0,08	
біг 100м,с	КГ	\bar{x}	11,71	11,51	4,6
		m	0,34	0,3	
	ЕГ	\bar{x}	11,68	11,17	1,7
		m	0,50	0,16	
біг 400м,с	КГ	\bar{x}	53,89	51,28	5,3
		m	0,75	11,63	
	ЕГ	\bar{x}	53,77	51,05	4,85
		m	1,23	5,56	
Потрійний стрибок з місця, м	КГ	\bar{x}	7,72	8,28	11,4
		m	0,05	0,28	
	ЕГ	\bar{x}	7,73	8,61	7,2
		m	0,04	0,76	

Отже, з метою визначення ефективності впроваджених засобів тренування з додатковим силовим обтяженням, бігових вправ на швидкість, бігових вправ по похилій доріжці, бігових та стрибкових вправ на піску, вправ на тренажерах та інших було встановлено достовірне ($p < 0,05$) підвищення показників спеціальної фізичної підготовленості бігунів на 400м.

Висновки.

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що фізична підготовка є найбільш вивченим питанням у системі підготовки спортсменів і займає визначне місце, оскільки різні сторони підготовленості спортсмена (технічна, тактична, психологічна, теоретична, інтегральна) зрештою реалізуються із проявом фізичних якостей – сили, швидкості, спритності, гнучкості, витривалості. Відповідно в процесі розвитку фізичних якостей одночасно удосконалюються техніка і тактика спортсмена, його морально-вольові та психологічні здібності, але залишається актуальним питання щодо пошуку ефективних

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

засобів спортивного тренування з метою покращення фізичної підготовки бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки.

2. У результаті дослідження встановлено, що середньостатистичні значення показників фізичної підготовленості навчально-тренувальної групи легкоатлетів відповідають нормативам для групи 3 року навчання спеціалізованої базової підготовки, але за результатами бігових тестів до 72% та у стрибкових тестах до 36 % хлопців та дівчат мають результати, які нижчі для даної навчально-тренувальної групи, що в свою чергу спонукає до пошуку ефективних засобів спортивного тренування з метою підвищення фізичної підготовки бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки.

3. За результатами експерименту виявлено достовірний приріст результатів у дівчат (14,3%) і хлопців (15,2%) з бігу на 30м, 13,3% у дівчат і 16% у хлопців з бігу на 30м з ходу, з потрійного стрибка 11,4% у хлопців, 4,9% у дівчат і 5,3% у хлопців експериментальної групи. Отже, за результатами досліджень встановлено, що використання швидко-силових засобів у навчально-тренувальному процесі бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки позитивно впливають на підвищення спеціальної фізичної підготовленості спортсменів.

Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення взаємозв'язку показників спеціальної фізичної підготовленості та технічної у бігунів на 400м на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Список літературних джерел:

1. Аракелян Е. Е., Левченко А. В., Вовк С. И. Физическая подготовка спринтеров: учебное пособие для студентов. М.: ГЦОЛИФК. 1991, 63с.
2. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика: Підручник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2010, 320с.
3. Бізін В. П., Каратаєва Д. Методика комплексного використання засобів термінової інформації в ході технічної підготовки кваліфікованих бігунів на 400м. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту Зб.наук. праць. №21. Харків: ХХІІІ. 2002, С. 35-42.
4. Вовченко І. І., Гедзюк Д. О. Фізична підготовка бігунів на середні дистанції на етапі спортивного вдосконалення. Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. праць. Вип. 1. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2014, С. 21-24.
5. Вовченко І., Гедзюк Д. Взаємозв'язок технічної підготовленості зі спортивним результатом бігунів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип.4. Житомир : Вид-во ФОП Євенок О.О.. 2017, С. 18-22.
6. Криворученко О. Структура фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у бігу на короткі та середні дистанції. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал ДДІФКС. № 3 – 4. Дніпропетровськ. 2008, С. 163 – 167.
7. Марчук В. І., Вовченко І. І. Спеціальна фізична підготовка бігунів на короткі дистанції. Біологічні дослідження -2013 : матеріали ІV науково-практичної Всеукраїнської конференції молодих учених та студентів. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка. 2013, С. 255-256.
8. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. К.: Олимпийская литература. 1999, С. 23- 34.
9. Мороз М., Суворова Т., Карабанова Н.

References:

1. Arakelian E. Ye., Levchenko A. V., Vovk S. I. Physical training of sprinters: a textbook for students. M.: GTSOLIFK. 1991, 63 p.
2. Akhmetov R. F., Maksimenko G. M., Kutek T. B. Athletics: Pidruchnik. Zhytomyr: Publ. House of ZSU named after I. Franko. 2010, 320 p.
3. Bizin V., Karataieva D. The method of complex vicarities in the thermal information in the course of technical preparation skilled runners at 400m. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and spor. Coll. of. sci. works. №21. Kharkiv: ХХІІІ. 2002, pp. 35-42.
5. Vovchenko I. I., Hedziuk D. O. Physical training of runners in middle distances at the stage of sport improvement. Physical education and sports in the context of the state program of development of physical culture in Ukraine: experience, problems, prospects. Coll. of sciences works. Ed. 1. Zhytomyr: ZSU named after I. Franko 2014, pp. 21-24.
6. Vovchenko I., Hedziuk D. Interdependence of technical preparedness with sporting result of runners. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: a collection of scientific works. Ed. 4 Zhytomyr: Publish. House of Yevenok O. O.. 2017, pp. 18-22.
6. Krivoruchenko O. Structure of physical preparedness of qualified athletes who specialize in running for short and medium distances. Dnipro Sports Journal: scientific and practical journal DSIPES. № 3 - 4. Dnipropetrovsk. 2008, pp. 163 - 167.
7. Marchuk V. I., Vovchenko I. I. Special physical training of runners for short distances. Biological Surveys -2013: Materials of the IV Scientific and Practical All-Ukrainian Conference of Young Scientists and Students. Zhytomyr: Publ. House of ZSU named after I. Franko. 2013, pp. 255-256.
8. Matveev L. P. Fundamentals of general theory of sport and training system athletes K.: Olympic literature. 1999, pp. 23-34.
9. Moroz M., Suvorova T., Karabanova N. Method of application of jumping exercises in the special preparation of runners for short distances. Physical

Методика застосування стрибкових вправ у спеціальній підготовці бігунів на короткі дистанції. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. Ун-т ім. Лесі Українки. №1 (21). Луцьк. 2013, С. 347-350.

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

11. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и её практические приложения. К.: Олимпийская литература. 2004, 808 с.

12. Свищ Я. С., Сибіль М.Г. Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості бігунів на короткі дистанції під впливом авторської методики гіпоксійного тренування. Слобожанський науково-спортивний вісник. №2. Харків. 2009, С. 34-38.

13. Степаненко Д. Взаємозв'язок фізичної і технічної підготовленості легкоатлетів-спринтерів різної кваліфікації. Слобожанський науково-спортивний вісник. № 12. Харків. 2007, С. 70 – 72.

14. Rodriguez F. A., Truijens M. J., Townsend N. E. Effects of four weeks of intermittent hypobaric hypoxia on sea level running and swimming performance Med. Sci. Sports Exerc. Vol. 36, № 5. 2004, 338p.

education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works of Eastern Europe National Lesia Ukrainka University. No. 1 (21). Lutsk. 2013, pp. 347-350.

10. Platonov V. M., Bulatova M. M. Physical training of an athlete: manual. K.: Olympic literature. 1995, 320 p.

11. Platonov V. N. The system of preparation of athletes in the Olympic sport: general theory and its practical applications. K.: Olympic literature. 2004, 808 pp.

12. Svysch Ya. S., Sybil M. G. Dynamics of indicators of special physical preparedness of runners for short distances under the influence of author's technique of hypoxia training. Slobozhansky scientific and sports newsletter. No. 2 Kharkiv 2009, pp. 34-38.

13. Stepanenko D. Relationship of physical and technical preparedness of athletes-sprinters of different qualifications. Slobozhansky scientific and sports newsletter. № 12. Kharkiv. 2007, pp. 70-72.

14. Rodriguez F. A., Truijens M. J., Townsend N. E. Effects of four weeks of intermittent hypobaric hypoxia on sea level running and swimming performance Med. Sci. Sports Exerc. Vol. 36, № 5. 2004, 338p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293731>

Відомості про авторів:

Вовченко І. І.; orcid.org/0000-0001-5267-462X; inna_v2012@meta.ua; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10002, Україна.

Гедзюк Д. О.; orcid.org/0000-0001-7803-4719; 111dimonys111@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10002, Україна.

Філіна В. А.; orcid.org/0000-0003-1867-6108; valentinafilinabest@gmail.com; Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10002, Україна.

АТЕСТАЦІЯ КЕРІВНИКІВ ДЮСШ ЯК ОДИН З НАПРЯМІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ

¹Вознюк Тетяна, ²Коннова Майя

¹Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
²КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»

Анотації:

У статті розглядається атестація керівників як одна з умов демократизації сучасної спортивної школи. Зазначено, що в основу атестації керівника доцільно покласти його управлінську діяльність. Мета дослідження полягає у визначенні організаційно-педагогічних засад оцінки управлінської діяльності керівників ДЮСШ та науково-теоретичному обґрунтуванні й розробці відповідної моделі атестації керівника. На основі аналізу науково-педагогічних джерел та вітчизняного досвіду роботи виділено основні чинники та вдосконалено критерії (як такі, що описують і деталізують ці чинники) діяльності керівника ДЮСШ. Розроблено модель атестації керівника спортивної школи, яка має три компоненти, що відповідають етапам її здійснення: діагностичний, аналітичний і заключний. У змістовій складовій моделі атестації розкрито основні управлінські функції, діагностичному етапу відповідають функції планування й організації; аналітичному – вимірювання, аналізу, прогнозування; заключному – регулювання, узагальнення. Критерії оцінювання були скомпоновані за основними напрямками, що відображаються у базовому стандарті професійної діяльності керівника: стратегічний менеджмент, управління навчально-тренувальним процесом, менеджмент персоналу, фінансово-господарський менеджмент, напрям внутрішніх і зовнішніх комунікацій. Кожний критерій, розглядається за допомогою відповідних показників, які оцінюються за 10 бальною системою. Кваліфікаційний показник управлінської діяльності керівника спортивної школи дає можливість встановити рівень його кваліфікації: творчо-інноваційний; технологічний; перетворювальний або нормативно-репродуктивний. Освітній моніторинг з використанням розробленої і представленої моделі забезпечує відстеження і спрямування діяльності керівника спортивної школи на результат, який поєднує можливості директора ДЮСШ з вимогами до його професійної діяльності.

Ключові слова:

управління, атестація, дитячо-юнацька спортивна школа, професійні компетенції

Attestation of the leaders of children's youth sports schools as one of the ways of improving the junior sportsman's preparation system.

The article deals with the certification of managers as one of the conditions for the democratization of a modern sports school. It is noted that the basis of attestation of the manager appropriate to put his management. The purpose of the study is to determine the organizational and pedagogical foundations for assessing the management activities of the leaders of the youth and scientific and theoretical substantiation and development of the corresponding model of certification of the head. Based on the analysis of scientific and pedagogical sources and national experience, the main factors are identified and the criteria (as describing and detailing these factors) of the head of the children's and youth sports school are improved. A model of certification of a sports school manager has been developed, which has three components that correspond to the stages of its implementation: diagnostic, analytical and final. In the content component of the attestation model, the main administrative functions are revealed, the diagnostic stage correspond to the planning and organization functions; analytical - measurement, analysis, forecasting; the final one - regulation, generalization. Evaluation criteria were grouped according to the main directions reflected in the basic standard of professional activity of the manager: strategic management, management training process, personnel management, financial and economic management, the direction of internal and external communications. Each criterion is considered with the help of relevant indicators, which are evaluated by the 10-point system. The qualification index of the managerial activity of the head of a sports school makes it possible to establish levels of his qualification: creatively-innovative; technological; transformative or normative-reproductive. Educational monitoring using the developed and presented model ensures tracking and directing the activities of the sports school head to the result, which combines the capabilities of the director of the children's and youth sports school with the requirements for his professional activities.

management, attestation, children's and youth sports school, professional competence

Аттестация руководителей ДЮСШ как один из направлений совершенствования системы подготовки юных спортсменов.

В статье рассматривается аттестация руководителей как одно из условий демократизации современной спортивной школы. Отмечено, что в основу аттестации руководителя целесообразно положить его управленческую деятельность. Цель исследования заключается в определении организационно-педагогических основ оценки управленческой деятельности руководителей ДЮСШ и научно-теоретическом обосновании и разработки соответствующей модели аттестации руководителя. На основе анализа научно-педагогических источников и отечественного опыта работы выделены основные факторы и усовершенствованы критерии (описывающие и детализирующие эти факторы) деятельности руководителя ДЮСШ. Разработана модель аттестации руководителя спортивной школы, которая имеет три компонента, отвечающие этапам ее осуществления: диагностический, аналитический и заключительный. В содержательной составляющей модели аттестации раскрыты основные управленческие функции, диагностическому этапу соответствуют функции планирования и организации; аналитическому - измерения, анализа, прогнозирования; заключительному – регулирования, обобщения. Критерии оценки были скомпонованы по основным направлениям, отражаются в базовом стандарте профессиональной деятельности руководителя: стратегический менеджмент, управление учебно-тренировочным процессом, менеджмент персонала, финансово-хозяйственный менеджмент, направление внутренних и внешних коммуникаций. Каждый критерий, рассматривается с помощью соответствующих показателей, которые оцениваются по 10 бальной системе. Кваліфікаційний показатель управленческой деятельности руководителя спортивной школы дает возможность установить уровень его квалификации как творчески инновационный; технологический; преобразовательный или нормативно-репродуктивный. Образовательный мониторинг с использованием разработанной и представленной модели обеспечивает отслеживание и направления деятельности руководителя спортивной школы на результат, который сочетает возможности директора ДЮСШ с требованиями к его профессиональной деятельности.

управление, аттестация, детско-юношеская спортивная школа, профессиональные компетенции

Постановка проблеми. Ефективна робота будь якого закладу залежить у першу чергу від якості управління. Сьогодні застосування кадрової політики має місце практично на всіх

підприємствах, організаціях, у тому числі й у закладах освіти. Зміни соціальних умов, що спостерігаються в сучасному суспільстві, вимагають нового підходу до управління [4, 7]. Як самостійна процедура виокремлена система атестаційної діяльності, що широко використовується при атестації учнів, закладів, педагогічних і управлінських кадрів [1, 5, 10 та ін..].

Одною з актуальних проблем, що стримує розвиток дитячо-юнацького спорту у вітчизняних закладах профільної освіти та системі управління вітчизняною системою фізичної культури і спорту на всіх рівнях є те, що багато керівників не володіють уміннями та навичками оперативної адаптації до нових, швидкоплинних умов. Усе це зумовлює необхідність упровадження в практику нової системи атестації керівників позашкільних навчальних закладів спортивного профілю [9].

У діяльності закладів освіти з'явилася потреба в подальшій розробці наукових основ управлінської діяльності керівників. Але науково-обґрунтований механізм впливу на розвиток їх управлінського професіоналізму в теорії відсутній. Цього можна досягти за допомогою періодичного вимірювання відповідності діяльності директора займаній посаді, що є функцією атестації [8].

Важливо розробити більш досконалі критерії оцінки роботи, що адекватно відображали б сучасні вимоги до керівництва дитячо-юнацької спортивної школи, давали ґрунтовну оцінку різностороннім напрямам діяльності керівника як організатора узгодженої й ефективної роботи тренерського та спортивного колективів [3].

Аналіз останніх досліджень. На сьогоднішній день темі «управління персоналом» присвячено багато наукових праць як зарубіжних, так і вітчизняних вчених, науковців тощо. Серед українських вчених, які досліджували цю тему потрібно відзначити наступних: Виноградський М.Д., Беляєва С.В., Шкапова О.М, Доровський О.Ф., Лук'янихін В.О., Цветаєв В.М., Дудаєва І.Б., Миленський В.Д., Погребняк В.П., Щокін Г.В., які детально висвітлили основні питання, що стосуються системи управління персоналом та їх призначення, а також планування, організації підбору та розстановки управлінських кадрів, стратегічного управління кадрами тощо.

У роботах О. Ануфрієвої, В. Бондаря, Л. Даниленко, Г. Дмитренка, Г. Єльнікової, О. Зайченко, І. Зязюна, В. Маслова, В. Пікельної окреслено системну сутність управлінської діяльності керівника закладу освіти, розкрито її критеріальну основу.

Сучасні науковці розглядають проблеми управлінської діяльності в інформаційному (Л. Калініна, О. Спирін), компетентнісному (Л. Бірюк, А. Богуш, В. Мельник), професійному (Н. Островерхова, Л. Савенкова), критеріальному та технологічному (Т. Рогова, М. Сметанський), рефлексивному й адаптивному (П. Третьяков, Т. Шамова, Є. Ямбург) та інших контекстах. У педагогічній, психологічній науковій і методичній літературі розглядаються питання атестації, критерії оцінки діяльності як керівника, так і педагогічного працівника навчального закладу, аналізуються різні підходи до цього питання (А. Петренко, І. Пархоменко).

Проте в сучасній вітчизняній педагогічній і спортивній науці недостатньо уваги приділено організаційно-педагогічним засадам атестаційного процесу, системному узагальненню роботи в передатестаційний період, дослідженню організації атестації на місцях, розкриттю особливостей цієї роботи в умовах розвитку процесів державотворення, демократизації суспільних відносин. Незважаючи на досить широкий спектр робіт в області вивчення критеріїв оцінки управлінської діяльності, цей напрям досліджень постійно знаходиться в центрі уваги фахівців. Це пов'язано перш за все з необхідністю забезпечення атестаційних комісій об'єктивними критеріями оцінки внутрішньо шкільного управління. Одним з варіантів вирішення завдання об'єктивного оцінювання в період атестації є, на нашу думку, багатовимірна оцінка компонентів управлінської діяльності директора спортивної школи.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Актуальність дослідження визначається високою соціальною значущістю процесу атестації, а недостатня розробленість визначеної проблеми зумовили вибір теми дослідження.

Мета дослідження полягає у визначенні організаційно-педагогічних засад оцінки управлінської діяльності керівників ДЮСШ та науково-теоретичному обґрунтуванні й розробці відповідної моделі атестації керівника.

Виходячи з мети дослідження, його головними **завданнями** є такі:

1. Визначити організаційно-педагогічні засади оцінки управлінської діяльності директора школи та критерії;
2. Обґрунтувати та розробити модель атестації керівника ДЮСШ.

Результати дослідження та їх обговорення. Атестація розглядається нами як форма державно-громадського контролю, в результаті якого за допомогою оцінювання діяльності педагогічних працівників можуть встановлюватися та закріплюватися рівні їх підготовленості до діяльності на посаді керівника (претендентське оцінювання), за допомогою оцінювання управлінської діяльності керівників закладів освіти – рівні їх відповідності займаній посаді (кадрове оцінювання) та управлінської кваліфікації (кваліфікаційне оцінювання).

У змістовій складовій розробленої нами моделі атестації управлінської діяльності керівників дитячо-юнацьких спортивних шкіл розкрито етапи оцінювання та основні управлінські функції, а саме: підготовчому етапу відповідають функції планування й організації; аналітичному – вимірювання, аналізу, прогнозування; заключному – регулювання, узагальнення. Визначено рівні оцінювання: мікрорівень (самооцінка керівника НЗ); мезорівень (оцінювання управлінської діяльності керівника ДЮСШ персоналом); макрорівень (оцінювання управлінської діяльності керівника ДЮСШ за державними стандартами). Критерії оцінювання були розроблені відповідно до структури базового стандарту їх професійної діяльності та особистісно-ділових якостей.

Описана модель атестації представлена на рис. 1. Вона представлена в єдності діагностичного, аналітичного та заключного етапів.

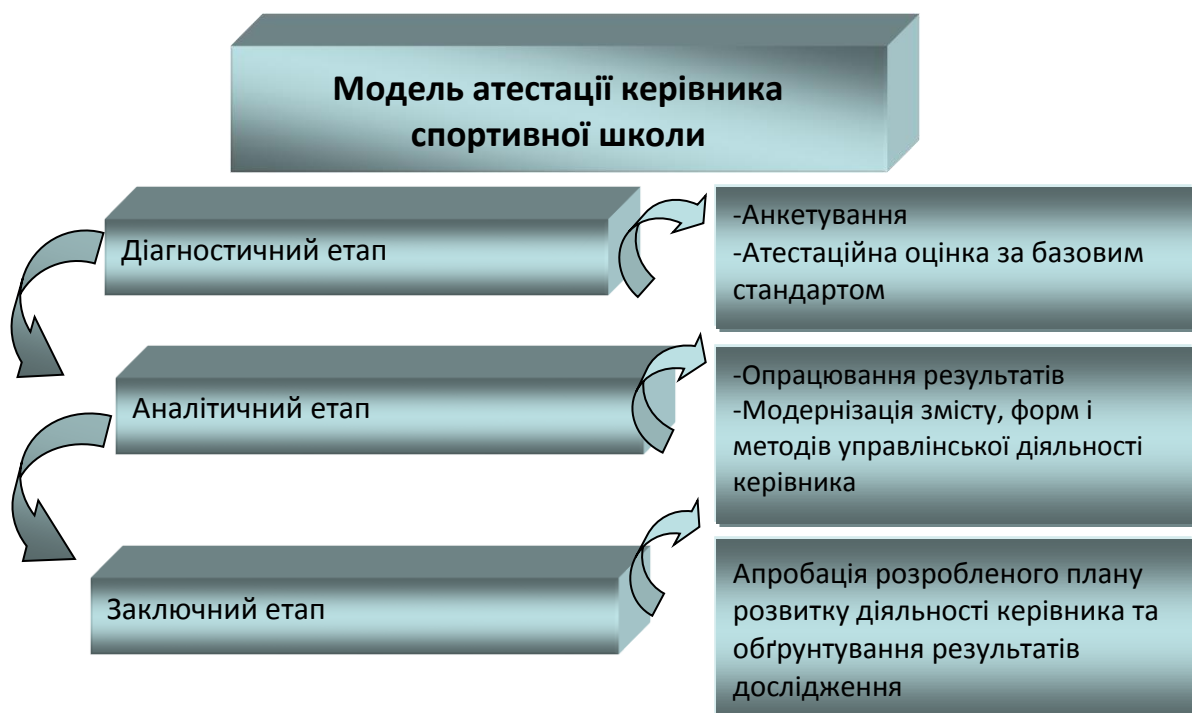


Рис. 1. Модель атестації керівника дитячо-юнацької спортивної школи.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Для створення моделі атестації були виокремлені атестаційні процедури та їх зміст. На діагностичному етапі вивчається досвід роботи керівника ДЮСШ, його практичні результати. Також на цьому етапі повинно бути проведено анонімне анкетування тренерів школи з метою вивчення думки щодо ступеня сформованості окремих компетентностей їхнього керівника. Кожна з компетентностей оцінюється за такою системою: 0 балів – не володіє, 5 – не достатньо володіє і 10 балів – повністю володіє.

У своїй моделі ми розглядаємо професійну компетентність керівника як сукупність професійно важливих компетентностей менеджера освіти, які допомагають йому ефективно здійснювати управлінську діяльність [2, 6]. Поряд з комунікативною, інформаційною, розумовою, соціальною, методологічною ми виділяємо людинознавчу компетентність як суттєву складову професійної діяльності керівника й умову переходу на гуманістично-зорієнтоване управління.

Узагальнюючи досвід атестації керівників ДЮСШ можна визначити такі аспекти, що підлягають оцінці:

Результати роботи школи. Атестаційна комісія вивчає результати роботи спортивної школи за останні роки на основі наявних актів перевірки, а також при особистому знайомстві з роботою тренерського колективу, кваліфікацією спортсменів, рівнем їх тренуваності, системою підвищення кваліфікації тренерів, рівнем якості проведених тренувань і результатами змагань.

Особистий внесок директора спортивної школи в організацію навчально-тренувального процесу. Визначається якість роботи директора з тренерами, спортсменами, батьками та робота директора зі створення умов для успішного проведення навчально-тренувального процесу.

1. Успішна робота директора школи з тренерськими кадрами щодо вдосконалення їх майстерності:

- правильна розстановка кадрів тренерів і методистів;
- організація системи підвищення кваліфікації тренерів у спортивній школі;
- високий рівень підготовки та проведення тренерських рад;
- індивідуальна допомога окремим тренерам;
- ефективність системи педагогічного контролю (якість аналізу тренувань, змагань особисто директором і робота з виправлення зазначених недоліків);
- педагогічна доцільність і дієвість наказів, зауважень, вказівок і рекомендацій директора, пов'язаних з роботою тренерів;
- уміла координація роботи з заступником, забезпечення взаємної допомоги тренерам і зростання професійної майстерності заступника директора.

2. Вміле керівництво колективом спортсменів:

- комплексне планування спортивної роботи в школі, координація всіх спортивно-масових заходів;
- робота з патріотичного, трудового та морального виховання юних спортсменів;
- дієвість особистого спілкування з окремими спортсменами в офіційній і неофіційній обстановці, робота з важкими підлітками;
- робота з обдарованими спортсменами з розвитку їх майстерності.

3. Ефективність роботи директора з батьками спортсменів і громадськістю з популяризації занять спортом:

- уміла організація спортивної пропаганди в спортивній школі, загальноосвітніх школах мікрорайону, міста;
- активізація діяльності батьківського комітету;
- зв'язок зі спонсорами та громадськими організаціями зі створення спортивних баз, майданчиків, спортивних таборів тощо;
- посилена робота з окремими батьками з виховання дітей.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

4. Створення необхідних умов для успішної організації навчально-тренувального процесу:

- своєчасне складання плану роботи та чіткий розподіл обов'язків;
- забезпечення спортивної школи необхідним обладнанням, інвентарем, навчально-методичними посібниками, кабінетами, роздягальнями, душовими;
- чітка регламентація праці всіх працівників школи, обмеження викликів на роботу, зборів, звітності, чергувань;
- наявність у спортивній школі необхідного психологічного мікроклімату, системи вимог і відповідальності за доручену справу, взаємної допомоги та доброзичливого ставлення один до одного;
- відповідальність директора школи про виконання закону про фізичну культуру і спорт, про охорону здоров'я та життя дітей, медичне обслуговування, дотримання норм техніки безпеки.

Висока культура керівництва, стиль роботи й особистісні якості директора школи:

- принциповість, сумлінність і відповідальність при виконанні службових обов'язків;
- особиста культура, загальноосвітня та професійна підготовка, постійна робота над собою;
- вміння організувати колектив, спільну діяльність адміністрації та громадських організацій щодо виконання завдань, що стоять перед спортивною школою, колегіальність в управлінні;
- виконання норм педагогічної етики, контактність, об'єктивне ставлення до кадрів, висока вимогливість, такт і турбота про людей;
- особиста педагогічна майстерність, прагнення поділитися своїми знаннями і вміннями; вміння зацікавити колектив творчими пошуками;
- організаторські здібності та вміння використовувати в інтересах справи ініціативу та пропозиції членів тренерського колективу;
- особиста участь у починаннях колективу, лояльність, прямота, вміння виконувати обіцянки;
- нормальні відносини в сім'ї та побуті; бездоганна особиста чесність і порядність.

За такими самими критеріями проводиться самооцінка керівника. У процесі самомоніторингу директор ДЮСШ проводить зіставлення своєї діяльності з нормативними вимогами до нього. Це допомагає "включити" механізми рефлексії, що підвищує вимогливість до себе і формує критичне ставлення до своїх успіхів, а все разом сприяє професійному саморозвитку керівника.

Оцінка діяльності директора школи обов'язково повинна бути інтегративною, комплексною. Вона, як ми вже відзначали, повинна враховувати і результати навчально-тренувального процесу, і рівень професійної компетентності керівника, і його особистісні якості, організаторські здібності, педагогічну майстерність, і вміння забезпечити нормальні господарські умови, і створення в тренерському колективі сприятливого психологічного мікроклімату.

Наведені вище критерії були скомпоновані за основними напрямками, що відображаються у базовому стандарті професійної діяльності керівника:

- до стратегічного менеджменту належать компетенції перспективного планування, прогнозування, об'єктивізму та науковості;
- управління навчально-тренувальним процесом містить у собі психолого-педагогічні компетенції: мотиваційні, організаторські, знання законів та стандартів; передбачає володіння професійними (тренерськими) якостями;
- менеджмент персоналу відбиває сформованість у керівника умінь спілкування з підлеглими, створення сприятливого клімату в колективі, вміння мотивувати співпрацівників

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

та спрямовувати їх на досягнення високих результатів; цей напрям вимагає знання психолого-педагогічних засад управління;

- фінансово-господарський менеджмент передбачає діяльність керівника з покращення матеріально-технічної бази та характеризує в першу чергу господарські риси директора, його ставлення і відношення до державної власності, вміння співпрацювати зі спонсорами та меценатами;

- напрям внутрішніх і зовнішніх комунікацій містить у собі прагнення керівника до реклами власної установи, пропаганди видів спорту, які культивуються в школі, налагоджені міжнародних зв'язків для проведення змагань і навчально-тренувальних зборів за кордоном, постійної співпраці зі ЗМІ для освітлення результатів роботи, формування позитивного іміджу (табл. 1).

Таблиця 1

Експертне оцінювання управлінської діяльності керівника дитячо-юнацької спортивної школи відповідно до базового стандарту їх професійної діяльності

№ з/п	Напрями стандарту	Критерії оцінювання	Оцінка діяльності, бали
1	Стратегічний менеджмент	Моделювання майбутнього закладу, організація процедури планування, контроль за виконанням планів, робота з нормативними документами	
2	Управління навчально-тренувальним процесом	Створення системи мотивування діяльності юних спортсменів, умов для їх тренувальної діяльності та застосування додаткового обладнання для тренування; організація змагальної діяльності; організація оздоровлення і відпочинку у період літніх канікул; дотримання законодавства	
3	Менеджмент персоналу	Стабільність колективу; створення умов для використання сучасних засобів управління персоналом та системи стимулювання діяльності тренерсько-педагогічного складу; організація процесу підвищення педагогічної майстерності; забезпечення взаємозв'язку структурних підрозділів спортивної школи; створення позитивного мікроклімату в колективі	
4	Фінансово-господарський менеджмент	Планування розвитку матеріально-технічної бази; оптимальне використання фінансових ресурсів; створення здоров'язберігаючого середовища; організація маркетингової діяльності спортивної школи	
5	Внутрішні та зовнішні комунікації	Застосування державно-громадського управління, налагодження інформаційно-комунікаційного, міжрегіонального і міжнародного зв'язків; формування іміджу керівника і спортивної школи	

Кожний критерій, розглядається за допомогою відповідних показників, які оцінюються за 10 бальною системою: 1-2 бали – низький рівень; 3-4 бали – нижче за середній рівень; 5-6 бали – середній рівень; 7-8 бали – вище за середній рівень; 9-10 балів – високий рівень.

Відповідно до базового стандарту керівника навчального закладу за визначеними критеріями оцінюється робота директора спортивної школи.

На аналітичному етапі для оцінки діяльності використовується кваліметричний підхід. Отримані результати порівнюються. Опрацьовуються та систематизуються результати

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

анкетування, атестаційної оцінки; визначаються невикористані резерви в діяльності керівника, відповідно до чого розробляється план розвитку діяльності керівника.

Кваліфікаційний показник управлінської діяльності керівника спортивної школи (R) дає можливість встановити рівні його кваліфікації: творчо-інноваційний (високий); технологічний (достатній); перетворювальний (середній); нормативно-репродуктивний (низький) та присвоїти відповідну кваліфікаційну категорію (керівник-наставник, керівник вищої категорії, керівник I категорії, керівник).

Під час присвоєння керівнику спортивної школи кваліфікаційної категорії враховується також рівень прояву його особистісно-ділових якостей (високий або низький), а саме: творчо-інноваційному рівню кваліфікації ($9,0 \leq R \leq 10$) і високому рівню прояву його особистісно-ділових якостей відповідає категорія “керівник-наставник”; технологічному рівню ($7,0 \leq R < 9,0$) і високому рівню прояву якостей – “керівник вищої категорії”; перетворювальному рівню ($4,0 \leq R < 7,0$) і високому рівню прояву якостей – “керівник-першої категорії”; нормативно-репродуктивному рівню ($0,0 \leq R < 4,0$) і високому рівню прояву якостей – “керівник”. При встановленні низького рівня прояву особистісно-ділових якостей керівника спортивної школи його кваліфікаційна категорія понижується. У випадку встановлення низького рівня кваліфікації і низького рівня прояву особистісно-ділових якостей керівника спортивної школи робиться висновок про його невідповідність займаній посаді.

На заключному етапі за рахунок проведення повторної експертизи визначається ефективність впроваджених засобів.

Висновки. Освітній моніторинг з використанням розробленої і представленої моделі забезпечує відстеження і спрямування діяльності керівника спортивної школи на результат, який поєднує можливості директора ДЮСШ з вимогами до його професійної діяльності. Вимоги, «закладені» у факторно-критеріальній моделі діяльності директора, відповідають науковим нормам, бо в їх основу покладено управлінський цикл керівника, та державній політиці в галузі позашкільної освіти, оскільки включають знання й уміння використовувати нормативні та директивні документи освітньої сфери в організації та регуляції навчально-тренувального процесу позашкільного навчального закладу спортивного профілю.

Встановлено, що організація й демократизація освітнього процесу потребує нової управлінської діяльності, яка б, перетворивши на демократичній основі освітню установу, спиралася на стійкий управлінський механізм руху й розвитку освітньої системи в руслі гуманістичної парадигми. Таким механізмом, поряд з програмно-цільовою діяльністю, є процедура атестації, яка найбільшою мірою відтворює глибинні особистісні пласти – ціннісних орієнтацій, стимулювання, мотивації, задоволення професійних потреб керівників-педагогів.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у впровадженні й експериментальному обґрунтуванні запропонованої моделі атестації директорів ДЮСШ.

Список використаних джерел:

1. Василенко Н. В. Моніторинг – составная модели подготовки руководителей ОУЗ к инновационной деятельности. Директор школы, лицей, гимназии. 2006. № 5. С. 40-49.
2. Вознюк Т. В., Свіршук Н. С., Драчук А. І. Вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у контексті професіографії. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. Праць, 2015. Вип. 19. Т.1. С. 386-391
3. Гуськов С. И. Спортивный маркетинг. К.: Олимпийская литература, 1996. 296 с.
4. Жданова О. М. Управління фізичною культурою: навч. посібн. для фізкультур. Вузів. Львів. 2007. 127 с.

References:

1. Vasilenko N. V. Monitoring - composite model for training managers of the HFA for innovation. Director of the school, lyceum, gymnasium. 2006. № 5. pp. 40-49.
2. Vozniuk T.V., Svirshchuk N. S., Drachuk A. I. Requirements for the training of future teachers of physical culture in the context of professioniography. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Coll. of sciences works 2015 19. Vol.1. pp. 386-391
3. Guskov S. I. Sports marketing. K.: Olympic Literature, 1996. 296 p.
4. Zhdanova O. M. Management of physical culture: teaching manual for physical education of universities Lviv. 2007. 127 p.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

5. Жмарев Н. В. Управление деятельностью спортивной организации. К.: Здоров'я, 1989. 168 с.

6. Калініна Л. Професіограма українського директора школи. Директор школи. 2001. № 3. С.30-35.

7. Концепція фізичного виховання в системі освіти України (від 23.04.97 №7/6). Фізичне виховання в школі. 1998. №2. С.2-7.

8. Мармаза О. І. Менеджмент в освіті: секрети успішного управління. Харків: Основа, 2005. 80 с.

9. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта: Учеб пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. Золотов и др. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 432 с.

10. Островерхова Н. Функції управління закладом освіти. Директор школи. 2003. № 17. С. 13-14.

5. Zhmarev N. V. Management of sports organization. K.: Health, 1989. 168 p.

6. Kalinina L. Professional qualification of the Ukrainian school principal. School principal. 2001. No. 3. pp. 30-35.

7. The Concept of Physical Education in the System of Education of Ukraine (No. 7/6 dated April 23, 1997). Physical education at school. 1998. №2. pp. 2-7.

8. Marmaza O. I. Management in education: the secrets of successful management. Kharkiv: Osнова, 2005. 80 p.

9. Management and economics of physical culture and sports: Textbook for students. supreme. ped. institutions / M. Zolotov, and others. Moscow: The Publishing Center "Akademiya", 2004. 432 pp.

10. Ostroverkhova N. Functions of the management of the educational institution. School principal. 2003. No. 17. pp. 13-14.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293742>

Відомості про авторів:

Вознюк Т. В.; orcid.org/0000-0002-5951-7333; tv_vinnitsa@ukr.net; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Коннова М. В.; orcid.org/0000-0002-7579-682X; mkonnova@gmail.com; Комунальний вищий навчальний заклад "Вінницька академія неперервної освіти", вул. Грушевського, 13, Вінниця, 21000, Україна.

**ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНИЙ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ В
ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ**

^{1,2} Врублевский Евгений, ¹Кожедуб Марина, ¹Севдалев Сергей

¹Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель, Беларусь

²Зеленогурский университет, Зелена Гура, Польша

Аннотации:

Разработана программа индивидуализации подготовки бегуний на короткие дистанции высокого класса в годичном цикле тренировки. Программа включает рациональную модель динамики состояния спортсменки, учитывающую специфику ее подготовки в структурных единицах макроцикла и соответствующее количественное распределение объема основных тренировочных средств. Программа индивидуализации основывалась на общих принципах, определяющих наиболее рациональные формы построения подготовки в спринтерском беге, а в качестве конструктивной основы для индивидуализации тренировочного процесса конкретной спортсменки выступала модель динамики показателей ее специальной подготовленности. Управление ходом индивидуальной подготовки основано на регулярном сравнении реальной и модельной динамики показателей специальной подготовленности и внесение, в случае необходимости, коррекции в программу тренировочного процесса. Основная направленность педагогического эксперимента, в котором приняли участие восемь высококвалифицированных спортсменок, заключалась в обосновании основных положений индивидуализации тренировочного процесса бегуний на 100м и оценке эффективности разработанной методики формирования соревновательной структуры их бега в естественных условиях тренировки. Экспериментальные данные позволяют сделать заключение, во-первых, об информативности индивидуальной оценки уровня специальной силовой подготовленности бегуний на короткие дистанции высокой квалификации и соревновательной структуры их бега, во-вторых, о практической эффективности разработанной методики формирования конкретной соревновательной структуры бега спортсменок и индивидуализации их тренировочного процесса. Использование разработанной программы в тренировочном процессе позволило преимущественно дифференцированно влиять на компоненты скорости бега (длину и частоту шагов), ориентируясь при этом на индивидуальные особенности спортсменок. Среднегрупповой прирост спортивного результата за период эксперимента составил 0,16с, что статистически достоверно для 5% уровня значимости превышает исходный уровень.

Ключевые слова:

спортсменки, программа, подготовка, индивидуализация, бегунии

Programme of individual training of qualified short-distance female runners in a year cycle.

The program of individualization of preparation of runners on short distances of a high class in a year cycle of training is developed. The program includes a rational model of the dynamics of the athlete's condition, taking into account the specifics of her training in the structural units of the macrocycle and the corresponding quantitative distribution of the volume of basic training aids. The program of individualization was based on general principles that determine the most rational forms of training in sprinting, and as a constructive basis for individualizing the training process of a specific athlete, the model of its dynamics of indicators of special preparedness was the model. Managing the course of individual training is based on regular comparison of the real and model dynamics of the indicators of special preparedness and, if necessary, correction to the training process program.

The main thrust of the pedagogical experiment, in which eight highly qualified athletes took part, was to substantiate the basic provisions of the individualization of the 100m runners training process and to assess the effectiveness of the developed methodology for the formation of the competitive structure of their running in the natural conditions of training.

Experimental data allow us to conclude, firstly, on the informativeness of the individual assessment of the level of special strength preparedness of runners for short distances of high qualification and the competitive structure of their running; second, the practical effectiveness of the developed methodology for the formation of a specific competitive structure of the athlete's run and individualization of their training process.

The use of the developed program in the training process made it possible to predominantly differentiate the components of the running speed (length and frequency of steps), while focusing on the individual characteristics of the athletes. The average group increase in the sports result over the period of the experiment was 0.16 s, which is statistically significant for 5% of the significance level exceeds the baseline level.

Програма індивідуалізації підготовки кваліфікованих бігунів на короткі дистанції в річному циклі.

Розроблена програма індивідуалізації підготовки бігунів на короткі дистанції високого класу в річному циклі тренування. Програма включає раціональну модель динаміки стану спортсменки, що враховує специфіку її підготовки в структурних одиницях макроциклу і відповідне кількісне розподіл обсягу основних тренувальних засобів. Програма індивідуалізації ґрунтувалася на загальних принципах, які визначають найбільш раціональні форми побудови підготовки в спринтерському бігу, а в якості конструктивної основи для індивідуалізації тренувального процесу конкретної спортсменки виступала модель динаміки показників її спеціальної підготовленості. Управління ходом індивідуальної підготовки здійснюється на регулярному порівнянні реальної і модельної динаміки показників спеціальної підготовленості та внесення, у разі необхідності, корекції у програму тренувального процесу.

Основна спрямованість педагогічного експерименту, в якому взяли участь вісім висококваліфікованих спортсменок, полягала в обґрунтуванні основних положень індивідуалізації тренувального процесу бігунів на 100м та оцінки ефективності розробленої методики формування змагальної структури їх бігу в природних умовах тренування.

Експериментальні дані дозволяють зробити висновок, по-перше, про інформативність індивідуальної оцінки рівня спеціальної сигової підготовленості бігунів на короткі дистанції високої кваліфікації та змагальної структури їх бігу, по-друге, про практичності ефективності розробленої методики формування конкретної змагальної структури бігу спортсменок та індивідуалізації їх тренувального процесу.

Використання розробленої програми в тренувальному процесі дозволило переважно диференційовано впливати на компоненти швидкості бігу (довжину і частоту кроків), орієнтуючись при цьому на індивідуальні особливості спортсменок. Серньогрупової приріст спортивного результату за період експерименту склав 0,16 с, що статистично достовірно для 5% рівня значущості перевищує вихідний рівень.

спортсменки, програма, підготовка, індивідуалізація, бігунки

Постановка проблемы. Стремление превратить подготовку спортсменов в управляемый процесс является одной из характерных тенденций развития современной науки. Это связано с тем, что задачи спортивной тренировки в известной степени адекватны

задачам теории управления, что и дает возможность применять разработанные методы этой теории [1, 6, 8, 12]. При этом важная задача управления – получение объективной информации о различных сторонах деятельности, об уровне подготовленности, индивидуальных особенностях спортсмена и создание моделей тренирующих воздействий, которые строятся в тесном контакте с моделями функционального состояния организма и отражают пути индивидуализации тренировочного процесса [3, 9, 14, 15].

Поскольку модели должны иметь цифровые (количественные) характеристики уровней основных видов подготовленности, то сравнение фактического состояния спортсмена с моделью заданного позволит в цифрах определить разницу между ними и выявить эффективность ранее проводившихся тренировок и направление последующих [2, 5, 11, 13].

Анализ научных исследований и основных публикаций. Обязательным условием эффективности управления В.В. Верхошанский [2], В. Н. Платонов [10], В. Б. Иссурин [5], В. М. Костюкевич [7] и другие авторы считают наличие модели объекта (то есть спортсмена) в его текущем состоянии¹ и модели того, заранее запланированного состояния, в которое его нужно перевести, чтобы показать предполагаемый результат. При этом важно не только построение данных моделей, но и наличие «технологии» перехода от фактического состояния к идеальному [2, 3, 7, 10, 12]. Для осуществления этого необходимо иметь модель (программу) тренировочных воздействий, которая обеспечит достижение в нужные сроки желаемого состояния подготовленности [1, 2, 9, 12, 15].

В идеальном случае тренировочная нагрузка должна организовываться таким образом, чтобы не только развивать двигательные качества, но и проявлять их в наилучшем сочетании при экстремальных условиях – спортивных соревнованиях [1, 4, 5, 11, 14]. При воздействии различных сочетаний тренировочной нагрузки, изменения функциональных возможностей организма спортсмена могут отклоняться от запланированного направления. Для того, чтобы своевременно это обнаружить и внести требуемые поправки, необходимо располагать системой контроля, включающей в себя информативные показатели, достаточно точно и объективно отражающие изменение состояния организма под влиянием тренировки [3, 5, 6, 7, 10, 15].

Таким образом, в основе управления тренировочным процессом лежат задачи определения запланированной модели состояния, факторы, обуславливающие его развитие, и способы контроля и коррекции. В настоящее время стремление к рационализации подготовки спортсменов выражается в разработке моделей построения тренировки в годичном и многолетних циклах. Данные модели предусматривают, на первом этапе, анализ практического опыта построения тренировки и изучение зависимости динамики состояния организма спортсмена от преимущественной направленности и объема тренировочной работы [1, 6, 7, 9, 12, 13].

Цель исследования состояла в разработке программы индивидуализации подготовки высококвалифицированных бегуний на короткие дистанции в годичном цикле тренировки и проверке ее эффективности.

Организация исследования. На основе последовательности принятия решений в годичном цикле при индивидуализации подготовки спортсменок высокого класса, специализирующихся в беге на короткие дистанции, была разработана программа организации их тренировочного процесса, проверенная в педагогическом эксперименте.

Программа (рис. 1) включает рациональную модель динамики состояния спортсменки, которая учитывает специфику ее подготовки в структурных единицах макроцикла, а также соответствующее количественное распределение объема основных тренировочных средств. Модель динамики показателей специальной подготовленности спортсменок (представлена

¹ Под состоянием понимается уровень морфофункциональных свойств спортсмена, определяющих его возможности к демонстрации спортивных достижений [2].

показателями взрывной силы мышц-разгибателей ноги и результатами в прыжковых тестах) предусматривает достижение их запланированных значений к моменту ответственных соревнований.

Управление ходом индивидуальной подготовки основано на регулярном сравнении реальной и модельной динамики показателей специальной подготовленности и внесении, в случае необходимости, коррекции в программу тренировочного процесса.

Основная направленность педагогического эксперимента, в котором приняли участие восемь высококвалифицированных спортсменок, заключалась в обосновании основных положений индивидуализации тренировочного процесса бегуний на 100 м и оценке эффективности разработанной методики формирования соревновательной структуры их бега в естественных условиях тренировки.

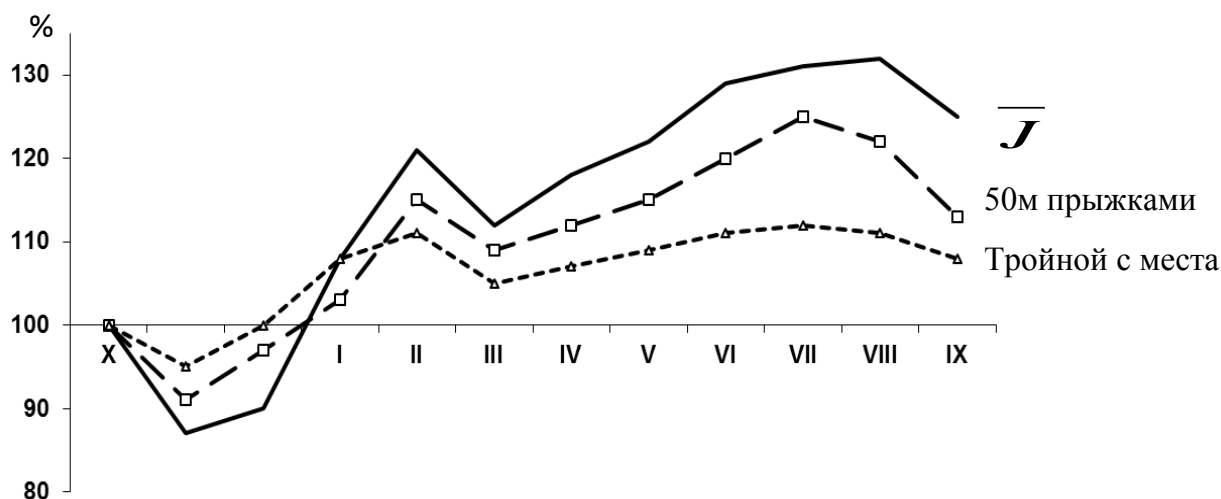
Результаты исследования и их обсуждение. На начальном этапе эксперимента были разработаны уравнения множественной регрессии, позволившие получить численные величины тех индивидуальных показателей, которые характеризуют динамику скорости и факторов, ее определяющих, для достижения планируемого результата в спринтерском беге. Использование подобных уравнений дало возможность рассчитать время бега на отдельных отрезках дистанции, которое необходимо показать спортсменке, чтобы добиться намеченного результата в беге на 100 м.

Кроме того, с помощью уравнений можно было конкретизировать длину и частоту шагов, а также определить результаты в контрольных упражнениях и величину силы мышц – разгибателей ноги в коленном и тазобедренном суставах, которые должна показать спортсменка для достижения намеченного результата на 100-метровой дистанции. При этом расхождения между результатами, рассчитанными по уравнениям регрессии и действительными, служили оценкой физического и технического потенциала спортсменки.

Сравнительный анализ данных, зарегистрированных в эксперименте и рассчитанных по уравнениям регрессии, определил индивидуальные различия среди испытуемых, а также некоторые отклонения экспериментальных данных от расчетных. Проведенный анализ дневников тренировок участниц эксперимента позволил выявить причины таких отклонений, что дало возможность строго индивидуализировать в дальнейшем тренировочный процесс.

Результаты исследования соревновательной структуры бега участниц в начале эксперимента представлены в таблице 1. Сопоставление полученных данных, с разработанными ранее модельными показателями соревновательной деятельности бегуний соответствующей квалификации, позволило выявить слабые и сильные стороны каждой спортсменки и наметить перспективные пути спортивного совершенствования.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ



Средства подготовки	Распределение нагрузки по месяцам												Объем за год ($\bar{X} \pm m$)
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Бег до 80 м (100-90%) км	-	3	8	17	11	3	9	20	9	8	10	2	15,2 ± 0,9
Бег 100-400м (100-91%) км	-	-	-	5	6	5	13	30	16	12	11	2	13,7 ± 0,8
Бег 100-400м (90-81%) км	-	6	17	15	7	8	20	9	7	5	5	1	30,5 ± 2,3
Бег свыше 300м (менее 80%) км	10	16	20	10	3	12	14	4	5	3	2	1	93,6 ± 9,8
Упражнения с отягощением, т.	2	15	21	16	8	7	14	6	3	4	4	0	108,4 ± 10,4
Прыжковые упражнения, отт.	3	15	13	15	7	11	18	6	3	3	4	2	6940 ± 125

Рис. 1. Программа индивидуализации подготовки бегуний на короткие дистанции в годичном цикле тренировки: сверху – модель динамики взрывной (\bar{J}) силы мышц разгибателей ноги в коленном и тазобедренном суставах и результатов прыжковых тестов; внизу – распределение основных средств подготовки в процентах к годовому объему (100%)

Таблица 1

Индивидуальные показатели соревновательной структуры бега спортсменок в начале эксперимента

Спортсменки	100 м		0-30 м			30-60 м			60-80 м			80-100 м		
	t	n	t	ℓ	f	t	ℓ	f	t	ℓ	f	t	ℓ	f
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
М.Б.	11,30	52,9	4,25	1,59	4,43	2,94	2,00	5,10	1,99	2,08	4,83	2,12	2,17	4,34
О.Х.	11,38	49,1	4,18	1,82	3,95	3,02	2,25	4,41	2,05	2,38	4,59	2,13	2,25	4,18
Е.Г.	11,37	48,2	4,18	1,76	4,07	3,03	2,22	4,45	2,03	2,29	4,30	2,13	2,27	4,13
Е.К.	11,46	53,0	4,25	1,62	4,35	3,05	2,04	4,82	2,05	2,04	4,78	2,11	2,12	4,46

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продолжение табл. 1</i>														
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>
Л.К.	11,33	52,1	4,17	1,64	4,39	3,00	2,01	4,97	2,00	2,04	4,90	2,16	2,06	4,49
Е.Б.	11,50	51,1	4,43	1,58	4,28	2,92	2,14	4,80	2,04	2,19	4,47	2,11	2,19	4,32
О.Ф.	11,28	49,1	4,32	1,67	4,15	2,83	2,22	4,77	2,00	2,19	4,56	2,13	2,17	4,32
И.Х.	11,36	50,0	4,17	1,67	4,32	3,03	2,14	4,62	2,03	2,22	4,43	2,13	2,22	4,23

На основании изучения показателей соревновательной деятельности и их сравнения с разработанными нормативными показателями были определены перспективные модельные показатели соревновательной структуры бега спортсменок на запланированный спортивный результат. Анализ соотношения при беге на различных отрезках дистанции 100 м длины и частоты шагов позволил выделить две группы спортсменок.

Первая группа (4 спортсменки) на дистанции в целом и отдельных ее участках демонстрировала оптимальную для своих индивидуальных параметров частоту шагов. Повышение результата за счет увеличения последнего компонента было проблематично, т.к. у данных спортсменок частота достигала значительных величин. В связи с этим, было решено запланированное улучшение спортивного результата достигать за счет повышения длины беговых шагов, при относительной стабилизации их частоты.

Вторая группа (4 спортсменки) имела длину беговых шагов, которая по модулю шага (отношение длины шага к длине ноги) соответствовала нормативным показателям для спортсменок международного класса. В данном случае было решено повысить скорость бега преимущественно за счет увеличения частоты шагов при сохранении их оптимальной длины.

Деление спортсменок на две группы с различными педагогическими задачами совершенствования структуры бега, кроме вышеназванных объективных предпосылок, было продиктовано и исследовательскими соображениями. Последнее сводилось к проверке гипотезы о том, что за счет соответствующих педагогических воздействий, при правильном использовании индивидуальных особенностей, увеличение скорости можно добиться за счет повышения как частоты, так и длины шагов.

В процессе выработки определенной длины и частоты шагов мы стремились к тому, чтобы спортсменки осознали ощущения, которые они получают при беге с различной установкой, осмыслили заданное им движение и затем научились воспроизводить его многократно и, по возможности, точно. Спортсменкам разъяснялось, что повышению длины беговых шагов способствует увеличение силы отталкивания, акцент на более высокое поднимание бедра и выполнение маха свободной ногой, повышение подвижности в тазобедренных суставах и др.

В свою очередь, для увеличения темпа бега необходимо обратить внимание на частоту работы рук, стараться уменьшить время опоры и полета, энергично сводить бедра. Это должно было выработать у бегуний аналитическое ощущение скорости бега.

Понятно, что задача выработки тонких дифференцировок частоты и длины шагов решалась не изолированно, а в сочетании со специальной силовой и технической подготовкой спортсменок. Вместе с тем, мы убеждены, что весь комплекс скоростно-силовых и других упражнений, направленных на достижение высокой скорости бега, должен исходить из задачи овладения определенной величиной как длины, так и частоты беговых шагов, умения изменять их параметры в заданных пределах и поддерживать на всей дистанции, что даст возможность управлять скоростью бега.

Индивидуальные показатели соревновательной деятельности спортсменок в летнем соревновательном периоде представлены в табл.2.

Анализ данных показывает, что увеличение скорости бега на участках дистанции спортсменки первой группы добивались преимущественно за счет повышения длины шагов,

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

а темп бега при этом изменялся незначительно. В то же время, бегуны второй группы несколько увеличили частоту шагов (особенно в начале дистанции 100 м), сохранив, в основном, при этом их длину, что дало возможность повысить спортивный результат.

Таблица 2

Индивидуальные показатели соревновательной структуры бега спортсменок в конце эксперимента

Спортсменки	100 м		0-30 м			30-60 м			60-80 м			80-100 м		
	t	n	t	ℓ	f	t	ℓ	f	t	ℓ	f	t	ℓ	f
Первая группа														
М.Б.	11,20	52,0	4,15	1,60	4,53	2,94	2,07	4,93	1,99	2,06	4,87	2,12	2,08	4,53
О.Х.	11,29	46,2	4,23	1,78	3,98	2,95	2,25	4,51	2,00	2,27	4,40	2,11	2,29	4,13
Е.К.	11,41	51,6	4,15	1,66	4,35	3,07	2,03	4,81	2,06	2,08	4,66	2,13	2,17	4,32
Л.К.	11,25	52,2	4,19	1,62	4,41	2,96	2,08	4,87	2,00	2,04	4,90	2,10	2,10	4,53
Вторая группа														
Е.Г.	11,21	47,5	4,15	1,76	4,10	2,99	2,24	4,47	1,98	2,30	4,39	2,09	2,38	4,02
Е.Б.	11,35	51,2	4,21	1,60	4,45	3,01	2,16	4,61	2,03	2,20	4,48	2,10	2,20	4,33
О.Ф.	11,23	49,9	4,18	1,67	4,29	2,95	2,14	4,75	2,00	2,22	4,50	2,10	2,20	4,33
И.Х.	11,21	49,8	4,23	1,66	4,27	2,92	2,14	4,80	1,99	2,22	4,52	2,07	2,27	4,25

Примечание: t – время бега; n - количество шагов; ℓ – длина шага; f - частота шагов.

Выводы.

1. Экспериментальная проверка программы индивидуализации подготовки бегуний на короткие дистанции высокого класса в годичном цикле подтвердила наличие взаимосвязи наиболее существенных параметров содержания тренировочного процесса во времени, а также общую стратегию его построения, исходя из календаря соревнований и ряда других факторов. К последним следует отнести особенности изменения индивидуального уровня специальной подготовленности спортсменок в зависимости от объема, содержания и организации тренирующих воздействий.

2. При разработке программы учитывался тот факт, что безусловное требование, чтобы на таком уровне мастерства все спортсменки тренировались по единому типовому плану, без ущерба их индивидуальных особенностей не самый эффективный. Поэтому программа индивидуализации основывалась на общих принципах, определяющих наиболее рациональные формы построения подготовки в спринтерском беге, а в качестве конструктивной основы для индивидуализации тренировочного процесса конкретной спортсменки выступала модель ее динамики показателей специальной подготовленности.

В то же время, решая задачу повышения скорости бега, необходимо было в первую очередь определить, какой из двух компонентов скорости - длину или частоту следовало увеличить, и какое оптимальное их соотношение для конкретной спортсменки даст требуемый прирост скорости.

Экспериментальные данные позволяют сделать заключение, во-первых, об информативности индивидуальной оценки уровня специальной силовой подготовленности

бегуний на короткі дистанції високої кваліфікації і змагальної структури їх бега, во-вторых, о практической эффективности разработанной методики формирования конкретной змагальної структури бега спортсменок і індивідуалізації їх тренувального процесу.

Использование разработанной программы в тренировочном процессе позволило преимущественно дифференцированно влиять на компоненты скорости бега (длину и частоту шагов), ориентируясь при этом на индивидуальные особенности спортсменок. Среднегрупповой прирост спортивного результата за период эксперимента составил 0,16 с, что статистически достоверно для 5% уровня значимости превышает исходный уровень.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Планируется выявить закономерности изменения состояния спортсменок в разные фазы ОМЦ для определения оптимальной направленности и организации тренирующих воздействий в различных структурных единицах годового цикла.

Список літературних джерел:

1. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту (на матеріалі дослідження стрибків у висоту): автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту. Київ. 2006, 39 с.
2. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт. 1985, 239 с.
3. Врублевский Е. П. Управление тренировочным процессом женщин в скоростно-силовых видах легкой атлетики. Теория и практика физической культуры. 2003. № 6, С. 2-5.
4. Добрянська Н. В. Вдосконалення спеціальної підготовленості спортсменок високої кваліфікації в легкоатлетичному багатоборстві: дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: МОНУ, НУФВСУ. К. 2015, 226 с.
5. Иссурин В. Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки. Пер. с англ. М.: Спорт. 2016, 454 с.
6. Кизько А. П. Состояние и перспективы совершенствования системы подготовки спортсменов. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2016. № 4, С.121-125.
7. Костиюкевич В. М. Моделирование в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. Физична культура, спорт та здоров'я нації: Зб. наук. праць. Т. 2 (Вип. 18). 2014, С. 92-102.
8. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок. Физична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 1 (20). Вінниця: ТОВ «Планер». 2016, С. 336-342.
9. Мирзоев О. М., Маслаков В. М., Врублевский Е. П. Совершенствование индивидуальной структуры змагальної і тренувальної діяльності висококваліфікованих легкоатлетів: метод. посібие. М.: РГУФК. 2005, 201с.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. Кн. 1. К.: Олимпийская литература. 2015, 680 с.
11. Стрижак А. П. Спортивная подготовка: реалии и перспективы. Теория и практика физической культуры. 2018. № 3, С. 20.
12. Технология индивидуализации подготовки кваліфікованих спортсменок (теоретико-

References:

1. Akhmetov R. F. Theoretical and methodological bases of management of the system of long-term training of athletes of high-speed sports (on the basis of research of jumps in height): author's abstract. dis ... Doctor of Science in Physical Education and sports. Kyiv. 2006, 39 p.
2. Verkhoshansky Yu. V. Programming and organization of the training process. M.: Physical culture and sports. 1985, 239 p.
3. Vrublevsky Ye. P. Management of the training process of women in speed-strengths of track and field athletics. Theory and practice of physical culture. 2003. № 6, pp. 2-5.
4. Dobrynska N. V. Improvement of special preparedness of athletes of high qualification in track and field athletics all-round: diss. ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: MESU, NUPhESU. K. 2015, 226 pp.
5. Issurin V. B. Training athletes of the XXI century. Scientific foundations and construction of training. Trans. from English. M.: Sport. 2016, 454 p.
6. Kizko A. P. The state and prospects of improving the system of training athletes. Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. 2016. No. 4, pp.121-125.
7. Kostiukevych V. M. Modeling in the system of training of athletes of high qualification. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Coll. of sciences works. V. 2 (Rev. 18). 2014, pp. 92-102.
8. Kutek T. B. Improvement of technology of training of qualified athletes. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Coll. of sciences works. Ed. 1 (20). Vinnytsia: LLC "Glider". 2016, pp. 336-342.
9. Mirzoev O. M., Maslakov V. M., Vrublevsky Ye. P. Perfection of the individual structure of competitive and training activity of highly skilled athletes. Moscow: RГУФК. 2005, 201p.
10. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers]: in 2 books. Book. 1. K.: Olympic literature. 2015, 680 pp.
11. Strizhak A. P. Sports training: realities and perspectives. Theory and practice of physical culture. 2018. No. 3, pp. 20.
12. The technology of individualization of the training of qualified athletes (theoretical and methodological aspects): monograph Authors: Vrublevsky E. P., Sevdalev S. V., Narskin A. G., Kozhedub M. S. Ed. by E.P. Vrublevsky. Gomel: State University F. Skaryna. 2016, 223 p.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

методические аспекты): монография Авт.: Врублевский Е.П., Севдалев С.В., Нарскин А.Г., Кожедуб М.С. Под ред. Е.П. Врублевского. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины. 2016, 223 с.

13. Bompa T., Hoff G. Periodization: theory and methodology of training. Champaign IL: Human Kinetics. 2009, Pp. 63-84.

14. Haff G., Haff E. Training integration and periodization. National Strength and Conditioning Association. ed. by J. R. Hoffman. Champaign, IL: Human Kinetics. 2012, 325 p.

15. Shestakov M. Upravlenie tehnicheckoy podgotovkoy v legkoy atletike na osnove kompyuternogo modelirovaniya. Nauka v olimpiyskom sporte. 2005. №2, P. 187-196.

13. Bompa T., Hoff G. Periodization: theory and methodology of training. Champaign IL: Human Kinetics. 2009, Pp. 63-84.

14. Haff G., Haff E. Training integration and periodization. National Strength and Conditioning Association. ed. by J. R. Hoffman. Champaign, IL: Human Kinetics. 2012, 325 p.

15. Shestakov M. Upravlenie tehnicheckoy podgotovkoy v legkoy atletike na osnove kompyuternogo modelirovaniya. Nauka v olimpiyskom sporte. 2005. №2, P. 187-196.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293747>

Відомості про вторів:

Врублевский Е. П.; orcid.org/0000-0001-5053-7090; vru-evg@yandex.ru; Учреждение образования «Полесский государственный университет», ул. Днепровской флотилии, 23, Пинск 225710, Республика Беларусь; Зеленогуский университет, ул. Licealna 9, Зелена Гура, Польша.

Кожедуб М. С.; orcid.org/0000-0001-5715-1182; marina.888.k@yandex.ru; Учреждение образования «Полесский государственный университет», ул. Днепровской флотилии, 23, Пинск 225710, Республика Беларусь.

Севдалев С. В.; orcid.org/0000-0003-0780-9075; sevdalev@mail.ru; Учреждение образования «Полесский государственный университет», ул. Днепровской флотилии, 23, Пинск 225710, Республика Беларусь.

ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЄДИНОБОРЦІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Гуцул Наталія

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотації:

Стаття присвячена аналізу спеціальної фізичної підготовки єдиноборців на етапі спеціалізованої базової підготовки. **Мета статті** полягає у вивченні в сучасних умовах проблематики спеціальної фізичної підготовки єдиноборців на етапі спеціалізованої базової підготовки. **Методи дослідження:** узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури, а також Інтернет-ресурсів. У сучасних умовах розвитку висуваються високі вимоги до різних сторін підготовленості єдиноборців на всіх етапах багаторічної підготовки. Основна увага приділялась удосконаленню спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, яка є одним із головних чинників для досягнення максимального результату в змагальній діяльності єдиноборців. Дані спеціальної літератури свідчать про те, що однією з гострих проблем у теорії та практиці спорту виступає саме підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки єдиноборців, актуальність якої зростає з покращенням спортивних результатів. Розвиток кікбоксингу на сучасному етапі вимагає від спортсменів-єдиноборців високого рівня спеціальної фізичної підготовленості, яка разом з техніко-тактичною та психологічною підготовленістю є основою спортивної майстерності. Важливим фактором для підвищення майстерності кваліфікованих кікбоксерів, який відображає сучасні правила змагань з кікбоксингу, є послідовний розвиток спеціальних фізичних якостей (швидкісно-силові якості, швидкісна та спеціальна витривалість), які безпосередньо впливають на ефективність застосування різноманітного арсеналу техніко-тактичних дій кікбоксерів з урахуванням різних стилів змагальної діяльності. За останні роки було проаналізовано рекомендації спеціалістів у сфері спорту, де описувалось, що вирішення проблеми вдосконалення спеціальної фізичної підготовки єдиноборців доцільніше здійснювати на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Features of special physical training of single fighters at the stage of specialized basic training.

The article is devoted to the analysis of special physical training of single fighters at the stage of specialized basic training at the present stage. According to the data of the special literature, one of the pressing problems in the theory and practice of sports is the increase in the effectiveness of the special physical training of wrestlers, the relevance of which increases with the improvement of sports results. In recent years, the recommendations of experts in the field of sports have been analyzed, where it was described that the solution in the problem of improving the special physical training of single fighters is expedient to carry out at the stage of specialized basic training. Abstract. The article is devoted to the analysis of special physical training of single fighters at the stage of specialized basic training at the present stage. At the present stage of sport development, which places high demands on different aspects of the preparedness of single-team at all stages of long-term preparation. The main attention was paid to improving the special physical fitness of athletes, which is one of the main factors for achieving the maximum result in the competitive activities of martial arts. According to the data of special literature, one of the pressing problems in the theory and practice of sports, namely, is the increase in the effectiveness of special physical training of martial arts, the relevance of which increases with the improvement of sports results. At the present stage, the development of kickboxing requires single-player sportsmen of a high level of special physical training, which, with technical-tactical and psychological training, is the main aspect of athletic skill. An important factor for increasing the skill of skilled kickboxers, which reflects the current rules of kickboxing competitions, and the consistent development of special physical qualities (speed-strength qualities, high endurance and special endurance) that directly affects the effectiveness of the use of a variety of arsenal of technical and tactical actions of kickboxers from taking into account different styles of competitive activities. According to the scientific and methodological and special literature, one of the pressing problems in the theory and practice of sport is the increase in the effectiveness of special physical training of wrestlers, the relevance of which increases with the increase of sports results. In recent years, the recommendations of experts in the field of sports have been analyzed, where it was described that the solution of the problem of improving the special physical training of martial arts is expedient to carry out at the stage of specialized basic training.

Особенности специальной физической подготовки единоборцов на этапе специализированной базовой подготовки.

Статья посвящена анализу специальной физической подготовки единоборцев на этапе специализированной базовой подготовки. **Цель статьи** заключается в изучении в современных условиях проблематики специальной физической подготовки единоборцев на этапе специализированной базовой подготовки. **Методы исследования:** обобщение научно-методической и специальной литературы, а также Интернет-ресурсов. В современных условиях развития предъявляются высокие требования к различным сторонам подготовленности единоборцев на всех этапах многолетней подготовки. Основное внимание уделялось совершенствованию специальной физической подготовленности спортсменов, которая является одним из главных факторов для достижения максимального результата в соревновательной деятельности единоборцев. Данные специальной литературы свидетельствуют о том, что одной из острых проблем в теории и практике спорта выступает именно повышение эффективности специальной физической подготовки единоборцев, актуальность которой возрастает с улучшением спортивных результатов. Развитие кикбоксинга на современном этапе требует от спортсменов-единоборцев высокого уровня специальной физической подготовленности, которая вместе с технико-тактической и психологической подготовленностью является основой спортивного мастерства. Важным фактором для повышения мастерства квалифицированных кикбоксеров, который отражает современные правила соревнований по кикбоксингу, является последовательное развитие специальных физических качеств (скоростно-силовые качества, скоростная и специальная выносливость), которые непосредственно влияют на эффективность применения разнообразного арсенала технико-тактических действий кикбоксеров с учетом различных стилей соревновательной деятельности. За последние годы были проанализированы рекомендации специалистов в сфере спорта, где описывалось, что решение проблемы совершенствования специальной физической подготовки единоборцев целесообразнее осуществлять на этапе специализированной базовой подготовки.

Ключові слова:

індивідуальний підхід, єдиноборці, спеціальна фізична підготовка, етап спеціалізованої базової підготовки.

individual approach, single fighter, special physical training, stage of specialized basic training.

индивидуальный подход, единоборцы, специальная физическая подготовка, этап специализированной базовой подготовки.

Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень і публікацій. Східні єдиноборства на сучасному етапі активно розвиваються на територіях країн СНД. Практика східних єдиноборств втілює оздоровчий, спортивний і прикладний напрямки, які

формується зі спеціальних навчальних програм для систематичного застосування різними верствами населення. Спортивний напрямок надає можливість реалізувати набуту майстерність у змагальній діяльності, що передбачає виборювання нагород різного рангу та прославлення країни, міста, спортивного клубу або школи, себе та тренерської бригади тощо. Проте, на окремих етапах багаторічного спортивного вдосконалення, обґрунтованих професором В. М. Платоновим [13], необхідно дотримуватися теоретичних розробок, що визначають оптимальні умови прояву функціональних характеристик, розвитку рухових якостей, особливостей нервової системи тощо.

На сучасному етапі розвитку висуваються високі вимоги до різних сторін підготовленості єдиноборців на всіх етапах багаторічної підготовки [4, 5, 10, 13]. Основна увага приділялась удосконаленню спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, яка є одним із головних чинників для досягнення максимального результату в змагальній діяльності єдиноборців [4, 5, 15].

Спеціалісти акцентують свою увагу на індивідуалізації та диференціації засобів і методів спортивного тренування, а також розробки нових підходів до підвищення ефективності тренувального процесу єдиноборців на етапі спеціальної базової підготовки, важливим завданням якого є орієнтація тренувального процесу на максимальну реалізацію потенціалу спортсменів у змагальній діяльності [4, 5, 10, 13].

Аналіз науково-методичної літератури показав незначну кількість досліджень щодо застосування індивідуального підходу при вдосконаленні спеціальної фізичної підготовленості єдиноборців з урахуванням різних стилів змагальної діяльності («ігровик», «темповик», «нокаутер») на етапі спеціалізованої базової підготовки [4, 5, 10].

Мета статті полягає у вивченні в сучасних умовах проблематики спеціальної фізичної підготовки єдиноборців на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Методи дослідження: узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, а також Інтернет-ресурсів.

Виклад основного матеріалу. Різноманітні аспекти східних єдиноборств висвітлені в ряді публікацій фахівців [1, 6, 9, 10, 12, 14, 15]. Науковці приділяли велику увагу етапу спеціалізованої базової підготовки єдиноборців [4, 5] щодо широкого застосування засобів, які дозволяють максимально підвищити потенціал організму єдиноборця, не застосовуючи великого обсягу роботи, який максимально наближений за характером до змагальної діяльності в спортивних єдиноборствах.

Автор І. В. Деркаченко [10, с. 8] описує, що індивідуальність прийнято розуміти як наявність якоїсь неповторної своєрідності, будь-якого явища або процесу. В галузі наукових знань, пов'язаних з вивченням людини як біологічного виду, вона характеризується сукупністю специфічних, властивих лише їй рис і полягає в своєрідному поєднанні спадкових і набутих властивостей [10, с.18]. Індивідуальність рухових здібностей, що виявляється в певних видах діяльності, формується як фенотип в ході вікового розвитку індивіда під впливом факторів середовища та цілеспрямованого навчання. Однак, вона більш істотною мірою зумовлена генетичним фактором [10, с.18].

Науковець І. В. Деркаченко [10] досліджував індивідуальний підхід, який обумовлювався критеріями, опираючись на які можна з високим ступенем надійності здійснювати диференціацію спортсменів по їх індивідуальним ознаками. Перелік критеріїв дуже різноманітний, тому проблема індивідуалізації тренувального процесу спортсменів поки не знайшла свого остаточного вирішення. При цьому слід зазначити, що в якості таких критеріїв, як правило в різних їх поєднаннях, фахівцями традиційно використовуються наступні ознаки: ступінь біологічної зрілості; структурні особливості моторики; стан психомоторики; фізичний розвиток; конституційні особливості; стан різних сторін підготовленості; властивості вищої нервової та психічної діяльності; специфіка протікання адаптаційних процесів; морфофункціональні, психофізіологічні, медико-біологічні й інші

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

показники. У видах єдиноборств дослідження цієї проблеми найбільш часто здійснювалося в двох напрямках:

- психофізіологічному, де основна увага акцентувалася на вивченні психомоторики, особливостей нервової системи, темпераменту спортсменів тощо;
- функціонально-педагогічному, який вивчає функціональні та морфологічні показники суб'єктів, а також кількісну та якісну оцінку рухових здібностей спортсменів.

Автори [8, с. 59] прийшли до висновку, що володіння настільки різноманітною інформацією про спортсмена з метою її використання в практиці, якщо і можливо, то лише теоретично. Саме тому, в тих випадках, коли мова йде про застосування індивідуального підходу в реальній практиці спорту, слід говорити не про абсолютну, а про відносну індивідуалізацію.

Науковці [7, с. 16 – 20], досліджували основні причини «відносності» індивідуального підходу: традиційно в практиці враховуються індивідуальні особливості не окремо взятого спортсмена, а деякої їх сукупності, яка має певну схожість специфічних рис. Цей підхід реалізується в тренувальному процесі, як правило, не впродовж усієї його тривалості, а епізодично, в окремо взятих структурних побудовах річного циклу або в найбільш значущих видах підготовки спортсмена (індивідуалізація процесу підготовки спортсмена передбачає його орієнтацію на переважне стимулювання тільки тих його здібностей або ознак сукупного прояву, акцентований розвиток яких сприяв би ефективному формуванню необхідного фонду рухових навичок, а також підвищенню рухового потенціалу) тощо. В цілому, причин, за якими індивідуалізація тренувального процесу не може бути реалізована в практиці в повному обсязі, можна навести безліч. Спроби вирішення цієї проблеми робилися фахівцями неодноразово. Однак, незважаючи на всю її актуальність, вона не отримала поки належного наукового обґрунтування.

Є. В. Калмиков [12] зазначав, що процес формування спортивної майстерності єдиноборців нерозривно пов'язаний з поглибленою морфофункціональною спеціалізацією їх організму, зумовленою специфікою рухового режиму змагальної діяльності. У зв'язку з цим, індивідуалізація процесу підготовки єдиноборців повинна передбачати використання в якості «об'єкта впливу» переважно їх рухові здібності та техніко-тактичні дії, тому що психофізіологічна сфера має біологічну основу, тому досить консервативна. Однак, при цьому слід враховувати, що цей процес необхідно здійснювати в суворій відповідності з індивідуально-типологічними особливостями спортсменів.

У зв'язку з вищесказаним, фахівець І. В. Деркаченко визначив два основних напрямки реалізації індивідуального підходу щодо процесу підготовки єдиноборців [10]:

- індивідуалізація змісту та побудови процесу підготовки, тобто вибір засобів, методів, форм організації тощо;
- індивідуалізація змагальної діяльності, тобто вибір форм, манер, видів, стилів побудови поєдинку тощо.

Спеціалісти Д. А. Булгаков, Є. В. Калмиков [2, с. 9 – 16; 12 с. 19 – 26] зазначають, що сукупність ознак, які відображають індивідуальність в контактних єдиноборствах, сприяє інтерпретації наступних філософських категорій: загального, особливого й одиничного. Ця тенденція заснована на принципі діалектичної цілісності властивостей організму та закономірно поширюється на спортсменів у спортивних єдиноборствах. Вона знаходить своє відображення в специфічності, властивій спортсменам конкретних видів єдиноборств. Вона, як правило, передбачає наявність якісної своєрідності, вираженої в конкретний спосіб виконання змагальної діяльності.

Впродовж останніх років досягнення в єдиноборствах (бокс, кікбоксинг) пов'язували з безперервним підвищенням напруженості тренувальних і змагальних навантажень, зі збільшенням специфічності тренувальних впливів, із раціоналізацією їх розподілу в тренувальних циклах різної тривалості, з акцентованою корекцією різних сторін

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

підготовленості спортсменів, з трансформацією та подальшою оптимізацією рівня атлетичної та функціональної підготовленості, з техніко-тактичною майстерністю тощо [1, 6].

Однак, як свідчить І. В. Деркаченко, раціоналізація підготовки в цих видах спорту повинна здійснюватися за допомогою зростання ролі індивідуалізації, якщо не в тренувальному процесі в цілому, то в його окремих компонентах. Не оминув стороною індивідуальний підхід і різні сторони підготовки кікбоксерів [10, с. 270 – 273].

Верхошанський Ю. В. [3, с. 92] у контексті досліджуваної проблеми до основних завдань індивідуалізованої спеціальної фізичної підготовки відніс: цілеспрямований розвиток специфічних рухових якостей; розширення меж функціональних можливостей організму; економізації рухів; стимулювання повноцінного прояву генетично обумовлених «рухових задатків»; удосконалення здатності до максимальної реалізації рухового потенціалу в рамках техніко-тактичних дій; вироблення надійних навичок у подоланні протидії супернику в змагальній діяльності, а також утримання високого рівня специфічної працездатності на тлі стомлення, що розвивається.

Є. В. Калмиков [12 с. 43] стверджує, що між техніко-тактичною майстерністю єдиноборців і їх руховими здібностями має спостерігатися оптимальне співвідношення. Воно, як правило, досягається за рахунок вирішення зазначених вище завдань спеціальної фізичної підготовки. Спостережувані внаслідок цього зміни в морфофункціональних і рухових показниках зумовлюють закономірну корекцію способів виконання прийомів при збереженні типової техніки та, тим самим, обумовлюють, поряд з успадкованою сукупністю ознак, індивідуальний стиль змагальної діяльності єдиноборця.

Ілларионов Г. Г. [11] у зв'язку з тим, що практична реалізація завдань здійснюється спортсменами в рамках властивих лише їм стилів, визначає певний інтерес і можливість диференціації кікбоксерів, виходячи зі специфічності їх рухових проявів, які знайшли своє відображення в різних стилях змагальної діяльності. Отримані при цьому дані в подальшому можуть бути використані в якості сукупності ознак, цільова орієнтація яких дозволить істотно оптимізувати тренувальний процес. Стиль, за своєю суттю, є одним з основних критеріїв індивідуальної якості та своєрідності змагальної діяльності. Під цим поняттям слід мати на увазі не будь-яку індивідуальну манеру поведінки, а систему способів, які обумовлюють досягнення найкращих результатів, внаслідок яких формується оптимальна манера ведення поєдинку, орієнтована на максимальне використання сильних сторін або якостей спортсмена при компенсації слабких сторін у спортивних єдиноборствах.

Основна увага приділялася систематичній роботі над спортивною технікою. Отже, для ефективного технічного вдосконалення на цьому етапі повинен бути сконцентрований великий обсяг різних вправ спеціально-підготовчого характеру [13].

На думку фахівців [4, 5, 10, 15], у процесі підготовки єдиноборців необхідно максимально підвищувати рівень функціональних систем, які забезпечують високий рівень загальної та спеціальної підготовленості. В навчально-тренувальному процесі розвивати рухові якості (силу, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність), а також можливість прояву фізичних якостей у змагальній діяльності. Високі показники загальної фізичної підготовки є функціональною основою для розвитку спеціальних фізичних якостей для вдосконалення таких сторін підготовленості: технічної, тактичної і психічної.

Науковці стверджують [4, 5, 10, 15], що аналіз змагальної діяльності єдиноборців показав, що провідними якостями спеціальної фізичної підготовки кікбоксерів для реалізації техніко-тактичних дій є швидкість, сила та витривалість. Ці якості найчастіше визначають результативність змагальної діяльності кікбоксерів.

В умовах поєдинку в спортивних єдиноборствах застосовують різноманітні технічні дії захисту, атак, контратак. Від арсеналу своєчасно застосованих технічних дій, опираючись на розвиток певних фізичних якостей, залежить кінцевий результат поєдинку [15].

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Вищевикладене свідчить, що на етапі спеціалізованої базової підготовки індивідуалізація загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів відбувається з переважним розвитком швидкісно-силових якостей, силової та спеціальної витривалості для забезпечення єдиноборців високим рівнем працездатності як в навчально-тренувальному процесі, так і змагальній діяльності.

Висновки. Розвиток кикбоксингу на сучасному етапі вимагає від спортсменів-єдиноборців високого рівня спеціальної фізичної підготовленості, яка разом з техніко-тактичною та психологічною підготовленістю є основою спортивної майстерності. Важливим фактором для підвищення майстерності кваліфікованих кикбоксерів, який відображає сучасні правила змагань з кикбоксингу, є послідовний розвиток спеціальних фізичних якостей (швидкісно-силові якості, швидкісна та спеціальна витривалість), які безпосередньо впливають на ефективність застосування різноманітного арсеналу техніко-тактичних дій кикбоксерів з урахуванням різних стилів змагальної діяльності.

За даними науково-методичної та спеціальної літератури, однією з гострих проблем у теорії та практиці спорту виступає саме підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки єдиноборців, актуальність якої зростає з підвищенням спортивних результатів.

За останні роки було проаналізовано рекомендації спеціалістів у сфері спорту, де описувалося, що вирішення проблеми вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості єдиноборців доцільніше здійснювати на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці індивідуальних підходів у спортивній підготовці висококваліфікованих кикбоксерів з урахуванням різних стилів змагальної діяльності на етапах багаторічної підготовки.

Список літературних джерел:

References:

1. Бакулев СЕ, Назаренко М.В., Момот Д.А. Основы подготовки в кикбоксинге. Санкт-Петербург: СПбГАФК, 2007. 204 с.
2. Булгаков ДА. Философия и спорт: общий методологический подход к индивидуализации подготовки атлетов-единоборцев. В: Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Харьков: ХГАДИ, 2007, №1, с. 9 – 16.
3. Верхошанский ЮВ Программирование и организация тренировочного процесса. Москва: Физкультура и спорт, 1985. 176 с.
4. Гаськов АВ, Дегтярев, ИП., Копцев, КН. Особенности построения общей и специальной физической подготовки боксеров – юношей 16-17 лет на предсоревновательных этапах. Теория и практика физической культуры.-1987. - №4. - С. 32-33.
5. Гаськов АВ Структура средств общей и специальной физической подготовки юных боксеров. [автореферат]. М., 1985. - 23с.
6. Головихин ЕВ. Практические основы учебно-тренировочного процесса в каратэ и кикбоксинге. Владимир: Собор, 2008. 272 с.
7. Горашенко АЮ, Никитушкин ВГ. Индивидуальный подход в процессе подготовки юных спортсменов. В: Analele științifice și metodice ale catedrei de atletism INEFS; 2005, p. 16–20.
8. Губа ВП, Никитушкин ВГ, Квашук ПВ. Индивидуальные особенности юных спортсменов. Смоленск, 1997. 219 с.
9. Гуцул НЗ. Індивідуалізація спортивної підготовки єдиноборців. В: Фізична культура, спорт та здоров'я нації. зб. наук. пр. Вінниця; 2015;19, с. 95-100
10. Деркаченко ИВ. Особенности специальной физической подготовленности кикбоксеров универсального стиля (средняя весовая категория).
1. Bakulev SE, Nazarenko M.V., Momot D.A. Osnovy podgotovky v kykboksynhe. Sankt-Peterburh: SPbHAFK, 2007. 204 s.
2. Bulhakov DA. Fylosofiya y sport: obshchyi metodolohycheskyi podkhod k yndyvdualyzatsyy podgotovky atletov-edynobortsev. V: Fyzycheskoe vospytanye studentov tvorcheskykh spetsyalnostei. Kharkov: KhHADY, 2007, №1, s. 9 – 16.
3. Verkhoshanskyi YuV Prohrammyrovanye y orhanyzatsiya trenyrovochnoho protsessa. Moskva: Fyzkultura y sport, 1985. 176 s.
4. Haskov AV, Dehtiarev, YP., Koptsev, KN. Osobennosti postroyeniya obshchei y spetsyalnoi fyzycheskoi podgotovky bokserov – yunoshei 16-17 let na pedsorevnovatelnykh etapakh. Teoryia y praktyka fyzycheskoi kul'tury.-1987. - №4. - S. 32-33.
5. Haskov AV Struktura sredstv obshchei y spetsyalnoi fyzycheskoi podgotovky yunyykh bokserov. [avtoreferat]. M., 1985. - 23s.
6. Holovykhyn EV. Praktycheskiye osnovy uchebno-trenyrovochnoho protsessa v karatэ y kykboksynhe. Vladymyr: Sobor, 2008. 272 s.
7. Horashchenko AYu, Nykytushkyn VH. Yndyvdualnyy podkhod v protsesse podgotovky yunyykh sportsmenov. V: Analele științifice și metodice ale catedrei de atletism INEFS; 2005, p. 16–20.
8. Huba VP, Nykytushkyn VH, Kvashuk PV. Yndyvdualnye osobennosti yunyykh sportsmenov. Smolensk, 1997. 219 s.
9. Hutsul NZ. Indyvidualizatsiia sportyvnoi pidgotovky yedynobortsiv. V: Fyzychna kultura, sport ta zdorovia natsii. zb. nauk. pr. Vinnytsia; 2015;19, s. 95-100
10. Derkachenko YV. Osobennosti spetsyalnoi fyzycheskoi podgotovlennosti kykbokserov

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

B: Cultura fizică: problemele științifice ale învățământului și sportului. Tezele conf. științ. internaționale. Chișinău: USEFS; 2007, c. 270–273

11. Илларионов ГГ Изучение особенностей проявления предпочитаемого типологически обусловленного стиля спортивной деятельности. Автореф. дис. канд. пед. наук. Ленинград, 1978. 24 с.

12. Калмыков ЕВ Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах. Москва: РГАФК, 1996. 131 с.

13. Платонов ВН Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. Олимп. лит. – 2015. – Кн. 1. – 680 с.

14. Савченко ВГ, Лукина ОВ Факторная структура та провідні компоненти фізичної та технічної підготовленості юних спортсменів-єдиноборців. Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2016. – №.1. – С. 65-70

15. Степанов МЮ. Индивидуализация предсоревновательной подготовки квалифицированных кикбоксеров на основе стилевых различий [автореферат]. Набережные Челны; 2011. 24 с.

unyversalnoho styliya (sredniaia vesovaia katehoryia). V: Cultura

fizică:problemele științifice ale învățământului și sportului. Tezele conf. științ. internaționale. Chișinău: USEFS; 2007, c. 270–273

11. Yllaryonov HH Yzuchenye osobennosti proiavlenniya predpochytaemoho typolohychesky obuslovennoho styliya sportyvnoi deiatelnosti. Avtoref. dys. kand. ped. nauk. Lenynhrad, 1978. 24 s.

12. Kalmykov EV Yndyvydualnyi styl deiatelnosti v sportyvnykh edynoborstvakh. Moskva: RHAFK, 1996. 131 s.

13. Platonov VN Systema podgotovky sportsmenov v olymпыiskom sporte. Obshchaia teoriya y ee praktycheskye prylozheniya / V. N. Platonov. – K. Olymp. lyt. – 2015. – Kн. 1. – 680 s.

14. Savchenko VH, Lukina OV Faktorna struktura ta providni komponenty fizychnoi ta tekhnichnoi pidhotovlenosti yunykh sportsmeniv-yedynobortsiv. Sport. visn. Prydniprovia. – 2016. – №.1. – S. 65-70

15. Stepanov MYu. Yndyvydualyzatsiya pedsorevnovatelnoi podgotovky kvalyfytsyrovannykh kykbokserov na osnove stylevykh razlychy [avtoreferat]. Naberezhnye Chelny; 2011. 24 s.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293751>

Відомості про авторів:

Гуцул Н. З.; orcid.org/0000-0002-6080-2369; hutsulnatasha@rambler.ru; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СПОРТСМЕНОК ЗБІРНОЇ КОМАНДИ ЕСТОНІЇ У КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ ІЗ ФЕХТУВАННЯ НА ШПАГАХ (НА ПРИКЛАДІ СЕЗОНУ 2016-2017 РР.)

Задорожна Ольга, Гошко Ангеліна, Палатний Артур

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотації:

Специфіка командних змагань у фехтуванні зумовлює потребу вирішення таких важливих завдань як раціональна послідовність спортсменів, прогнозування та моделювання бойової сутички. Тому однією з перспектив удосконалення системи підготовки у фехтуванні є врахування показників індивідуальної результативності спортсменів у поєдинках з різними командами-суперниками. У статті розглянуто доцільність формування складу команди з урахуванням як загальної результативності учасниць команди, так і результативності на різних позиціях упродовж однієї командної зустрічі.

Мета дослідження полягала у визначенні індивідуальної результативності провідних фехтувальниць на шпагах в командних змаганнях (на прикладі збірної команди Естонії).

Об'єктом дослідження була змагальна діяльність провідних спортсменок Естонії у фехтуванні на шпагах.

Предметом дослідження була індивідуальна результативність провідних спортсменок Естонії у фехтуванні на шпагах у командних змаганнях.

У статті розглянуто показники індивідуальної результативності спортсменок збірної команди Естонії у командних змаганнях із фехтування на шпагах (на прикладі змагального сезону 2016-2017 рр.). На основі аналізу показників змагальної діяльності на певній позиції під час поєдинків з командами-суперницями встановлено, що найбільш результативною спортсменкою упродовж змагального сезону 2016-2017 рр. у командних змаганнях була Embrich Irina, на що вказав показник її індивідуальної результативності – «+9».

У роботі визначено оптимальну послідовність виступів спортсменок збірної команди Естонії упродовж командних сутичок. На позиції першого номеру найкраще себе проявила Embrich Irina (показник індивідуальної результативності склав «+10»), на позиції другого номеру – Beljiaeva Julia («+28»), на позиції третього номеру – Kuusk Kristina («+28»).

Доведено, що така послідовність є найбільш раціональною та дозволить збірній команді Естонії у майбутньому демонструвати високі результати на змаганнях найвищого рівня.

Ключові слова:

фехтування, індивідуальна результативність, командні змагання

The efficiency of estonian national athletes in team competitions in epee fencing (for example the season (2016 -2017)).

Specificity of team competitions demands the solving of such important tasks as rational sequence of athletes, forecasting and simulation of match. Therefore, one of the prospects for improving the training system in fencing is to take into account the indexes of athletes' individual performance in matches with different opponent teams. The article considers the expediency of forming a team composition taking into account both the general effectiveness of team members and the performance at different positions during particular team match.

The purpose of the research was to determine the individual performance of the leading fencers in team competitions (on the example of the national team of Estonia).

The object of the research was the competitive activity of leading athletes of Estonia in epee fencing.

The subject of the research was the individual performance of leading Estonian athletes in fencing in team competitions.

In the article there were considered the indexes of athletes' individual performance of the Estonian national team during competitions on epee fencing (as an example of a competitive season 2016-2017). Based on the analysis of competitive performance in a certain position during matches with the rival teams, it was found that Embrich Irina was the most successful athlete during the 2016-2017 season. The index of her individual performance was "+9".

The research considers the optimal sequence athletes in Estonian team during team matches. Embrich Irina was the best at the position of the first number (the index of individual performance was "+10"), at the position of the second number – Beljiaeva Julia ("+28"), at the position of the third number – Kuusk Kristina ("+28").

It has been proved that this sequence is the most rational and might allow the Estonian team to demonstrate high results in the highest level competitions in the future.

fencing, individual performance, team competitions

Результативность спортсменок сборной команды Эстонии в командных соревнованиях по фехтованию на шпагах (на примере сезона 2016-2017 гг.).

Специфика командных соревнований в фехтовании обуславливает необходимость решения таких важных задач как рациональная последовательность спортсменов, прогнозирование и моделирование боевой схватки. Поэтому одной из перспектив совершенствования системы подготовки в фехтовании является учет показателей индивидуальной результативности спортсменов в поединках с различными командами-соперниками. В статье рассмотрена целесообразность формирования состава команды с учетом как общей результативности участников команды, так и результативности на разных позициях в течение одной командной встречи.

Цель исследования заключалась в определении индивидуальной результативности ведущих фехтовальщиц на шпагах в командных соревнованиях (на примере сборной команды Эстонии).

Объектом исследования была соревновательная деятельность ведущих спортсменок Эстонии в фехтовании на шпагах.

Предметом исследования была индивидуальная результативность ведущих спортсменок Эстонии в фехтовании на шпагах в командных соревнованиях.

В статье рассмотрены показатели индивидуальной результативности спортсменок сборной команды Эстонии в командных соревнованиях по фехтованию на шпагах (на примере соревновательного сезона 2016-2017 гг.). На основе анализа показателей соревновательной деятельности на определенной позиции во время поединков с командами-соперницами установлено, что наиболее результативной спортсменкой в течение соревновательного сезона 2016-2017 гг. в командных соревнованиях была Embrich Irina, на что указал показатель ее индивидуальной результативности – «+9».

В работе определена оптимальная последовательность выступлений спортсменок сборной команды Эстонии в течение командных схваток. На позиции первого номера лучше себя проявила Embrich Irina (показатель индивидуальной результативности составил «+10»), на позиции второго номера – Beljiaeva Julia («+28»), на позиции третьего номера – Kuusk Kristina («+28»).

Доказано, что такая последовательность является наиболее рациональной и позволит сборной команде Эстонии в будущем демонстрировать высокие результаты на соревнованиях самого высокого уровня.

фехтование, индивидуальная результативность, командные соревнования

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Сучасні тенденції у фехтуванні свідчать, що перемагає команда та спортсмени

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

тієї країни, яка швидко і ефективно впроваджує нові наукові розробки та адекватно реагує на еволюцію виду спорту за допомогою корекції окремих сторін підготовки спортсменів, у тому числі технічної, тактичної та теоретичної [1, 2, 9].

Специфіка командних змагань у фехтуванні зумовлює потребу вирішення таких важливих завдань як раціональна послідовність спортсменів, прогнозування та моделювання бойової сутички. Разом з тим, неадекватність тактичних рішень позбавляє можливих переваг над суперниками, а серія тактичних помилок неминуче призводить до поразки [6]. Ефективність прорахованих комбінацій залежить від доцільного використання індивідуальних можливостей та рівня взаємодії кожного спортсмена в командних змаганнях [1, 6, 9, 10]. Так, на вибір тактики у командних змаганнях з фехтування впливають такі чинники як різниця у рахунку, порядковий номер поєдинку та потреба врахування не лише своїх можливостей, а також можливостей партнерів по команді та команди суперника [3, 6].

Зіставлення об'єктивних характеристик змагальної діяльності та досягнутої підготовленості спортсменів дозволяє контролювати рівень адекватності педагогічних впливів, відкриває перспективи оптимізації складу команди, ефективності співвідношення використовуваних засобів, методів і умов тренування.

Зв'язок з науковими темами та планами. Дослідження виконано відповідно до теми «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.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій та методичній літературі з проблем підготовки фехтувальників увагу фахівців зосереджено на удосконаленні переважно техніко-тактичної підготовленості спортсменів та їх контролю [1, 3, 4, 5, 8]. Деякі дослідники вбачають перспективи їх удосконалення паралельно з іншими сторонами, наприклад, теоретичною та фізичною підготовленістю спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки [7, 10]. Попри це, у більшості публікацій, присвячених техніко-тактичній підготовці спортсменів, найбільший акцент зроблено на змінах в арсеналі фехтувальників в умовах змагальної діяльності та шляхам їх удосконалення [1, 3, 4]. Водночас показники індивідуальної результативності спортсменів в особистих та командних змаганнях використовуються переважно для контролю рівня підготовленості спортсменів. Вважаємо, що ці показники можуть бути підґрунтям для формування оптимального складу команди для участі у змаганнях вищого рівня та вибору тактичної схеми при проведенні поєдинків з різними командами світу.

Мета дослідження. Визначити індивідуальну результативність провідних фехтувальниць на шпагах у командних змаганнях (на прикладі збірної команди Естонії).

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, а також метод аналізу документальних матеріалів, зокрема аналіз протоколів змагань і світовий рейтинг команд у фехтуванні на шпагах серед жінок за сезон 2014-2015 рр.

Результати дослідження та їх обговорення. У процесі дослідження було проаналізовано послідовність виступу спортсменок у командних змаганнях з фехтування та їх результативність залежно від порядкового номеру виступу. Для цього було використано протоколи змагань за сезон 2016-2017 рр., зокрема трьох головних змагань річного макроциклу (Ігри XXXI Олімпіади в м. Ріо-де-Жанейро, етап Кубка світу в м. Барселона, Чемпіонат світу в м. Лейпциг).

Зазначимо, що збірна команда Естонії з фехтування на шпагах серед жінок протягом сезону 2016-2017 рр. очолювала світовий рейтинг. Протягом сезону до участі у командних

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

змаганнях було залучено чотири спортсменки Embrich Irina, Beljiaeva Julia, Kuusk Kristina, Kirpu Erika. Три з них безпосередньо брали участь у більшості поєдинків у командній зустрічі, а четверта залучалася як запасна за потреби (травма, страх, невпевненість, невміння змагатись з певним суперником, тактична установка тренера на бій чи на зустріч, перевірка четвертого кандидата в команду).

При аналізі показників індивідуальної результативності спортсменок нами взято до уваги кількість перемог, поразок та нічиїх на позиціях першого-третього номерів, а також співвідношення між нанесеними та отриманими у процесі сутичок уколами. Підкреслимо, що питома вага останнього показника є більш значущою під час командних змагань, оскільки за правилами Міжнародної федерації фехтування сутички проводяться за принципом естафети (тобто при значній різниці у рахунку спортсменка може наздогнати суперницю або утримати розрив у рахунку, завершивши бій нічиєю, але у загальному підсумку зустрічі ця нічия все одно допоможе здобути перемогу). Отже, під терміном «показник індивідуальної результативності спортсменки» на позиціях першого-третього номера розуміємо саме співвідношення між кількістю нанесених та отриманих уколів.

Аналіз участі спортсменок на позиціях першого – третього номера вказав на те, що найбільшу кількість боїв під першим номером у збірній команді Естонії провела Embrich Irina – 30 боїв, що становить 93,7% від усіх проведених боїв команди. Зазначимо, що спортсменка виступала тільки під першим номером. Окрім неї, на позиції першого номера виступила Beljiaeva Julia – 2 бої (6,3%). Цікавим є те, що у 30 боях Embrich Irina отримала 13 перемог (43,3%), 11 поразок (36,7%), а нічиєю завершилось шість боїв (10,0%). При цьому було загалом нанесено 138 уколів, що при співставленні трьох змагань дало можливість визначити показник індивідуальної результативності спортсменки на позиції першого номера – «+9» уколів.

Водночас Beljiaeva Julia провела на цій позиції два бої, з яких одна перемога та одна поразка. При цьому було нанесено шість уколів, тобто показник індивідуальної результативності склав «+3». Попри це, вважаємо, що оцінювати індивідуальні показники результативності за підсумками лише двох проведених поєдинків на позиції першого номера некоректно.

Щодо інших спортсменок – Kuusk Kristina та Kirpu Erika, – на позиції першого номера вони не виступали (див. табл. 1). Таким чином, протягом сезону 2016-2017 рр. на спортсменку Embrich Irina було покладено найбільшу відповідальність, оскільки саме вона переважно проводила останні бої у зустрічах. Це означає, що, на думку тренерів, саме вона може виступати найбільш стабільно незалежно від різниці у рахунку та складу команди-суперниці. Це припущення було підтверджено визначенням нами показником індивідуальної результативності спортсменки. Відзначимо, що її ставлять закінчувати зустріч у команді, так як вважають, що вона добре виступає на цій позиції.

На позиції другого номера найбільшу кількість боїв відфехтувала спортсменка Beljiaeva Julia – 21, що становить 70,0% від усієї змагальної діяльності команди за цей період. Спортсменка нанесла 60 уколів, здобувши 13 перемог (62,0%), п'ять поразок (24,0%), три нічиї (14,0%). Показник її індивідуальної результативності склав «+28» уколів, що є дуже високим показником змагальної діяльності. Значно менше боїв провела спортсменка Kuusk Kristina – шість (20,0%), з них три перемоги, дві поразки, одна нічия. Але при цьому спортсменка нанесла 30 уколів, а показник індивідуальної результативності склав «+2» уколи. На позиції другого номера спортсменка Kirpu Erika провела лише три поєдинки, які завершилися поразкою. Загалом вона нанесла 10 уколів, а показник її індивідуальної результативності склав «-10».

Підсумовуючи результати спортсменок на позиції другого номера, можна відзначити лише одну спортсменку – Beljiaeva Julia. Вона провела значно більшу кількість поєдинків на цій позиції, а показник її індивідуальної результативності склав «+25».

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Протягом сезону 2016-2017 рр. в збірній команді Естонії у фехтуванні на шпагах серед жінок під третім номером виступали лише дві спортсменки – Kuusk Kristina та Kõrpu Erika.

Kõrpu Erika провела вісім боїв, що становить 20,0% від загальної кількості проведених поєдинків. З них однакова кількість перемог і нічий – по три бої (37,5%), і дві поразки (25,0%). Спортсменка нанесла 27 уколів, а показник її індивідуальної результативності становив «+1».

Аналіз протоколів змагань протягом річного макроциклу дозволяє стверджувати, що тренерський штаб найчастіше ставить цю спортсменку на позицію запасного четвертого номеру, однак, незважаючи на це, на позиції третього номера показники індивідуальної результативності значно перевищують аналогічні показники на попередній другій позиції. Зовсім інша ситуація щодо спортсменки Kuusk Kristina, участь якої під третім номером становить 80,0%. У 24-ох поєдинках вона отримала 12 перемог (50,0%) і три поразки (16,6%), вісім боїв (33,4%) закінчилися нічиєю. Попри порівняно нижчу кількість нанесених уколів (79), показник її індивідуальної результативності є досить високим – «+26» уколів. Таким чином, на позиції третього номера найбільш результативною є спортсменка Kuusk Kristina.

Таким чином, протягом сезону 2016-2017 рр. Embrich Irina 100% поєдинків провела на позиції першого номеру. З них вона перемогла у 13 боях (43,3%), програла 11 боїв (36,7%) та закінчила в нічию шість боїв (10,0%). Зауважимо, що вона є лідером команди, оскільки виступає виключно на позиції першого номеру, а показник її індивідуальної результативності протягом сезону становить «+9» уколів. Кількість нанесених спортсменкою уколів є більшою порівняно з іншим фехтувальницями збірної команди Естонії (138 уколів). Пояснення такої різниці є очевидним, так як за статистикою, в командних змаганнях найбільша кількість уколів наноситься в останньому, дев'ятому, бою зустрічі. Тобто інші спортсменки команди за рішенням тренерського штабу свідомо намагаються менш активно проводити свої поєдинки, щоб уникнути отримання уколів від суперниць. Натомість для останнього бою та для першого номеру команди (в цьому випадку для Embrich Irina) вони залишають запас, знаючи, що спортсменка вдало проведе свої поєдинки і, тим самим, може врятувати команду в разі необхідності або створити гандикап для подруг по команді.

Однакові показники індивідуальної результативності («+28») продемонстрували дві спортсменки – Beljajeva Julia та Kuusk Kristina. Остання таку ж кількість поєдинків, як Embrich Irina (30), нанісши 109 уколів. Це дозволяє стверджувати, що Kuusk Kristina за потреби може допомогти лідеру команди зробити гандикап на випадок того, що інші спортсменки у команді будуть почуватися менш впевнено в окремих зустрічах. Підкреслимо, що Kuusk Kristina продемонструвала високі показники індивідуальної результативності на позиції і другого, і третього номеру. Це вказує на те, що спортсменка може більш вдало адаптуватися до особливостей командних змагань та є більш надійним бійцем саме у командних зустрічах. За необхідності, вона може не тільки підтримати лідера команди, а й виправити помилки, допущені слабшими учасницями команди.

Водночас Beljajeva Julia здобула 14 перемог (31,1%), отримала п'ять поразок (18,5%) та чотири нічий (10,0%). Загалом протягом сезону 2016-2017 рр. спортсменка нанесла 66 уколів. Зауважимо, що спортсменка виступала на позиції другого номеру найбільше серед інших фехтувальниць у команді (70,0% від загальної кількості виступів).

Найменшу кількість боїв (11) провела спортсменка Kõrpu Erika, що становить 11,5% від проведених командою боїв. Невелика кількість поєдинків порівняно з іншими спортсменками пов'язана з її участю в якості запасного учасника. В активі Kõrpu Erika три перемоги (6,6%), п'ять поразок (18,5%) та 20 поєдинків, завершених нічиєю (15,0%). Загалом вона нанесла 37 уколів. Звернемо увагу на те, що тільки у цієї спортсменки показник індивідуальної результативності був від'ємним («-9»). Тобто вона наносила менше уколів, ніж отримувала, а інші спортсменки були змушені виправляти ситуацію та активізувати дії у своїх поєдинках. Відзначимо також, що протягом цього сезону результативність змагальної діяльності у Kõrpu Erika погіршилася, оскільки їй вдається відібратися у команду за

національним рейтингом лише четвертим номером. Аналіз протоколів змагань свідчить про те, що спортсменку ставили на заміну тільки в тих випадках, коли інші фехтувальниці не справлялись зі своїми завданнями та команда суперників вела у рахунку із великою перевагою, тож підсумок її бою не мав суттєвого внеску для підсумку командної зустрічі.

Аналіз показників індивідуальної результативності спортсменок протягом сезону 2016-2017 рр. у командних змаганнях з фехтування дозволив визначити оптимальну послідовність виступів учасниць. Під першим номером найкраще проявила себе Embrich Irina, показник індивідуальної результативності якої склав «+9». На позиції другого номера вдало проявила себе Beljiaeva Julia («+28»), а під третім номером Kuusk Kristina («+28»). На позиції четвертого номера не змогла повною мірою реалізувати свій потенціал Kirpu Erika («-7»). За підсумками змагань на Іграх XXXI Олімпіади в м. Ріо-де-Жанейро збірна команда Естонії з фехтування на шпагах серед жінок посіла четверте місце.

Висновки. Особливості командних змагань у фехтуванні на шпагах вимагають визначення раціональної тактичної схеми, тобто послідовності виступів спортсменок упродовж командної зустрічі. Основою такої послідовності повинні бути показники індивідуальної результативності спортсменок на певній позиції під час поєдинків з різними командами-суперницями.

Найбільш результативною спортсменкою упродовж сезону 2016-2017 рр. у складі збірної команди Естонії з фехтування визнано Embrich Irina, на що вказав показник її індивідуальної результативності на позиції першого номера «+9».

Оптимальною послідовністю виступів спортсменок збірної команди Естонії упродовж командних сутичок є наступна: на позиції першого номеру – Embrich Irina («+10»), на позиції другого номеру – Beljiaeva Julia («+28»), на позиції третього номеру – Kuusk Kristina («+28»).

Список літературних джерел:

1. Бакум А.В. Современные тенденции технической подготовки фехтовальщиков. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 8. С. 12
2. Задорожна О. Теоретична підготовка фехтувальників: стан та перспективи наукових досліджень. Спорт та сучасне суспільство: матеріал. V відкритої студ. наук. конф. К.: Інтер-Сервіс, 2012. С. 12-15.
3. Рошчін І. Способи нанесення ударів у сучасному фехтуванні на шаблях. Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр., за ред. С. С. Єрмакова. Харків, 2006. №9. С.135–137.
4. Рыжкова Л.Г. Эффективность применения действий в поединках фехтовальщиц, различающихся по способу управления шпагой. Экстремальная деятельность человека: науч. метод. журнал. 2015. №3(36). С. 56-59.
5. Смирновський С. Структура та зміст техніко-тактичних дій висококваліфікованих фехтувальників на шпагах. Спорт та сучасне суспільство: матеріал. VII відкритої студ. наук. конф. К.: Інтер-Сервіс, 2014. С. 160–165.
6. Спортивное фехтование: учеб. для вузов физической культуры. Под общ. ред. Д. А. Тышлера. М.: Физкультура, образование и наука, 1997. 385 с.
7. Хохла А. Факторна структура фізичної підготовленості фехтувальників-шпажистів різної спортивної кваліфікації. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2012. №1(7). С. 11-17.
8. Шевчук О. М. Удосконалення техніко-тактичних дій висококваліфікованих фехтувальників на шпагах з використанням

References:

1. Bakum A. V. Modern trends in the technical training of fencers. Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports. 2011. № 8. 12 p.
2. Zadorozhna O. Theoretical training of fencer: the state and prospects of scientific research. Sport and modern society: materials of the V open stud. science conf. K.: Inter-Service, 2012. pp. 12-15.
3. Roshchin I. Methods of striking in modern stencil fencing. Pedagogics, psychology and medical and biological problems of physical education and sport: Coll. sciences works., ed. S. S. Yermakova. Kharkiv, 2006. №9. pp.135-137.
4. Ryzhkova L.G. The effectiveness of the application of actions in fights fencers, differing in the manner of control of the sword. Extreme human activity: Scientific. Method. Journal. 2015. № 3 (36). pp. 56-59.
5. Smirnovskiy S. Structure and content of technical and tactical actions of highly skilled fencing swordsman. Sport and modern society: materials of the VII open school. science conf. K.: Inter-Service, 2014. pp. 160-165.
6. Sports fencing: training. for high schools of physical culture. Ed. by D. A. Tyshler. Moscow: Physical Education, Education and Science, 1997. 385 p.
7. Khokhla A. The factor structure of the physical preparedness of fencers of different sports qualifications. Physical activity, health and sports. 2012. №1 (7). pp. 11-17.
8. Shevchuk O. M. Improvement of technical and tactical actions of highly skilled swordsmen using computer simulations: author's abstract. dis ...

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

комп'ютерного моделювання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01. Київ, 2010. 22 с.

9. Smith J. J. The techniques and tactics of modern foil fencing. Summers dale Publishers – Chichester, 2003. 174 p.

10. Briskin Yuriy, Pityn Maryan, Zadorozhna Olha, Vaulin Oleksandr Theoretical preparation of fencers at the stage of previous basic development. Journal of Sports Research. Pakistan: The Pak Publishing Group, 2015. № 2(1). P. 18–23. ISSN: 2410-6534.

Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.01. Kyiv, 2010. 22 p.

9. Smith J. J. The techniques and tactics of modern foil fencing. Summers dale Publishers – Chichester, 2003. 174 p.

10. Briskin Yuriy, Pityn Maryan, Zadorozhna Olha, Vaulin Oleksandr Theoretical preparation of fencers at the stage of previous basic development. Journal of Sports Research. Pakistan: The Pak Publishing Group, 2015. № 2(1). P. 18–23. ISSN: 2410-6534.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293755>

Вдомості про авторів:

Задорожна О. Р.; orcid.org/0000-0001-6318-1660; ozadorozhna@ukr.net; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Гошко А. Є.; orcid.org/0000-0001-5686-0657; ozadorozhna19@gmail.com; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Палатний А. Л.; orcid.org/0000-0003-0132-7243; palatnyy.a@gmail.com; Комітет Верховної Ради України з питань сім'ї, молодіжної політики, спорту та туризму.

ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТІВ

Карпа Ігор

Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського

Анотації:

Результати досліджень дозволили визначити, що ефективність річного циклу залежить від спрямованості тренувальних засобів, обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, а також від правильного вибору форм проведення тренувальних занять у тренувальному процесі на всіх етапах підготовки. Великий вплив на рівень підготовленості кваліфікованих футболістів упродовж річного циклу підготовки здійснюється через правильне дозування обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень в річному циклі підготовки. Структура та зміст тренувальних навантажень в основному спрямована на технічну, тактичну та фізичну підготовку. Тривалості та зміст видів підготовки впливають на частоту та тривалість розвитку спортивної форми у річному циклі підготовки. Встановлено, що у процесі річного циклу підготовки використовувалися такі форми проведення тренувальних занять з кваліфікованими футболістами: загальнокомандна, групова неіндивідуалізована, групова індивідуалізована, командна індивідуалізована, командна неіндивідуалізована, індивідуалізовано-самостійна. Програмою дослідження передбачалося на етапі формувального експерименту зменшення занять загальнокомандної форми з 46,8% до 14,5%, особливо на спеціально-підготовчому етапі, з одночасним збільшенням тренувальних занять за іншими формами. В першу чергу збільшилася кількість тренувальних занять, що були проведені за груповою індивідуалізованою та індивідуально-самостійною формами організації діяльності футболістів. Саме на цих заняттях у найбільшій мірі здійснювалося впровадження авторських програм удосконалення техніко-тактичної підготовленості футболістів. У дослідженні отримано нові дані, що стосуються проблеми організації навчально-тренувальних занять кваліфікованих футболістів у відповідності до форм їх проведення. Перерозподіл форм проведення тренувальних занять, дозволив більш оптимально здійснювати тренерські впливи щодо підвищення рівня спортивної підготовленості кваліфікованих футболістів.

Ключові слова:

футбол, форми тренувальних занять, навчально-тренувальний процес, кваліфіковані футболісти.

Forms of conducting training sessions in the training process of qualified football players.

The results of the studies allowed to determine that the effectiveness of the annual cycle depends on the orientation of the training resources, the volume and intensity of the training load, as well as on the right choice of the forms of conducting training sessions in the training process at all stages of preparation. A great influence on the level of preparedness of skilled players during the annual training cycle is through the correct dosage of volume and intensity of training loads in the annual training cycle. The structure and content of the training load are mainly aimed at technical, tactical and physical training. Duration and content of training affect the frequency and duration of the development of a sports form in the annual training cycle. It was established that in the course of the annual training cycle the following forms of conducting training sessions with qualified football players were used: general command, group no individualized, group individualized, team individualized, team no individualized, individualized, independent. The research program envisaged at the stage of the molding experiment the reduction of general form training from 46.8% to 14.5%, especially at the special preparatory stage, with the simultaneous increase in training sessions in other forms. In the first place, the number of training sessions, which were conducted in a group of individualized and individually independent forms of organization of football players, increased. It was at these classes that the implementation of author's programs for improving the technical and tactical readiness of footballers was implemented to a large extent. The study received new data on the problem of organizing training sessions of qualified footballers in accordance with the forms of their conduct. Redistribution of the forms of training sessions, allowed to more optimally carry out coaching influences on raising the level of sports training of qualified football players.

football, forms of training sessions, training process, qualified football players.

Формы проведения тренировочных занятий в учебно-тренировочном процессе кваліфікованих футболістів

Результаты исследований позволили определить, что эффективность летнего цикла зависит от направленности тренировочных средств, объема и интенсивности тренировочных нагрузок, а также от правильного выбора форм проведения тренировочных занятий в тренировочном процессе на всех этапах подготовки. Большое влияние на уровень подготовленности кваліфікованих футболістів в течение годового цикла подготовки осуществляется через правильную дозировку объема и интенсивности тренировочных нагрузок в годовом цикле подготовки. Структура и содержание тренировочных нагрузок в основном направлена на техническую, тактическую и физическую подготовку. Продолжительности и содержание видов подготовки влияют на частоту и продолжительность развития спортивной формы в годовом цикле подготовки. Установлено, что в процессе годового цикла подготовки использовались такие формы проведения тренировочных занятий с кваліфікованими футболістами: общекомандная, групповая неиндивидуализированная, групповая индивидуализированная, командная индивидуализированная, командная неиндивидуализированная, индивидуализированно-самостоятельная. Программой исследования предполагалось на этапе формирующего эксперимента уменьшения занятий общекомандной формы с 46,8% до 14,5%, особенно на специально-подготовительном этапе, с одновременным увеличением тренировочных занятий по другим формам. В первую очередь увеличилось количество тренировочных занятий, проведенных по групповой индивидуализированной и индивидуально-самостоятельной формами организации деятельности футболістів. Именно на этих занятиях в наибольшей степени осуществлялось внедрение авторских программ совершенствования технико-тактической подготовленности футболістів. В исследовании получены новые данные, касающиеся проблемы организации учебно-тренировочных занятий кваліфікованих футболістів в соответствии с форм их проведения. Перераспределение форм проведения тренировочных занятий, позволит более оптимально осуществлять тренерские влияния по повышению уровня спортивной подготовленности кваліфікованих футболістів.

футбол, форми тренировочных занятий, учебно-тренировочный процесс, кваліфікованные футболісты.

Постановка проблеми. Річний цикл підготовки у спорті, зокрема у футболі, є основною структурною одиницею навчально-тренувального процесу кваліфікованих футболістів [5]. Сучасні тенденції розвитку спорту та високий рівень спортивних результатів ставлять все нові вимоги до оптимізації планування навантажень у навчально-тренувальному процесі [2, 8].

У відповідності до календаря змагань річний цикл підготовки у футболі складається з двох підготовчих, двох змагальних та двох перехідних періодів. Структура та зміст цих періодів за співвідношенням видів підготовки, обсягом та інтенсивністю тренувальних навантажень відрізняються.

Тривалості та зміст видів підготовки впливають на частоту та тривалість розвитку спортивної форми у річному циклі підготовки. У зв'язку з тим можна констатувати про вагомий їх вплив на побудову системи спортивного тренування [3].

Високі результати виступу команди на змаганнях здебільшого залежать від правильного планування тренувального процесу у макроциклі. Це в свою чергу привертає особливу увагу великої кількості провідних спеціалістів галузі футболу до структурних утворень тренувального процесу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Провідні фахівці спортивної науки [1, 9, 10] неодноразово наголошували у своїх працях про вибір та дозування тренувальних навантажень у різних видах спорту, зокрема у футболі.

У зв'язку із зазначеним вище, дослідження можна вважати актуальним, оскільки побудова тренувальних занять займає одне з провідних місць у системі підготовки кваліфікованих футболістів та є визначальною в досягненні високого спортивного результату.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: роботу виконано згідно з темою 2.4 “Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу у фізичному вихованні та спорті” Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України (номер державної реєстрації 0112U002001).

Мета дослідження – визначити структуру тренувальних занять кваліфікованих футболістів за формою проведення в окремих періодах підготовки.

Завдання дослідження:

1. Охарактеризувати структуру річного макроциклу підготовки кваліфікованих футболістів.
2. Встановити співвідношення тренувальних занять кваліфікованих футболістів за формою їх проведення.

Для вирішення завдань роботи, були використані такі **методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури, педагогічне спостереження та методи математичної статистики.

Результати дослідження. Тренувальний макроцикл підготовки футболістів складається з трьох періодів підготовки: підготовчого, змагального, перехідного. Кожен з цих періодів побудований з етапів, мезоциклів і мікроциклів. Підготовчий період у футболі складається із втягуючого, загально-підготовчого, спеціально-підготовчого і передзмагального етапів[6].

Тривалість втягуючого етапу становить в середньому 12-16 днів. На початку даного етапу більшість команд проводять медичний огляд гравців, а у середині циклу здійснюють контроль їх фізичної підготовленості (загальної та швидкісної витривалості, швидкості та швидкісно-силової якостей). Втягуючий етап підготовки кваліфікованих футболістів характеризується середньою величиною навантаження, інтенсивність якої 61,0-69,0 % від максимуму. Для даного етапу характерно застосовувати одноразові та двохразові заняття, тривалість яких складає 60-120 хв. Основна мета занять втягуючого етапу це розвиток

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичної та технічної підготовленості, в більшості випадків застосовують вправи без м'яча та без єдиноборств. В кінці втягуючого етапу важливо провести навчальну гру.

Наступною важливою складовою підготовки футболістів є загально-підготовчий етап. Тривалість даного етапу становить в середньому 14-18 днів, який побудований з дворазових та одноразових занять, в останній день циклу прийнято проводити контрольну гру. Тривалість тренувальних занять 60-90 хв. Величина навантаження – середня, однак деякі заняття проводяться з значною величиною навантаження, особливо під час вдосконалення швидкісно-силових якостей. Інтенсивність навантажень змінюється від 45,0 до 75,0 % від максимуму. Для даного етапу особливого значення набуває розвиток швидкісної витривалості, швидкісної сили та велику увагу надають тактичній підготовці футболістів. Завершується даний етап контрольною грою, мета якої перевірити рівень готовності гравців в умовах змагальної діяльності.

Спеціально-підготовчий етап побудований в середньому з 14-18 днів. На початку даного етапу проводять відновлювальні заходи, оскільки попередній етап завершився контрольною грою. Даний етап побудований в основному з дворазових та трьохразових занять, тривалість яких 65-100 хв. Інтенсивність навантаження знаходиться в межах від 60,0 до 72,0 % від максимуму. Тренувальні навантаження спрямовані в основному на підвищення швидкісної витривалості, швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей гравців. Особливого значення у навчально-тренувальному процесі набуває індивідуалізація техніко-тактичної підготовки. Спеціально-підготовчий етап завершується, як і попередній, контрольною грою.

Передзмагальний етап у футболі складається в середньому з 14-18 днів, як і попередній починається з відновлювальних заходів. Даний етап побудований в основному з дворазових тренувань, тривалість яких становить 80-120 хв. На даному етапі рекомендовано проводити повторний медогляд та тестування гравців з метою встановити ефективність процесу підготовки в підготовчому періоді. Інтенсивність навантажень становить 65,0-90,0 % від максимуму. Спрямованість навантажень зумовлена вдосконаленням швидкісно-силових якостей, спритності, координаційних здібностей та техніко-тактичної підготовки гравців. Характерною особливістю завершення даного етапу є участь команди в офіційній грі чемпіонату.

Змагальний період підготовки складається в основному з 6-ти та 7-ми денних міжігрових циклів. Кожен із цих циклів починається з відновлювальних заходів, а також дня відпочинку. Упродовж змагального періоду застосовують одноразові та дворазові тренувальні заняття, тривалість яких 60-90 хв. Інтенсивність навантаження 45,0-65,0 % від максимуму. На третій день ігрового циклу, як правило, проводиться навчальна гра, з метою виправлення помилок у попередній грі та підготовки до гри з майбутнім суперником.

В основному у цьому періоді засоби та методи підготовки спрямовані на розвиток техніко-тактичної підготовленості гравців. Також не менш важливу увагу надають вдосконаленню спеціальної фізичній підготовці футболістів. Для змагального періоду характерно проводити теоретичну підготовку гравців (відео та статистичний аналіз гри за участю своїх гравців та гравців команди суперника). Завершується мікроцикл календарною грою.

Не менш важливим у річному макроциклі є перехідний період, його структуру складають в основному 7-денні мікроцикли. На початку мікроциклу проводять відновлювальні заходи. У тренувальному процесі даного періоду використовують одноразові заняття, тривалість 60-80 хв., інтенсивність навантаження становить 59,0-65,0 % від максимуму. У перехідному періоді переважно використовуються загально-підготовчі вправи.

Річний цикл підготовки – один з складних та важливих процесів у спорті, зокрема, якщо це стосується футболу. Зміст та структура річного циклу впродовж року має варіативний

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

характер, який в більшості випадків залежить від календаря змагань, етапу багаторічної підготовки та рівня підготовленості гравців [7].

Ефективність річного циклу підготовки у футболі визначається кінцевим результатом чемпіонату, який відображається положенням команди у турнірній таблиці та кількістю трофеїв, які команда здобула впродовж року.

Отже, можна констатувати, що ефективність річного циклу залежить від спрямованості тренувальних засобів, обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, а також від правильного вибору форм проведення тренувальних занять у тренувальному процесі на всіх етапах підготовки.

У процесі річного циклу підготовки використовувалися такі форми проведення тренувальних занять з кваліфікованими футболістами: загальнокомандна, групова неіндивідуалізована, групова індивідуалізована, командна індивідуалізована, командна неіндивідуалізована, індивідуалізовано-самостійна [4].

Загальнокомандна форма організації футболістів при проведенні тренувальних занять передбачала, що всі футболісти одночасно виконують одні завдання (вправи). При цьому може використовуватися як фронтальний, так і поточний способи виконання вправ.

Групова не індивідуалізована форма проведення тренувальних занять використовувалася у тому випадку, коли необхідно було удосконалити техніко-тактичну підготовленість гравців з урахуванням ігрового амплуа – захисники, півзахисники, нападники, або коли гравці об'єднувалися в групу захисту та групу атаки.

При груповій індивідуалізованій формі проведення занять завдання для футболістів носили субпідрядний характер. Тобто, спочатку футболісти розбивалися на групи, в кожній з яких вони виконували специфічні для їхньої змагальної діяльності завдання. Наприклад, в групі захисників окремі завдання ставилися центральним і крайнім захисникам, у той же час передбачалися взаємодії всіх гравців лінії захисту.

При командній індивідуалізованій формі проведення заняття кожне завдання виконувалося всією командою, наприклад, стартовим складом команди, але при цьому кожному з гравців ставилися завдання відповідно до його ігрового амплуа.

Виконання тренувальних завдань з використанням командної не індивідуалізованої форми не передбачало акцентованих завдань для гравців.

У цьому випадку вони могли імпровізувати свою діяльність в рамках загальнокомандного виконання завдання.

Таблиця 1

Співвідношення тренувальних занять кваліфікованих футболістів за формою проведення на етапах констатувального та формувального експериментів

Форма проведення тренувальних занять	Констатувальний експеримент		Формувальний експеримент	
	с.п.е.* підготовчого періоду, %	Змагальний період, %	с.п.е.* підготовчого періоду, %	Змагальний період, %
Загальнокомандна	46,8	12,6	14,5	11,4
Групова не індивідуалізована	20,4	28,6	25,0	11,1
Групова індивідуалізована	8,9	14,5	10,6	22,2
Командна індивідуалізована	6,3	10,8	10,1	33,3
Командна не індивідуалізована	17,6	38,6	33,3	11,5

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>				
Індивідуалізовано самостійна	–	5,1	6,5	11,5
Усього	100	100	100	100

Примітка. * – спеціально-підготовчий етап.

При індивідуалізовано самостійній формі гравці виконували ігрові завдання самостійно, але при цьому необхідно було дотримуватися кожному з них специфіки ігрового амплуа.

Співвідношення тренувальних занять кваліфікованих футболістів за формою проведення на етапах констатувального та формувального експериментів представлено в табл. 1.

Програмою дослідження передбачалося на етапі формувального експерименту зменшення занять загальнокомандної форми з 46,8% до 14,5%, особливо на спеціально-підготовчому етапі, з одночасним збільшенням тренувальних занять за іншими формами.

В першу чергу збільшилася кількість тренувальних занять, що були проведені за групою індивідуалізованою та індивідуально-самостійною формами організації діяльності футболістів (рис.1). Саме на цих заняттях у найбільшій мірі здійснювалося впровадження авторських програм удосконалення техніко-тактичної підготовленості футболістів.

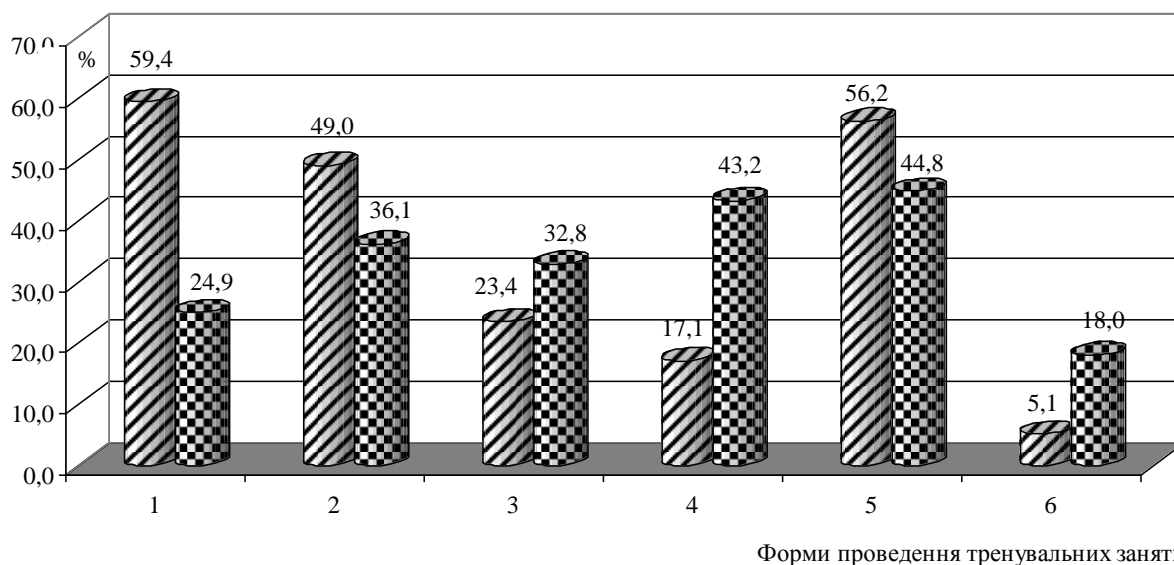


Рис. 1. Співвідношення тренувальних занять кваліфікованих футболістів за формою проведення на етапах констатувального та формувального експериментів:

Форми проведення тренувальних занять: 1 – загальнокомандна; 2 – групова не індивідуалізована; 3 – групова індивідуалізована; 4 – командна індивідуалізована; 5 – командна не індивідуалізована; 6 – індивідуалізовано самостійна;

▨ – констатувальний експеримент; ▣ – формувальний експеримент

Перерозподіл тренувальних навантажень на етапі формувального експерименту не лише за спрямованістю і засобами, але і за формами організації дозволив більш оптимально здійснювати тренерські впливи щодо підвищення рівня спортивної підготовленості футболістів.

Результати, отримані в дослідженні, дозволили не лише підтвердити дані попередніх досліджень, але і їх доповнити. Водночас у дослідженні отримано нові дані, що стосуються проблеми організації навчально-тренувальних занять кваліфікованих футболістів у відповідності до форм їх проведення.

Висновки:

Теоретичний аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури дозволяє робити

висновки, що визначальними чинниками формування структури та змісту тренувального процесу у футболі є календар змагань, періоди підготовки та рівень підготовленості гравців. Великий вплив на рівень підготовленості кваліфікованих футболістів упродовж річного циклу підготовки здійснюється через правильне дозування обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень в річному циклі підготовки. Структура та зміст тренувальних навантажень в основному спрямована на технічну, тактичну та фізичну підготовки.

Встановлено, що у процесі річного циклу підготовки використовувалися такі форми проведення тренувальних занять з кваліфікованими футболістами: загальнокомандна, групова неіндивідуалізована, групова індивідуалізована, командна індивідуалізована, командна неіндивідуалізована, індивідуалізовано-самостійна

Визначено, що на етапі формуального експерименту відбулось зменшення занять загальнокомандної форми з 46,8% до 14,5%, особливо на спеціально-підготовчому етапі, з одночасним збільшенням тренувальних занять за іншими формами.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на дослідження структури та змісту тренувальних занять кваліфікованих футболістів на різних етапах підготовки.

Список літературних джерел:

References:

1. Барамилзе А. М. Построение тренировок в подготовительном периоде футболистов высокой квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры". ВНИИФК. М., 1990. 24 с.
2. Булатова М. М. Теоретико-методические основы реализации функциональных резервов спортсменов в тренировочной и соревновательной деятельности : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. НУФВС. К., 1996. 50 с.
3. Годик М. А. Система подготовки футболистов высокой квалификации. Футбол: учебник для ин-тов физ. культуры. Под ред. Полишкиса М. С., Выжгина В. А. М.: Физкультура, образование и наука, 1999. С. 175 – 234.
4. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки : монография. Винница : Планер, 2006. 683 с.
5. Максименко И. Г. Соревновательная и тренировочная деятельность футболистов: монография. Луганск : Знание, 2009. 258 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение : учебник. К.: Олимпийская литература, 2004. 806 с.
7. Харабуга С. Г., Банкин В. Н., Колляс Х. Основные положения в системе подготовки спортсменов высокого класса. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. Под ред. Ермакова С. С. Х., 2002. № 1. С. 33 – 45.
8. Шамардин В. Методика построения годичного цикла подготовки. Футбол-Профи. – Донецьк, 2006. С. 24 – 25.
9. Шестаков М. М. Индивидуализация учебно-тренировочного процесса в командных спортивных играх : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец.: 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». М., 1992. 44 с.
10. Szyngier W., Gumola W. Monitorowanie treningu piłkarzy nożnych o różnym poziomie zaawansowania sportowego. Teoretyczne i praktyczne

1. Baramidze A. M. Construction of training in the preparatory period of players of high qualification: the author's abstract. dis. ... cand. ped. Sciences: spec. 13.00.04 "Theory and Methods of Physical Education. Sports Shadowing and Recreational Physical Culture". VNIIFK. M., 1990. 24 p.
2. Bulatova M. M. Theoretical and methodical foundations for the realization of the functional reserves of athletes in training and competitive activities: thesis. dis. ... Dr. ped. sciences. NUFVS. K., 1996. 50 p.
3. Godik M. The system of training of football players of high qualification. Football: a textbook for universities of physical culture. Ed. by Polishkis M. S., Vyzhgina V. A. M.: Physical Culture, Education and Science. 1999. P. 175 - 234.
4. Kostvukovich V. M. Management of the training process of players in the annual cycle of preparation: monograph. Vinnytsia: Planer, 2006. 683 p.
5. Maksimenko I. G. Competitive and training activity of football players: monograph. Lugansk: Knowledge, 2009. 258 p.
6. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical application: textbook. K.: Olympic literature, 2004. 806 p.
7. Kharabuga S. G., Bankin V. N., Kollias Kh. Basic provisions in the system of training of high-class athletes. Physical education of students of creative specialties: Coll. of sci. works. Ed. by Ermakova S. S. Kh., 2002. № 1. pp. 33 - 45.
8. Shamardin V. Method of construction of one year training cycle. Football – Prof. - Donetsk, 2006. pp. 24-25.
9. Shestakov M. M. Individualization of the training process in team sports games: the author's abstract. diss. ... Dr. ped. Sciences: special.: 13.00.04 "Theory and methods of physical education, sports training and physical fitness. M., 1992. 44 p.
10. Szyngier W., Gumola W. Monitorowanie treningu piłkarzy nożnych o różnym poziomie zaawansowania sportowego. Teoretyczne i praktyczne aspekty nowoczesnej gry w piłkę nożną. Opole, 2009. S. 177 – 192.

aspekty nowoczesnej gry w piłkę nożną. Opole, 2009.
S. 177 – 192.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293764>

Відомості про авторів:

Карпа І. Я.; orcid.org/0000-0002-2164-1793; igr-karpa@ukr.net; Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, Львівська область, 79000, Україна.

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ГІМНАСТОК-ПОЧАТКІВЦІВ

Комаринська Наталія

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

Анотації:

У статті викладено порівняльні результати якісної оцінки рівня розвитку фізичних якостей гімнасток першого року початкового етапу багаторічної підготовки КГ та ЕГ після впровадження експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки юних гімнасток. У спортсменок КГ, які тренувалися за традиційною методикою фізичної підготовки, результати сумарної оцінки розвитку фізичних якостей розподілилися між чотирма його рівнями. Показники координаційних та швидкісних здібностей гімнасток - початківців КГ із значенням 65,4% та 50,9%, розмістилися на рівні «вищий за середній». Результати стану гнучкості та силових здібностей гімнасток КГ із значеннями лише 58,5% та 42,5% - на високому рівні. Неоднозначними виявились результати показників силової витривалості із майже однаковим відсотковим співвідношенням між чотирма рівнями: у яких 29,6% - «високому», 20,7% - «вищому за середній», 27,7% - «середній» та 22% на рівні нижчому за середній. Використання експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки дозволило отримати сумарну оцінку абсолютної більшості показників батареї контрольних випробувань гімнасток ЕГ на високому та рівні «вищий за середній». Так, високий рівень отримано в тестових вправах, що виявляли результат оцінки швидкісних здібностей 71,7%; рухливості хребта, кульшових та плечових суглобів 95,3% та показників силової витривалості 72,5%. Сумарна оцінка показників координаційних здібностей (58,5% і 40,9%) та силової витривалості (40,9% та 58,5%) юних гімнасток ЕГ мала майже паритетний розподіл між рівнями «високий» та «вище за середній». Таким чином, показники батареї тестів, що виявляли рівень координаційних здібностей, швидкісних здібностей, гнучкості, сили та силової витривалості, обстежених гімнасток ЕГ виявились вищими за результати, які продемонстрували юні спортсменки КГ. Отримані результати дослідження свідчать про ефективність експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки гімнасток групи початкового етапу багаторічної підготовки.

Ключові слова:

спортивна гімнастика, гімнастки-початківці, фізична підготовка, фізичні якості.

Physical fitness of beginning gymnasts.

The article presents the comparative results of qualitative assessment of two groups of gymnasts. The first group was the Control one and the second was the Experimental group. The participants of both groups were in the first year of the initial stage of long-term training. The main objective of this research was to present the level of physical development of young gymnasts after the implementation of the experimental method. The total results of physical development of the Control Group which was training according to the traditional method were divided between four levels. The indicators of coordination and high-speed skills of gymnasts - beginners of CG with the value of 65,4% and 50,9% are located at the level above average. In addition, the results of flexibility and strength abilities of gymnasts of CG with values of only 58,5% and 42,5% are located at the high level. The indicators of strength endurance with almost identical percentages between the four levels proved to be ambiguous: 29,6% were "high", 20,7% - "above average", 27,7% - "average" and 22% at the level lower than average. In contract, after the introduction of the experimental method for optimizing physical training, allowed to obtain the total results of the assessment that appeared to be higher and more effective. The overall outcome of the Experimental Group indicates that the level of performance was at the high level and above average. According to the information above high level was obtained in the test exercises, which showed the evaluation of speed abilities 71,7%; mobility of the spine, the hip and shoulder joints 95,3%, and indicators of strength endurance 72,5%. Moreover, the overall assessment of the coordination abilities (58,5% and 40,9%) and strength endurance (40,9% and 58,5%) of the young gymnasts of EG appeared to be almost equally distributed between the high level and the level above average". Thus, the obtained indicators that showed the level of coordination abilities, speed capabilities, flexibility, strength and strength endurance of tested gymnasts of EG were higher than the results demonstrated by young athletes of CG. In conclusion, It is clearly shown that the gained results of the current research testify to the effectiveness of the experimental method for optimizing the physical preparation of gymnasts at the initial stage of long-term training.

artistic gymnastics, gymnasts - beginners, physical training, physical abilities.

Физическая подготовленность начинающих гимнасток.

В статье изложены сравнительные результаты качественной оценки уровня развития физических качеств гимнасток первого год начального этапа многолетней подготовки КГ и ЕГ после внедрения экспериментально-методики оптимизации физической подготовки юных гимнасток. У спортсменок КГ, которые тренировались по традиционной методик физической и подготовки, результаты суммарной оценки развития физически качеств распределились между четырьмя ее уровнями. Показатели координационных и скоростных способностей начинающи гимнасток КГ со значением 65,4% и 50,9% соответствуют уровню «выше среднего». Результаты развития гибкости и силовы способностей гимнасток КГ (58,5% и 42,5% соответствуют высокому уровню. Неоднозначными оказались результаты показателей силовой выносливости с почти одинаковым процентным соотношением между четырьмя уровнями: в каких 29,6% «высокому», 20,7% - «выше среднего», 27,7% «средний» и 22% на уровне ниже среднего. Использование экспериментальной методик оптимизации физической подготовк позволило получить суммарную оценк абсолютного большинства показателей батаре контрольных испытаний гимнасток ЕГ н высоком и уровне «выше среднего». Н высоком уровне был получен результат тестовых упражнений, которые характеризовали скоростные способности 71,7%; подвижности хребта, тазобедренных и плечевых суставов 95,3% и показателе силовой выносливости 72,5%. Суммарна оцінка показателів координаційних способностей (58,5% и 40,9%) и силовой выносливости (40,9% и 58,5%) юных гимнасток ЕГ имела почти паритетное распределени между уровнями «высокий» и «выш среднего». Таким образом, показатели батаре тестов, которые обнаруживали уровень координационных способностей, скоростны способностей, гибкости, силы и силовой выносливости, обследованных гимнасток ЕГ оказались выше результатов, которы продемонстрировали юные спортсменки КГ. Полученные результаты исследовани свидетельствуют об эффективности экспериментальной методики оптимизации физической подготовки гимнасток группы начального этапа многолетней подготовки.

спортивная гимнастика, начинающие гимнастки, физическая подготовка, физические качества.

Постановка проблеми. Стрімке підвищення вимог, які представлені до усього процесу підготовки юних спортсменок, складність кваліфікаційних програм у спортивній гімнастиці надають проблемі фізичної підготовки гімнасток 5-6 річного віку першого року етапу початкової підготовки особливого значення [1, 2, 8]. Разом з тим, дослідженнями окремих авторів [1, 4, 10, 11, 12] підтверджується той факт, що система фізичної підготовки юних

гімнасток значною мірою ґрунтується на методах, які використовуються у процесі спортивної підготовки гімнасток старших спортивних розрядів. Таким чином, важлива роль фізичної підготовки юних гімнасток у системі підготовки спортсменів з одного боку та відсутність досліджень, присвячених вивченню шляхів її оптимізації – з другого, зумовили необхідність розробки та впровадження експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки гімнасток-початківців у їхній навчально-тренувальний процес.

Аналіз якісної оцінки результатів підсумкового тестування фізичної підготовленості обстежених юних спортсменок дозволить порівняти результати гімнасток-початківців КГ та ЕГ, а також визначити ефективність експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки гімнасток першого року етапу початкової підготовки у системі багаторічного спортивного вдосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У літературних джерелах фахівці (В.Н. Болобан [2]; Л.Я. Аркаєв, Н.Г. Сучилин [1]; Ю.В. Менхин [8]) звертаються до проблеми організації, змісту навчально-тренувального та змагального процесу гімнастів. Питанням удосконалення спеціальної фізичної підготовки у групових вправах художньої гімнастики на етапі спеціалізованої базової підготовки займалася В.А. Ленишин [7]. О.М. Худолиєм [9] запропоновано концепцію побудови навчально-тренувального процесу на основі моделювання окремих компонентів системи підготовки юних гімнастів 7-13 років, зокрема фізичної підготовки; К. Кохановичем [6] було розроблено систему комплексного контролю для оцінки стану рухової функції та спеціальної підготовленості гімнастів 6-12 років. У той же час проблема оптимізації фізичної підготовки гімнасток 5-6 річного віку залишилася поза увагою науковців.

Мета дослідження. Порівняти результати якісної оцінки розвитку фізичних якостей гімнасток-початківців КГ та КГ після впровадження експериментальної методики.

Організація та методи дослідження. До експерименту було залучено 106 гімнасток першого року етапу початкової підготовки СДЮШОР СК «Металург» м. Запоріжжя, СДЮСШОР №1 м. Івано-Франківська, ДЮСШ №1 м. Рівного та КЗТМР «КДЮСШ №2» м. Тернополя. Для розв'язання мети дослідження використовувалося педагогічне тестування і методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті анкетування провідних тренерів України встановлено, що тренери не користуються навчальною програмою для проектування змісту фізичної підготовки юних гімнасток, а сам процес відбувається стихійно. До того ж, методичні аспекти розвитку фізичних якостей юних гімнасток часто не відповідають науково обґрунтованим рекомендаціям, є суперечливими, поверхневими і свідчать про відсутність програм фізичної підготовки гімнасток першого року етапу початкової підготовки [4]. Так, у межах розв'язання завдань дослідження було розроблено експериментальну методику оптимізації фізичної підготовки гімнасток-початківців. Теоретичні дослідження з виявлення спільних фізіологічних механізмів прояву фізичних якостей юних гімнасток [3], опитування провідних тренерів України зі спортивної гімнастики [4], результати констатувального експерименту [5] та кореляційного аналізу фізичних якостей обстежених, визначення факторної структури їх фізичної підготовки стали підґрунтям змістовного наповнення експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки гімнасток першого року етапу початкової підготовки. Мета експериментальної методики полягала у розвитку фізичних якостей гімнасток 5-6 річного віку для ефективного оволодіння ними програмою ІІІ юнацького розряду. Експериментальна методика оптимізації фізичної підготовки гімнасток-початківців передбачала впровадження у навчально-тренувальний процес таких її компонентів: цільового, структурного, змістового, процесуального, оцінювального та результативного.

Визначення якісної оцінки результатів тестування фізичної підготовленості юних гімнасток здійснювали за допомогою використання сигмальних шкал, які ґрунтувалися на

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розрахунку сигмальних відхилень. Так, результат сумарної оцінки координаційних можливостей (здатності до управління просторовими параметрами рухів; динамічної рівноваги; здатності до управління просторово-часовими параметрами рухів) обстежених гімнасток КГ та ЕГ після педагогічного експерименту визначали за результатами підсумкового виконання юними спортсменками контрольних вправ «Екзерсис для верхніх кінцівок», «Рівновага на колоді» та «Човниковий біг 2 x 10» (рис. 1). Було, з'ясовано, що у 24,5% обстежених КГ проти 0,6% гімнасток ЕГ координаційні властивості знаходяться на середньому рівні розвитку. Більше половини обстежених гімнасток КГ (65,4%) та ЕГ (58,5%) продемонстрували результати оцінки координаційних можливостей на рівні вищому за середній. Позатим, високий рівень результатів юних гімнасток ЕГ виявився значно більшим (40,9%) проти результату спортсменок КГ (10,1%).

Результати оцінки координаційних здібностей обстежених гімнасток-початківців дозволяють констатувати факт ефективності експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки юних гімнасток і припустити, що вищий рівень розвитку координаційних можливостей позитивно впливатиме на оволодіння технікою акробатичних вправ і вправ на приладах гімнастичного багатоборства, які становлять основу школи рухів спортивної гімнастики.

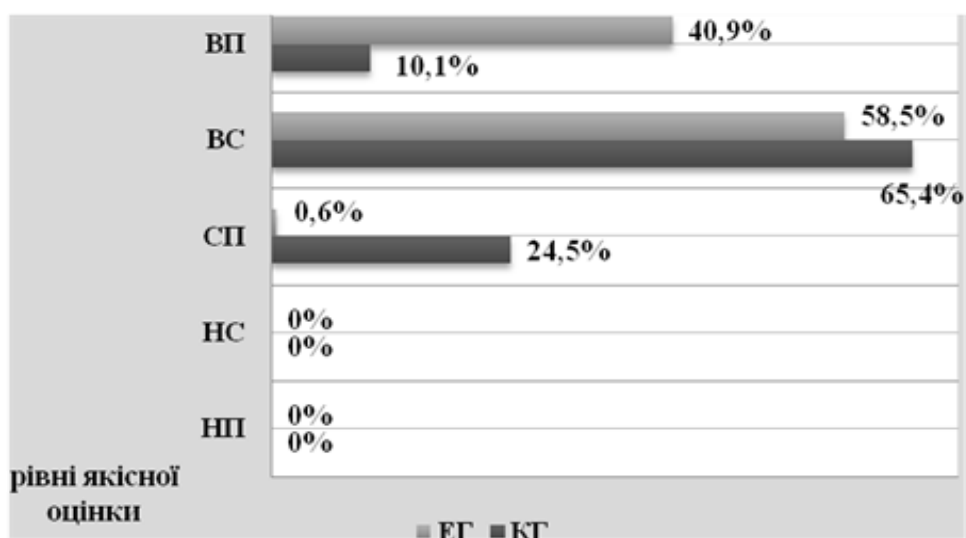


Рис.1. Якісна оцінка координаційних здібностей гімнасток-початківців КГ та ЕГ, %

Примітка: ВП – високий рівень, ВС – рівень вище за середній; СП – середній рівень; НС – рівень нижче за середній; НП – рівень нижче за середній

Результати виконання гімнастками КГ тестової вправи «Біг 20 м», що виявляла рівень розвитку швидкісних здібностей після експерименту були такими: нижчими за середній – у 3,4%; у третини спортсменок (32,1%) – середній, у половини (50,9%) – вищими за середній та у 13,6% обстежених юних спортсменок виявлено високий рівень досконалості пружкості. У гімнасток-початківців ЕГ після експерименту лише 1,9% продемонстрували середній рівень розвитку пружкості, чверть (26,4%) юних спортсменок продемонструвала рівень вище за середній та абсолютна більшість обстежених юних гімнасток ЕГ (71,7%) показали високий рівень розвитку швидкісних можливостей (рис. 2).

Відсоткові співвідношення рівнів розвитку пружкості обстежених гімнасток свідчать про вищий рівень їх досконалості у спортсменок ЕГ порівняно з КГ та, відповідно, ефективність експериментальної методики оптимізації ФП гімнасток першого року етапу початкової підготовки

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

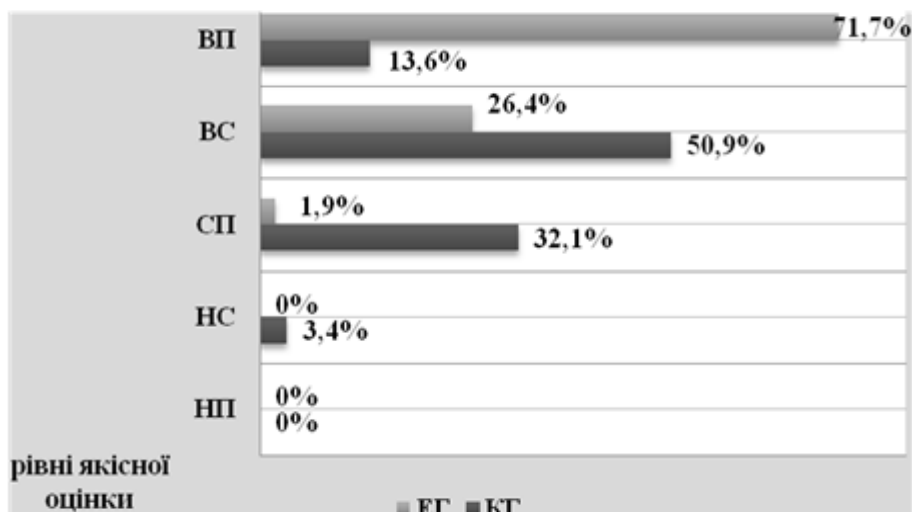


Рис. 2. Якісна оцінка пружкості гімнасток-початківців КГ та ЕГ, %

Сумарна оцінка гнучкості гімнасток КГ за результатами тестів «Комплексна вправа для визначення гнучкості» та «Викрут з гімнастичною палицею», які виявляли рухливість хребта вперед і назад, рухливість кульшових і плечових суглобів виявилась такою: у 16% обстежених КГ вона відповідала середньому рівню її досконалості, у чверті гімнасток (25,5%) встановлено рівень вищий за середній та половина (58,5%) обстежених спортсменок продемонструвала результат рухливості суглобів на високому рівні (рис. 3). Втім, результати оцінки гнучкості гімнасток ЕГ були значно кращими – лише у 4,7% юних спортсменок оцінка відповідала рівню вище за середній та абсолютна більшість (95,3%) гімнасток, які тренувалися згідно експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки, показали високий рівень досконалості гнучкості, що підтверджує її ефективність.

Результати підсумкового тестування обстежених гімнасток 5-6 річного віку КГ та ЕГ у тестових вправах: «Стрибок у довжину з місця», «Піднімання прямих ніг у висі», «Підтягування у висі», «Згинання і розгинання рук в упорі на паралельних брусах», «Піднімання тулуба протягом 10 с із положення лежачи на животі обличчям вниз» і «Підтягування із вису лежачи за 10 с» дозволили встановити відсоткове співвідношення сумарних якісних оцінок силових здібностей юних спортсменок.

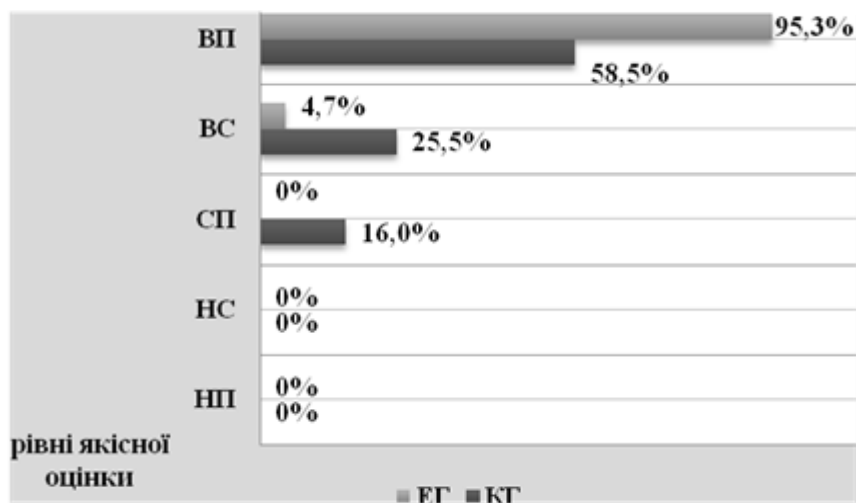


Рис.3. Якісна оцінка розвитку гнучкості гімнасток-початківців КГ та ЕГ, %

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Так, у 5,6% гімнасток КГ результати розвитку силових можливостей відповідають рівню нижчому за середній, у чверті юних спортсменок (23,3%) – середньому рівню, у 28,6% рівень досконалості цієї якості став вищим за середній і менше половини обстежених спортсменок КГ (42,5%) продемонстрували високий рівень силових здібностей. Разом з тим, лише 3,1% обстежених гімнасток ЕГ, які займалися за експериментальною методикою оптимізації фізичної підготовки, продемонстрували середній рівень розвитку силових здібностей, у чверті юних гімнасток (24,2%) виявлено вищий за середній рівень та у переважної більшості обстежених спортсменок ЕГ (72,7%) зафіксовано високий рівень досконалості сили (рис. 4). Порівняння результатів відсоткового співвідношення сумарних якісних оцінок силових здібностей гімнасток – початківців КГ та ЕГ, свідчить про ефективність експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки юних гімнасток.

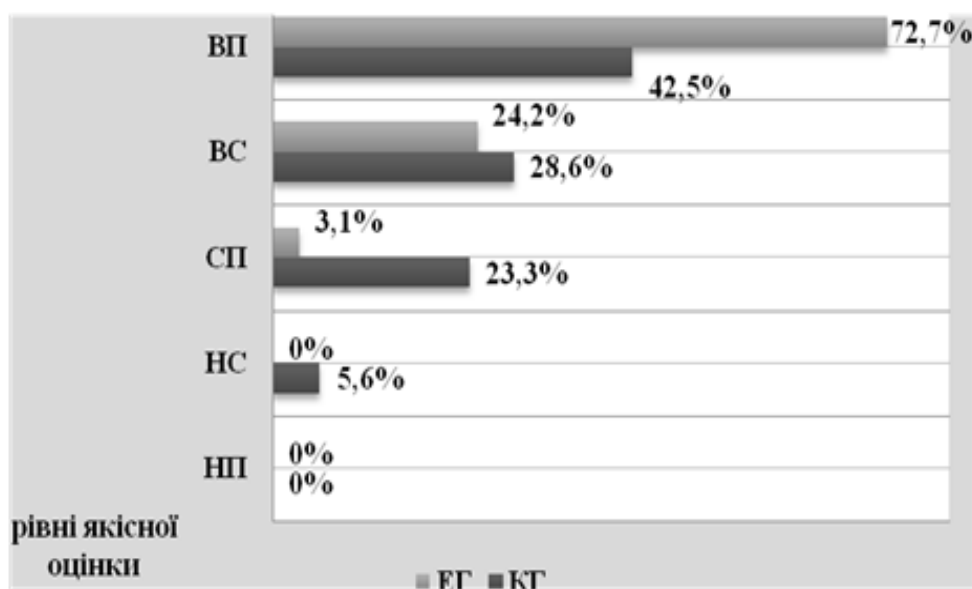


Рис.4. Якісна оцінка розвитку силових здібностей гімнасток – початківців КГ та ЕГ, %

Сумарну оцінку рівнів розвитку силової витривалості у відсотковому співвідношенні визначали за результатами контрольних вправ «Упор присівши - упор лежачи за 30 с», «Вис на зігнутих руках» та «Кут в упорі на паралельних брусах». За цим показником результати гімнасток КГ розподілилися майже однаково між чотирма рівнями якісних оцінок. Так, у 22% обстежених виявлено рівень нижчий за середній, більше чверті гімнасток (27,7%) продемонстрували результат, який відповідає середньому рівню досконалості силової витривалості, у 20,7% встановлено вищий за середній рівень і майже третина обстежених спортсменок КГ (29,6%) показала високий рівень розвитку силової витривалості (рис. 5). Результати гімнасток ЕГ, які тренувалися за експериментальною методикою оптимізації ФП продемонстрували значно вищі результати розвитку силової витривалості. Так, лише у 0,6% обстежених ЕГ виявлено середній рівень розвитку силової витривалості, а 40,9% гімнасток показали вищий за середній рівень досконалості досліджуваної якості та у більшій половині обстежених юних гімнасток (58,5%) якісна оцінка обстежуваної фізичної якості відповідала високому рівню її розвитку.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

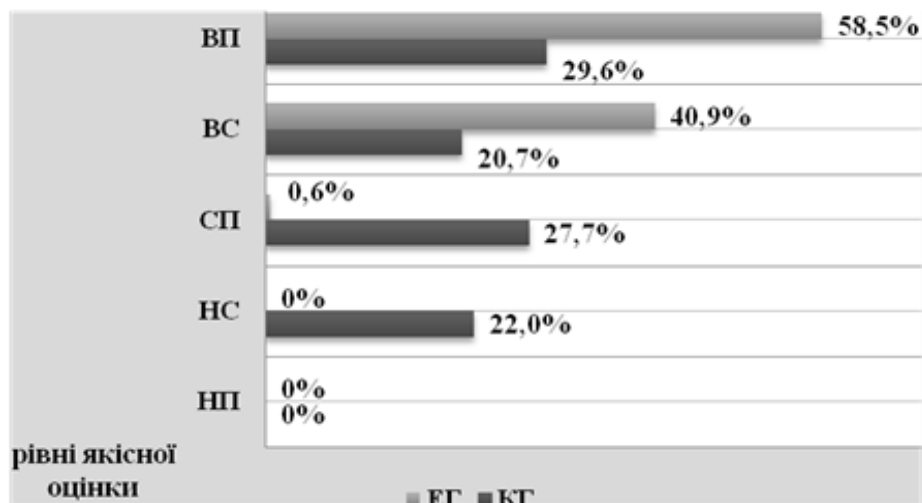


Рис.5 Якісна оцінка розвитку силової витривалості гімнасток – початківців КГ та ЕГ

Висновки. Результати підсумкового тестування рівня фізичної підготовленості обстежених дозволили виявити те, що якісна оцінка координаційних здібностей, пружності, сили та силової витривалості гімнасток ЕГ виявилась на високому рівні та рівні вищому за середній. До того ж, абсолютна більшість гімнасток-початківців ЕГ продемонструвала високий рівень розвитку гнучкості. Втім, у юних спортсменок, які тренувалися за традиційною методикою фізичної підготовки, аналогічні показники розподілились між чотирма її рівнями: високому, вище за середній, середньому та нижче за середній.

Таким чином, встановлено позитивний вплив впровадженої експериментальної методики оптимізації фізичної підготовки гімнасток першого року етапу початкового підготовки на фізичну підготовленість гімнасток ЕГ і можна припустити, що запропонована методика оптимізації фізичної підготовки гімнасток 5-6 річного віку, може бути основою для подальшого зростання фізичної підготовленості юних спортсменок, а також їхньої спортивної майстерності.

Перспективи подальших досліджень полягають у порівнянні результатів змагальної діяльності юних гімнасток КГ та ЕГ за програмою III юнацького розряду з метою виявлення ефективності експериментальної методики на спортивний результат обстежених спортсменок-початківців.

Список літературних джерел:

1. Аркаев Л. Я., Сучилин Н.Г. Как готовить чемпионов (теория и технология подготовки гимнастов высшей квалификации). М.: ФиС, 2004. 315 с.
2. Болобан В. Н. Регуляция позы тела спортсмена: Монография. К.: НУФВСУ, изд - во «Олимп. лит.», 2013. 232 с.
3. Комаринська Н. Про взаємозв'язок розвитку фізичних якостей гімнасток. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» зб. наукових праць, за ред. О.В. Тимошенко. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. Випуск 8 (78К) 16. С 33-37.
2. Комаринська Н. Про зміст та організацію загальної і спеціальної фізичної підготовки гімнасток групи початкової підготовки в Україні. Вісник Чернігівського національного

References:

1. Arkaiev L.Ya., Suchilin N. G. How to prepare champions (theory and technology of gymnasts training for senior qualifications). M.: Ph. ed. and Sport, 2004. 315 p.
2. Boloban V. N. Regulation of the athlete's body posture: Monograph. K.: NUPhESU, publishing house "Olymp. lit. ", 2013. 232 p.
3. Komarynska N. About the relationship of gymnasts physical characteristics development. Scientific journal of the National M. P. Drahomanov Pedagogical University Series . № 15. "Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture / Physical Culture and Sport". coll. of scientific works, ed. by O. V. Tymoshenko K.: M. P. Drahomanov publishing house, 2016. ed. 8 (78K) 16. pp. 33-37.
2. Komarynska N. On the content and organization of general and special physical training of gymnastics of the initial training group in Ukraine. Bulletin of Chernihiv T.G. Shevchenko National Pedagogical University [Text]. (Series: Pedagogical

педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка [Текст]. (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт) Вип. 129. Т. IV. Чернівці: ЧНПУ, 2015. С. 96 - 99

3. Комаринська Н. Стан розвитку координаційних здібностей гімнасток першого року початкового етапу багаторічної підготовки. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. Вип. № 27-28. Івано-Франківськ: ПНУ ім. В. Стефаника, 2017. С. 128-133

4. Коханович К. Теоретико-методичні основи комплексного контролю в системі підготовки юних гімнастів: 24.00.01 - Олімпійський і професійний спорт: Автореф. дис. ... доктора наук з фізичного виховання і спорту. Київ, 1999. 40 с.

5. Ленишин В.А. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки у групових вправах художньої гімнастики на етапі спеціалізованої базової підготовки [Текст] : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01. Львів. держ. ун-т фіз. культури. Львів, 2016. 20 с. : рис., табл.

6. Менхин Ю. В. Физическая подготовка к высшим достижениям в видах спорта со сложной координацией действий: Автореф. дис... док-ра пед. наук. М., 1990. С. 48

7. Худолей О.Н. Моделирование процесса подготовки юных гимнастов: Монография. Харьков: «ОБС», 2005. 336 с.

8. Potop V. Improvement of the initial technical training contents in women's artistic gymnastics. Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport. Science, Movement and Health, Vol. X, ISSUE 2, Supl. 2010. p. 581-586.

9. Potop V. Motor learning and transfer in performance artistic gymnastics. New York: Dembridg Press, 2007. 184 p.

10. Readhead L. Gymnastics: Skills, Techiques, Training. The Crowood Press, 2011. 93 p.

Sciences, Physical Education and Sports) Ed. 129. V. IV. Chernihiv: ChNPU, 2015. pp. 96 – 99.

3. Komarynska N. State of gymnasts coordination abilities development of the first year of the initial stage of many years of preparation. Bulletin of the Precarpathian University. Series: Physical Culture. Ed. № 27-28. Ivano-Frankivsk: V. Stefanyk PNU. 2017. pp. 128-133

4. Kokhanovych K. Theoretical and methodological bases of complex control in the system of training young gymnasts: 24.00.01 - Olympic and professional sport: Author's abstract. dis ... Doctors of Physical Education and Sports. Kyiv, 1999. 40 p.

5. Lenishin V. A. Improvement of special physical training in group exercises of rhythmic gymnastics at the stage of specialized basic training [Text]: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.01. Lviv. state univercity of phys. culture. Lviv, 2016. 20 p.: draws, tables.

6. Menhin Y. V. Physical preparation for the highest achievements in sports with complex coordination of actions: Author's abstract. dis ... Doctors of pedagogical sciences. M., 1990. 48 p.

7. Khudolei O. N. Modeling the process of training young gymnasts: Monograph. Kharkiv: "OVS", 2005. 336 p.

8. Potop V. Improvement of the initial technical training contents in women's artistic gymnastics. Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport. Science, Movement and Health, Vol. X, ISSUE 2, Supl. 2010. p. 581-586.

9. Potop V. Motor learning and transfer in performance artistic gymnastics. New York: Dembridg Press, 2007. 184 p.

10. Readhead L. Gymnastics: Skills, Techiques, Training. The Crowood Press, 2011. 93 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293768>

Відомості про авторів:

Комаринська Н. Б.; orcid.org/0000-0001-5200-6795; komarunb@elr.tnpu.edu.ua; Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, вул. Максима Кривоноса, 2, Тернопіль, 46027, Україна.

ПОБУДОВА ПЕРЕДЗМАГАЛЬНИХ МЕЗОЦИКЛІВ СПОРТСМЕНІВ КОМАНДНИХ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ НА ОСНОВІ МОДЕЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ (НА МАТЕРІАЛІ ВОЛЕЙБОЛУ)

Костюкевич Віктор, Щепотіна Наталія

Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

Анотації:

Враховуючи необхідність перегляду традиційного підходу до планування підготовки спортсменів на основі лише загальних параметрів тренувального процесу з однієї сторони, та перспективність моделювання структурних утворень річного циклу підготовки для оптимізації тренувального процесу з іншої, ми вирішили докладно зупинитися на моделюванні тренувальних завдань для побудови передзмагального мезоциклу, який завершує підготовку кваліфікованих волейболісток до змагального періоду, а отже й має винятково важливе значення. *Мета дослідження* – обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу при двохцикловій системі підготовки кваліфікованих волейболісток протягом року на основі модельних тренувальних завдань. *Результати.* Побудова тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту передбачала моделювання тренувальних завдань для різних сторін підготовки (загальної та спеціальної фізичної, техніко-тактичної й ігрової), які містили зміст, покрокове виконання вправ, компоненти навантаження. Використовуючи модельні тренувальні завдання як структурну одиницю тренувальних занять, були запропоновані моделі двох підвідних й одного відновлювального мікроциклів, які склали структуру передзмагального мезоциклу підготовчого періоду першого макроциклу підготовки кваліфікованих волейболісток. Побудова тренувального процесу на основі модельних тренувальних завдань стала основою для вивчення співвідношення засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту. *Висновки.* Впровадження модельних тренувальних завдань для різних сторін підготовки в тренувальний процес кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту сприяло позитивній зміні показників функціональної і фізичної підготовленості та змагальної діяльності.

Ключові слова:

модель, підвідний мікроцикл, передзмагальний мезоцикл, підготовчий період, модельні тренувальні завдання, кваліфіковані волейболістки

The construction of pre-competition Mesocycles of athletes team game vidv sports on the basis of model training tasks (on the material of volleyball).

Taking into account the need to revise the traditional approach to planning the preparation of athletes based on the general parameters of the training process on the one hand, and the promising of modeling the structural subdivisions of the annual training cycle for optimizing the training process from another, we decided to research in detail the modeling of training tasks for the construction of a pre-competition mesocycle. It completes the preparation of skilled female volleyball players for the competitive period, therefore it is of utmost importance. The purpose of the research is to substantiate the construction of a pre-competition mesocycle of the two-cycle annual training system of skilled female volleyball players based on the model training tasks. Results. The construction of the training process of skilled female volleyball players at the molding stage of the experiment included modeling training tasks for different aspects of preparation (general and special physical, technical-tactical and integral). They contained step-by-step implementation of exercises and load components. Using model training tasks as a structural unit of trainings, models of two pre-competition and one restorative microcycles were proposed. They formed the structure of the pre-competition mesocycle of the first macrocycle preparatory period of skilled female volleyball players. The construction of a training process based on model training tasks has become the basis for studying the ratio of training means and loads of different directions in pre-competition mesocycle. Conclusions. Positive change of functional performance and physical preparedness and competitive activity parameters of skilled female volleyball players are the evidence of the efficiency of the construction of structural subdivisions of training process of the annual training cycle based on the model training tasks.

model, pre-competition microcycle, mesocycle, preparatory period, model training tasks, skilled female volleyball players

Построение предсоревновательного мезоциклов спортсменов командных игровых видов спорта на основе модельных тренировочных заданий (на материале волейбола).

Учитывая необходимость пересмотра традиционного подхода к планированию подготовки спортсменов на основе только общих параметров тренировочного процесса с одной стороны, и перспективность моделирования структурных образований годичного цикла подготовки для оптимизации тренировочного процесса с другой, мы решили подробно остановиться на моделировании тренировочных заданий для построения предсоревновательного мезоцикла, который завершает подготовку квалифицированных волейболисток к соревновательному периоду и следовательно имеет исключительно важное значение. *Цель исследования* – обосновать построение предсоревновательного мезоцикла при двухцикловой системе подготовки квалифицированных волейболисток в течение года на основе модельных тренировочных заданий. *Результаты.* Построение тренировочного процесса квалифицированных волейболисток на формирующем этапе эксперимента предусматривало моделирование тренировочных заданий для различных сторон подготовки (общей и специальной физической, технико-тактической и игровой), которые включали содержание, пошаговое выполнение упражнений, компоненты нагрузки. Используя модельные тренировочные задания как структурную единицу тренировочных занятий, были предложены модели двух подводящих и одного восстановительного микроциклов, которые составили структуру предсоревновательного мезоцикла подготовительного периода первого макроцикла подготовки квалифицированных волейболисток. Построение тренировочного процесса на основе модельных тренировочных заданий стало основой для изучения соотношения средств и нагрузок различной направленности в предсоревновательном мезоцикле квалифицированных волейболисток на формирующем этапе эксперимента. *Выводы.* Внедрение модельных тренировочных заданий для различных сторон подготовки в тренировочный процесс квалифицированных волейболисток на формирующем этапе эксперимента способствовало положительному изменению показателей функциональной и физической подготовленности и соревновательной деятельности.

модель, подводящий микроцикл, предсоревновательный мезоцикл, подготовительный период, модельные тренировочные задания, квалифицированные волейболистки

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сучасному етапі розвитку командних ігрових видів спорту, та волейболу зокрема, можна виявити загальну тенденцію: для збільшення видовищності матчів і підтримання інтриги щодо визначення переможців до кінця ігрового сезону, змагальний період для команд усіх рівнів характеризується насиченим і тривалим календарем ігор. Це, в свою чергу, обумовлює форсування підготовки спортсменів у підготовчому періоді й, разом з цим, необхідність підтримання на досягнутому рівні спортивної форми гравців упродовж тривалого змагального періоду [1, 4, 11, 12 та ін.]. У таких умовах на перший план виступає пошук новітніх шляхів оптимізації тренувального процесу. Це визначає необхідність перегляду традиційного планування підготовки на основі лише загальних параметрів тренувального процесу, що пов'язано з необхідністю регламентації компонентів фізичного навантаження для оптимізації тренувальних впливів і формування тренувальних ефектів [2, 10]. Альтернативою плану-конспекту, на думку багатьох фахівців [3, 4, 5], може бути моделювання тренувальних завдань, які представляють собою алгоритмізований логічно пов'язаний комплекс вправ, спрямований на досягнення поставленої мети, із суворою регламентацією компонентів навантаження [3, 5].

Аналіз наукової літератури показав, що вивченню різних аспектів використання методів моделювання в практиці підготовки волейбольних команд присвячена значна частка досліджень [1, 7, 8, 9, 13 та ін.]. Разом з тим, моделювання саме структурних утворень тренувального процесу в межах річного макроциклу дозволяє оптимізувати процес підготовки спортсменів з урахуванням основних компонентів тренувальної роботи [4]. Враховуючи перспективність цього напрямку, в нашому дослідженні ми вирішили докладно зупинитися на моделюванні тренувальних завдань для побудови передзмагального мезоциклу, який завершує підготовку кваліфікованих волейболісток до змагального періоду, а отже й має винятково важливе значення.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано в рамках «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» (номер державної реєстрації 0112U002001); плану науково-дослідної роботи кафедри теорії і методики фізичного виховання та спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського на 2016–2020 рр. «Теоретико-методичні основи програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (номер державної реєстрації 0116U005299).

Мета дослідження – обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу при двохцикловій системі підготовки кваліфікованих волейболісток протягом року на основі модельних тренувальних завдань.

Результати дослідження та їх обговорення. Побудова тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на формуальному етапі експерименту передбачала моделювання тренувальних завдань для різних сторін підготовки (загальної та спеціальної фізичної, техніко-тактичної й ігрової), які містили зміст, покрокове виконання вправ і компоненти навантаження [5, 6]. Модельні тренувальні завдання (МТЗ) склали основу тренувального заняття та планувалися в структурі мікроциклів з метою формування в спортсменок термінових, відставлених і кумулятивних тренувальних ефектів з урахуванням оптимальних параметрів тренувальних навантажень для спрямованого вдосконалення різних складових підготовленості [4].

Характеризуючи передзмагальний мезоцикл, яким завершувався підготовчий період першого макроциклу, варто зазначити, що він складався з двох підвідних (фрагмент підвідного мікроциклу кваліфікованих волейболісток, побудованого на основі МТЗ відображено в табл. 1.) та одного відновлювального мікроциклів. У передзмагальному

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

мезоциклі ми використовували МТЗ для загальної фізичної підготовки (в основному це були стретчингові та бігові вправи, які використовувались у підготовчій частині заняття для розминки або в заключній частині для поступового приведення організму у вихідний стан і їх частка становила 17,8 %), однак, основна увага була зосереджена на підтриманні досягнутого рівня спеціальної підготовленості (частка МТЗ для спеціальної фізичної підготовки становила 20,2 %) і подальшому вдосконаленні техніко-тактичної майстерності та підготовки до основних змагань, у зв'язку з чим переважно використовувались МТЗ для техніко-тактичної (33,7 %) й ігрової (28,3 %) підготовки.

Таблиця 1

Фрагмент першого підвідного 6-денного мікроциклу підготовки кваліфікованих волейболісток на етапі формувального експерименту (передзмагальний мезоцикл; підготовчий період першого макроциклу)

Види та компоненти тренувальної роботи		Тренувальні дні				
		1-й	2-й	3-й		
Засоби, хв	Неспецифічні	ЗФП	АБ	1 3' (МТЗ: АБ.6)	1 3' (МТЗ: АБ.6)	1 3' (МТЗ: АБ.6)
			Стр.	2 5' (МТЗ: Стр.2)	2 5' (МТЗ: Стр.2)	2 5' (МТЗ: Стр.2)
			9 5' (МТЗ: Стр.5)	10 6' (МТЗ: Стр.1)	6 4' (МТЗ: Стр.5)	
			БВ	-	-	-
			ЗРВ	-	-	-
		Атл.	-	-	-	
		СФП	ШП	-	-	-
			ШСП	3 16' (МТЗ: ФП.10)	-	-
			ШСВ	-	-	-
			Спр. (коорд. зд.)	4 13' (МТЗ: ФП.20)	-	-
	ЗВ		-	-	-	
	Специфічні	СПВ	СШСП	-	6 11' (МТЗ: ФП.13)	-
			СВ	-	-	-
			СКП	-	8 18' (МТЗ: ТП.1)	-
			СШП	6 16' (МТЗ: ФП.12)	4 10' (МТЗ: ФП.22)	-
		ПВ	1-й РКС	5 7' (МТЗ: ТП(1).6)	3 6' (МТЗ: ТП(1).5)	-
			2-й РКС	8 15' (МТЗ: ТП.23)	5 10' (МТЗ: ТП.9)	3 13' (МТЗ: ТП.19)
			9 6' (МТЗ: ТП.5)	7 15' (МТЗ: ТП.10)	4 10' (МТЗ: ТП.26)	
		ЗМ	П	-	-	-
			КІ	-	-	5 85 ¹⁰
ЗД			-	-	-	
Тривалість, хв		90	90	120		
КВН, бали		710	676	1029		
КІ _{тн} , бал·хв ⁻¹		7,89	7,51	8,58		

Примітки: Засоби: ЗФП – загальної фізичної підготовки, СФП – спеціальної фізичної підготовки, СПВ – спеціально-підготовчі вправи, ПВ – підвідні вправи, ЗМ – змагальні вправи; АБ – аеробний біг; Стр. – стретчинг; БВ – бігові вправи; ЗРВ – загальнорозвивальні вправи; Атл. – атлетизм; ШП – швидкісна підготовка; ШСП – швидкісно-силова підготовка; ШСВ – швидкісно-силова витривалість; Спр. (коорд. зд.) – спритність, координаційні здібності; ЗВ – загальна витривалість; СШСП – спеціальна швидкісно-силова підготовка; СВ – спеціальна витривалість; СКП – спеціальна координаційна підготовка; СШП – спеціальна швидкісна підготовка; РКС – режим координаційної складності; П – ігрова підготовка; КІ – контрольні ігри; ЗД – змагальна діяльність; КВН – коефіцієнт величини навантаження; КІ_{тн} – коефіцієнт інтенсивності тренувального заняття; запис вигляду 4 13' (МТЗ: ФП.20), де: 4 – порядковий номер застосування певного модельного тренувального завдання (МТЗ) в тренувальному занятті; 13' – тривалість МТЗ (хв); МТЗ: ФП.20 – код МТЗ; запис вигляду 85¹⁰, де: 85 – тривалість гри (хв), 10 – інтенсивність у балах за В. М. Сорвановим (1978)

Побудова тренувального процесу на основі модельних тренувальних завдань стала основою для вивчення співвідношення засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту (табл. 2). Характерною особливістю передзмагального мезоциклу була значна частка специфічних засобів – 74,2 %: спеціально-підготовчі склали 12,2 % (168 хв), підвідні

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

– 32,2 % (443 хв), а також значно збільшився обсяг змагальних вправ – до 410 хв (29,8 %). Змінилося також і співвідношення навантажень різної спрямованості. В порівнянні з попереднім (контрольно-підготовчим) мезоциклом виявлено зменшення частки анаеробних (до 10,6 %) та аеробних (до 27,8 %) навантажень, а також збільшення частки змішаних (до 61,6 %). Це пов'язано з тим, що в передзмагальному мезоциклі було проведено найбільшу в підготовчому періоді кількість контрольних ігор.

Таблиця 2

Співвідношення засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі підготовчого періоду першого макроциклу при двохцикловій системі підготовки кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту

Мікроцикли	Обсяг тренувальних і змагальних навантажень, хв* (%)									Загальна тривалість, хв
	Засоби					Спрямованість				
	ЗФП	СФП	СПВ	ПВ	ЗМ	Аер	Зм	ААА	ААГ	
Перший підвідний	77 (14,3)	61 (11,3)	85 (15,8)	118 (21,9)	198 (36,7)	134 (24,9)	313 (58,1)	59 (10,9)	33 (6,1)	539
Другий підвідний	66 (12,4)	48 (9,0)	83 (15,6)	123 (23,1)	212 (39,9)	127 (23,9)	352 (66,1)	34 (6,4)	19 (3,6)	532
Відновлювальний	101 (33,3)	-	-	202 (66,7)	-	121 (40,0)	182 (60,0)	-	-	303
Всього за передзмагальний мезоцикл	244 (17,8)	109 (8,0)	168 (12,2)	443 (32,2)	410 (29,8)	382 (27,8)	847 (61,6)	93 (6,8)	52 (3,8)	1374

*Примітки: * – враховувалася тривалість рухової діяльності; Засоби: ЗФП – загальної фізичної підготовки, СФП – спеціальної фізичної підготовки, СПВ – спеціально-підготовчі вправи, ПВ – підвідні вправи, ЗМ – змагальні вправи; Спрямованість навантажень: Аер – аеробна, Зм – змішана, ААА – анаеробна алактатна, ААГ – анаеробна гліколітична*

Таке співвідношення засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі підготовчого періоду сприяло формуванню в спортсменок першої фази спортивної форми й оптимізації тренувальних впливів. Впровадження модельних тренувальних завдань для різних сторін підготовки в тренувальний процес кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту сприяло позитивній зміні показників функціональної і фізичної підготовленості та змагальної діяльності, про що свідчать результати наших попередніх досліджень [5].

Висновки.

1. Аналіз наукової літератури показав необхідність перегляду традиційного підходу до планування підготовки спортсменів на основі лише загальних параметрів тренувального процесу з однієї сторони, та перспективність моделювання структурних утворень річного циклу підготовки для оптимізації тренувального процесу з іншої.

2. Запропоновані структура та зміст передзмагального мезоциклу підготовчого періоду першого макроциклу при двохцикловій системі підготовки кваліфікованих волейболісток на формувальному етапі експерименту, побудованого на основі модельних тренувальних завдань, сприяють формуванню в спортсменок першої фази спортивної форми й оптимізації тренувальних впливів.

Перспективи подальших досліджень вбачаються в побудові окремих етапів багаторічної підготовки спортсменів у командних ігрових видах спорту на основі модельних тренувальних завдань.

Список літературних джерел:

1. Козина Ж. Л. Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта: монография. Харьков, 2009. 396 с.
2. Костюкевич В. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2016. С. 138-142.
3. Костюкевич В. М. Модельно-целевой подход при построении тренировочного процесса спортсменов командных игровых видов спорта в годичном макроцикле. Наука в олимпийском спорте. 2014. № 4. С. 22 – 28.
4. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп, лит., 2013. 624 с.
5. Щепотіна Н. Ю. Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт»; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2017. 20 с.
6. Щепотіна Н. Ю. Побудова мікроциклів підготовки кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Сер. № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт»: зб. наук. пр. 2016. Вип. 3. К. 1 (70) 16. С. 239–243.
7. Щепотіна Н. Ю. Модельні характеристики підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. Вип. 18 (Том 2). С. 239–246.
8. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. Physical Education of Students. 2013. Vol. 5. PP. 41-45. doi:10.6084/m9.figshare.771020.
9. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport. 2017. Vol. 17. PP. 441-446.
10. Kostiukevich V.M., Stasiuk V.A., Shchepotina N.Yu., Dyachenko A.A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*. 2017. 21(6). P. 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.
11. Kozina Zh., Sobko I., Bazulyuk T., Ryepko O., Lachno O. The applying of the concept of individualization in sport. Journal of Physical Education and Sport. 2015. T.15. №. 2. С. 172-177.
12. Mitova O., Sidorenko V. Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2015. Vol. 3 (47). PP. 62-64. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2015-3.011>.
13. Stech M., Skrobecki J., Wnorowski K. The model characteristics of jump actions structure of high performance female volleyball players. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2012. Vol. 11. P. 143-145.

References:

1. Kozina Zh. L. The individualization of training athletes in gaming sports: monograph. Kharkov, 2009. 396 p.
2. Kostiukevych V. Theoretical and methodical aspects of programming of the training process of athletes. Actual problems of physical education and methods of sports training. 2016. pp. 138-142.
3. Kostyukevich V. M. Model-target approach in the construction of the training process for athletes team game sports in the annual macrocycle. Science in the Olympic sport. 2014. № 4. pp. 22 - 28.
4. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K: Olymp. lit., 2013. 624 p.
5. Shchepotina N. Yu. Optimization of the training process of qualified volleyball players on the basis of model training tasks: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sport: special 24.00.01 "Olympic and professional sport"; National un-t phys. education and sports of Ukraine. Kyiv, 2017. 20 p.
6. Shchepotina N. Yu. Construction of microcycles for the training of qualified volleyball players on the basis of model training tasks. Scientific journal of the National M. P. Dragomanov Pedagogical University. Ed. № 15 "Scientific and pedagogical problems of physical culture. Physical Culture and Sport»: Coll. of sciences works. 2016. Ed. 3. B. 1 (70) 16. pp. 239-243.
7. Shchepotina N. Yu. Model characteristics of training and competitive activities of qualified volleyball players. Physical culture, sports and health of the nation. Vinnytsia: LLC "Glider", 2014. 18 (Vol. 2). pp. 239-246.
8. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. Physical Education of Students. 2013. Vol. 5. PP. 41-45. doi:10.6084/m9.figshare.771020.
9. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport. 2017. Vol. 17. PP. 441-446.
10. Kostiukevich V.M., Stasiuk V.A., Shchepotina N.Yu., Dyachenko A.A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*. 2017. 21(6). P. 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.
11. Kozina Zh., Sobko I., Bazulyuk T., Ryepko O., Lachno O. The applying of the concept of individualization in sport. Journal of Physical Education and Sport. 2015. T.15. №. 2. С. 172-177.
12. Mitova O., Sidorenko V. Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2015. Vol. 3 (47). PP. 62-64. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2015-3.011>.
13. Stech M., Skrobecki J., Wnorowski K. The model characteristics of jump actions structure of high performance female volleyball players. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2012. Vol. 11. P. 143-145.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1242791>

Відомості про авторів:

Костюкевич В. М.; orcid.org/0000-0002-6215-764X; v.m.kost@mail.ru; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Щепотіна Н. Ю.; orcid.org/0000-0002-9507-3944; shchera@mbox.vn.ua; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Кутек Тамара, Ахметов Рустам, Набоков Юрий

Житомирский государственный университет имени Ивана Франко

Аннотации:

В статье рассматривается проблема разработки прогноза результативности прыгунов в высоту с разбега, используя важнейшие параметры спортсменов – степень использования силовых возможностей при отталкивании в сочетании с антропометрическими параметрами (длина тела, масса тела) и возрастом спортсменов.

Программа прогнозирования результативности прыгунов в высоту была разработана на базе таких важных параметров как степень использования силовых возможностей при отталкивании, возраст, длина и масса тела спортсменов.

Для исследования была создана группа спортсменов, специализирующихся в прыжках в высоту с разбега и проанализирована динамика повышения результатов, в зависимости от спортивных параметров по разным возрастным периодам (от 10 до 17 лет).

Установлено, что среди одномерных параметров: степень использования силовых возможностей, возраст, масса тела и длина тела наиболее информативным параметром является степень использования силовых возможностей, который позволяет осуществить прогноз результативности спортсмена до 17 лет.

Наиболее информативным параметром среди антропометрических (длина тела, масса тела) есть масса тела спортсменов.

Исследование двухмерных параметров позволило определить наиболее информативные параметры для возраста 10-14 лет спортсменов. Установлено, что такими параметрами являются возраст и длина тела.

Среди трехмерных параметров установлено наиболее информативную комбинацию для возрастного периода 10-14 лет: возраст, масса тела и длина тела спортсменов.

Четырехмерная комбинация параметров (возраст, степень использования силовых возможностей, масса тела, длина тела) оказалась менее информативной по сравнению с другими комбинациями параметров. Результаты исследования подтверждают вывод о том, что включение возраста в состав многомерных информативных параметров нецелесообразно.

Полученные экспериментальные данные полностью подтверждают основные теоретические положения о решении задач прогноза результативности прыгунов в высоту.

Ключевые слова:

аппроксимация, регрессионная матрица, линейная регрессия.

Development of predicting the results of qualified athletes.

The article deals with the problem of developing the forecast of the effectiveness of jumpers in height from the takeoff using the most important parameters of athletes - the degree of use of power capabilities in repulsion in combination with anthropometric parameters (body length, body weight) and age of athletes.

The program for predicting the effectiveness of jumpers in height was developed on the basis of such important parameters as the degree of use of power capabilities in repulsion, the age, length and weight of the athletes.

For the study, a group of athletes specializing in high jump with a take-off was created and the dynamics of increasing the results was analyzed, depending on the sports parameters for different age periods (from 10 to 17 years).

It has been established that among the one-dimensional parameters: the degree of use of power capabilities, age, body weight and body length, the most informative parameter is the degree of use of power capabilities, which makes it possible to carry out the forecast of the athlete's performance to 17 years.

The most informative parameter among the anthropometric (body length, body weight) is the body weight of the athletes.

The study of two-dimensional parameters made it possible to determine the most informative parameters for the age of 10-14 years of athletes. It is established that such parameters are the age and length of the body.

Among the three-dimensional parameters, the most informative combination for the age period of 10-14 years is established: age, body weight and body length of athletes.

The four-dimensional combination of parameters (age, degree of use of power capabilities, body weight, body length) turned out to be less informative than other combinations of parameters. The results of the study confirm the conclusion that the inclusion of age in the composition of multidimensional information parameters is inexpedient.

The obtained experimental data fully confirm the main theoretical positions on the solution of problems of predicting the effectiveness of jumpers in height.

Розробка програм прогнозування результативності кваліфікованих спортсменів.

У статті розглядається проблема розробки прогнозу результативності стрибунів у висоту з розбігу, використовуючи найважливіші параметри спортсменів – ступінь використання силових можливостей при відштовхуванні в поєднанні з антропометричними параметрами (довжина тіла, маса тіла) та віком спортсменів.

Програму прогнозування результативності стрибунів у висоту було розроблено на основі таких важливих параметрів як ступінь використання силових можливостей під час відштовхування, вік, довжина та маса тіла спортсменів.

Для дослідження було створено групи спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу та проаналізовано динаміку підвищення результатів, залежно від спортивних параметрів за різними віковими періодами (від 10 до 17 років).

Встановлено, що серед одномірних параметрів: ступінь використання силових можливостей, вік, маса тіла та довжина тіла найбільш інформативним параметром є ступінь використання силових можливостей, який дозволяє здійснити прогноз результативності спортсмена до 17 років.

Найбільш інформативним параметром серед антропометричних (довжина тіла, маса тіла) є маса тіла спортсменів.

Дослідження двомірних параметрів дало змогу визначити найбільш інформативні параметри для віку 10-14 років спортсменів. Встановлено, що такими параметрами є вік і довжина тіла.

Серед тримірних параметрів встановлено найбільш інформативну комбінацію для вікового періоду 10-14 років: вік, маса тіла та довжина тіла спортсменів.

Чотиримірна комбінація параметрів (вік, ступінь використання силових можливостей, маса тіла, довжина тіла) є менш інформативною порівняно з іншими тримірними комбінаціями параметрів. Отримані результати підтверджують висновок про те, що включення віку до складу багатомірних інформативних параметрів є недоцільним.

Отримані експериментальні результати повністю підтверджують основні теоретичні положення про вирішення завдань прогнозу результативності стрибунів у висоту.

аппроксимация, регрессионная матрица, линейная регрессия.

Постановка проблемы. В работе [3] была исследована информативность параметров – степени использования силовых возможностей при отталкивании и возраста прыгунов в высоту в задаче одномерного прогноза их результативности (в смысле раздельного решения задач одномерной линейной регрессии [1; 2] для каждого из параметров). При этом, отмечая более высокую информативность степени использования силовых возможностей при

отталкивании (СИСВ) по отношению к возрасту, в работе [3] не был рассмотрен вопрос о совместной (двухмерной) информативности обоих параметров, как решение задачи двухмерной линейной регрессии. Последняя задача решается в данной работе на базе общей теории прогноза результативности спортсменов [2; 4; 5]. При этом возраст формально включается в полную совокупность спортивных параметров под номером 5 (для простоты в совокупности из 21 параметра [1] малоинформативный параметр – 5 (длина бедра) – заменяется возрастом 10-17 лет). Кроме того, в данной работе рассматриваются также вопросы повышения информативности степени использования силовых возможностей (СИСВ) при отталкивании в сочетании с двумя антропометрическими параметрами – вес и рост.

Анализ последних исследований и публикаций. Как показано в работе [3], одновременный удовлетворительный прогноз на период до 17 лет по СИСВ и возрасту можно сделать на базе данных в период 10-14 лет (среднеквадратическое отклонение (СКО) прогноза менее 4 см). Задачу прогноза результативности спортсменов можно решать на базе факторного анализа и динамики развития физических параметров и результатов на некотором ограниченном интервале времени (например, 10-13-14 лет) [1; 2; 4; 5]. В данной работе даются приложения общего подхода [2; 5] к частной задаче прогноза результативности прыгунов в высоту при использовании различных одномерных, двухмерных, трехмерных и четырехмерных комбинаций спортивных параметров из четырехмерной совокупности.

Целью настоящего исследования была разработка программы прогнозирования результативности прыгунов в высоту на базе таких важных параметров, как степень использования силовых возможностей при отталкивании (СИСВ), возраст, вес и рост спортсменов.

Результаты исследования. Для анализа была выбрана одна группа из 12 спортсменов [1; 2] и прослежена динамика роста результативности (высоты прыжка - Н) в зависимости от спортивных параметров по 8 возрастным периодам ($t = 10-17$ лет). Расширенный перечень параметров спортсменов представляется в виде:

1. Спортивный результат (высота) – Целевая функция.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (2-7)

2. Длина тела.
3. Длина голени.
4. Длина бедра.
5. Окружность бедра (в данной работе заменяется в расчетах на возраст).
6. Окружность икроножной мышцы.
7. Масса тела.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (8-14)

(Регистрируемые и расчетные показатели технической подготовки)

8. Скорость разбега перед отталкиванием.
9. Скорость вылета ОЦТ (в момент отрыва).
10. Угол вылета ОЦТ.
11. Длительность фазы отталкивания.
12. Высота вылета ОЦТ.
13. Импульс силы отталкивания.
14. СИСВ при отталкивании (%).

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПАРАМЕТРЫ (15-21)

(Уровень специальной физической подготовки)

15. Бег – 30 м (с).
16. Скорость спринтерского бега (10 м с хода).
17. Прыжок вверх в высоту с двух ног с места.

18. Прыжок в длину с места.
19. Тройной прыжок с места.
20. Прыжок вверх с толчковой ноги (махом другой).
21. Прыжок вверх в высоту с трех шагов.

Поскольку результаты и физические параметры спортсменов в группе имеют случайный разброс (дисперсию), то, говоря о задаче прогноза результативности, имеет смысл рассматривать прогноз средней результативности $\bar{H}(t)$, как функции средних по группе физических параметров \vec{X}_p , которые будем представлять в виде матрицы столбца:

$$\vec{X}_p = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \dots \\ X_p \end{pmatrix}, P=1,2,\dots,N1-1; N1 \geq 2,$$

где $N1$ – полное количество спортивных параметров, включая сам результат (H). Полное множество P -мерных группировок из $(N1-1)$ по P , которое равно числу сочетаний из $(N1-1)$ по P :

$$\vec{X}_p \in U_{\vec{X}_p} = \{ \vec{X}_p^\alpha, \alpha = 1,2,\dots, C_{N1-1}^P \}, (1)$$

$$C_{N1-1}^P = \frac{(N1-1)!}{P!(N1-1-P)!}.$$

В данной работе $N1=21$, $P=1,2,3,4$:

$$X_1 = x_5(\hat{a}\hat{d}\hat{a}\hat{i}\hat{y}), \quad X_2 = x_{14}(\tilde{N}\hat{A}\hat{O}), \quad X_3 = x_7(\hat{a}\hat{a}\hat{n}), \quad X_4 = x_2(\hat{d}\hat{i}\hat{n}\hat{d}),$$

$$K = C_4^1 + C_4^2 + C_4^3 + C_4^4 = 4 + 6 + 4 + 1 = 15,$$

где $K=15$ – количество различных комбинаций наиболее информативных параметров.

Информативность различных P -мерных группировок \vec{X}_p в задачах прогноза результативности будет также различной. Вопрос о выборе оптимальной совокупности наиболее информативных параметров из множества (1) при различных P требует самостоятельных глубоких исследований в рамках отдельной НИР (научно-исследовательской работы). В данной работе предлагается один из альтернативных вариантов решения задачи, который вполне приемлем с точки зрения точности прогноза. В первом приближении рассматривается задача линейного прогноза в рамках классической теории линейной регрессии (интерполяции) в математической статистике. Речь идет о нахождении аппроксимации

$$\bar{H} \cong H_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_p X_p, (2)$$

где $H_0, \alpha_1, \dots, \alpha_p$ – неизвестные параметры регрессии, которые требуется оценить по данным некоторого количества возрастных групп. В более точной постановке приближенная линейная регрессия (2) представляется в виде:

$$\bar{H}(t) = H_0 + \alpha_1 X_1(t) + \alpha_2 X_2(t) + \dots + \alpha_p X_p(t) + \xi(t), t \in T = (a, b), (3)$$

где $\xi(t)$ – ошибка прогноза с нулевым средним ($M\xi(t) = 0$) и неизвестной дисперсией $\sigma_\xi^2 = M\xi^2$ (M – оператор математического ожидания – среднего). Если в результате решения задачи линейной регрессии на интервале времени T получены оценки неизвестных

параметров регрессии:

$$H_0 = H_0^\wedge(T); \alpha_n = \alpha_n^\wedge(T), \quad n = 1, 2, \dots, P,$$

то прогнозные значения средней результативности вне этого интервала представляются в виде:

$$\bar{H}^\wedge(t_0) = H_0^\wedge(T) + \sum_{n=1}^P \alpha_n^\wedge(T) X_n(t_0), \quad t_0 > b, \quad (4)$$

где набор физических параметров $\{X_n(t_0), \quad n = 1, 2, \dots, P\}$ – задается на прогнозируемый момент времени t_0 . При этом среднеквадратическая ошибка (СКО) прогноза оценивается величиной $\sigma_\xi(T)$. Насколько «удачно» получена оценка (4), – зависит от многих факторов и последнее слово здесь за практикой (экспериментальной апробации). Проведенная в данной работе апробация модели (4) показывает, что она практически вполне приемлема. СКО при этом не превышает 4.6 сантиметров и минимум СКО=3,1 см достигается для одномерного параметра – СИСВ для прогноза на период до 17 лет включительно. Отметим, что формальное включение возраста в количество физических параметров спортсменов может привести к потере эффективности прогноза результативности, особенно для многомерных сочетаний параметров. Это связано с квазилинейной зависимостью большинства истинных физических параметров от времени (возраста). Экспериментальные исследования, проведенные в данной работе, подтверждают указанную особенность: для 4-х мерной совокупности (СИСВ, возраст, вес, рост) оказывается, что СКО прогноза до 17 лет не уменьшается, а возрастает до недопустимых величин (более 10 см).

Матричное решение задачи линейной регрессии результативности по заданной совокупности наиболее информативных параметров

Для оценки параметров регрессии $H_0, \alpha_1, \dots, \alpha_P$ составляется следующая система линейных алгебраических уравнений:

$$H_0 + \sum_{m=1}^P \alpha_m X_m(t_1) = \bar{H}(t_1)$$

$$H_0 + \sum_{m=1}^P \alpha_m X_m(t_2) = \bar{H}(t_2) \quad (5)$$

.....

$$H_0 + \sum_{m=1}^P \alpha_m X_m(t_N) = \bar{H}(t_N)$$

где в данном разделе, следуя стандартным обозначениям, N – количество возрастных групп (в данной работе N<9). Система (5) представляется в матричном виде:

$$H_0 \bar{I}_N + \sum_{m=1}^P \alpha_m \bar{X}_N^m = \bar{\bar{H}}_N \Rightarrow \quad (6)$$

$$\bar{I}_N = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ \dots \\ 1 \end{pmatrix}_N, \quad \bar{X}_N^m = \begin{pmatrix} X_m(t_1) \\ X_m(t_2) \\ \dots \\ X_m(t_N) \end{pmatrix}, \quad \bar{\bar{H}}_N = \begin{pmatrix} \bar{H}(t_1) \\ \bar{H}(t_2) \\ \dots \\ \bar{H}(t_N) \end{pmatrix}.$$

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Вводя т.н. «сигнальный» регрессионный вектор (СРВ):

$$\vec{s}_M = \begin{pmatrix} H_0 \\ \alpha_1 \\ \dots \\ \alpha_P \end{pmatrix}_M = \begin{pmatrix} s_1 \\ s_2 \\ \dots \\ s_M \end{pmatrix}, \quad M = P + 1, \quad (7)$$

$$s_1 = H_0, s_2 = \alpha_1, s_3 = \alpha_2, \dots, s_M = \alpha_P,$$

матричную систему (6) представляем также в стандартном виде:

$$\sum_{m=1}^M s_m \vec{Y}_N^m = \vec{\bar{H}}_N \Rightarrow Y_{NM} \vec{s}_M = \vec{\bar{H}}_N, \quad (8)$$

$$\vec{Y}_N^1 = \vec{I}_N, \vec{Y}_N^2 = \vec{X}_N^1, \dots, \vec{Y}_N^M = \vec{X}_N^P, \quad Y_{NM} = (\vec{Y}_N^1 \vec{Y}_N^2 \dots \vec{Y}_N^P),$$

где Y_{NM} – измеримая матрица наблюдений (ИМН); $\vec{\bar{H}}_N$ – измеримый вектор средних результатов (ВСР).

Согласно общей теории линейной регрессии система (8) может быть решена, если она полностью определена или переопределена:

$$N \geq M + 1 = P + 2 \Rightarrow \text{Rank} Y_{NM} = M. \quad (9)$$

Отметим, что величина $(M+1)$ обусловлена тем, что в количество неизвестных помимо $M=P+1$ неизвестных параметров регрессии необходимо включить также и неизвестное СКО σ_ξ . При выполнении условия (9) статистическое решение задачи линейной регрессии представляется в виде:

$$\vec{s}_M^{\wedge} = Y_{NM}^- \vec{\bar{H}}_N, \quad Y_{NM}^- = (Y_{NM}^T Y_{NM})^{-1} Y_{NM}^T, \quad (10)$$

$$(\sigma_\xi^2)^{\wedge} = \frac{1}{N - M} \|\vec{\bar{H}}_N^{\wedge} - \vec{\bar{H}}\|^2 = \frac{\|\Lambda_{NN}^{M\perp} \vec{\bar{H}}_N\|^2}{N - M}, \quad (11)$$

$$\vec{\bar{H}}_N^{\wedge} = Y_{NM} \vec{s}_M^{\wedge} = \Lambda_{NN}^M \vec{\bar{H}}_N, \quad \Lambda_{NN}^M = Y_{NM} Y_{NM}^-, \quad \Lambda_{NN}^{M\perp} = I_{NN} - \Lambda_{NN}^M,$$

$$\text{Rank} \Lambda_{NN}^M = M, \quad \text{Rank} \Lambda_{NN}^{M\perp} = N - M,$$

где Y_{NM}^- – псевдообратная матрица; Λ_{NN}^M – проектор в линейную оболочку из базисных векторов $\{\vec{Y}_N^m, m = 1, 2, \dots, M\}$; $\Lambda_{NN}^{M\perp}$ – ортогональный проектор.

Специфической математической особенностью задачи регрессии спортивного результата является то, что в силу довольно однородного состава групп столбцовые вектора ИМН Y_{NM} оказываются хотя и случайными, но с малым угловым расхождением относительно «единичного» вектора \vec{I}_N . Последнее обстоятельство требует жесткого контроля точности обращения матрицы Грама $(Y_{NM}^T Y_{NM})_{MM}$, т.к. в случае высокой угловой корреляции («схожести») векторов \vec{Y}_N^m матрица Грама оказывается часто плохо обусловленной с большим динамическим диапазоном собственных чисел в области малых величин. При этом точность обращения матрицы Грама с ростом размерности $P > 3$ (количества учитываемых информативных параметров) начинает резко падать и дальнейшее увеличение размерности P

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

не представляется возможным, – что подтверждается экспериментально в данной работе для $P=4$.

Отметим также, что в данной работе максимальное количество возрастных групп $N_{\max}=8$. Поэтому в силу условия (9) предельное количество наиболее информативных параметров ограничивается величиной 6:

$$P \leq N - 2 \leq N_{\max} - 2 = 8 - 2 = 6.$$

Разработана специализированная программа `cor2d.com` (модификация программы `corrS2m.com`) в среде Turbo Pascal, которая содержит следующие пункты:

1. Вызов исходных статистических данных (файл `g1_21_9.dat`).
2. Шифр файла: $TN(21)-M(X_{K_1}, X_{K_2}, \dots, X_{K_M})$, где N – количество возрастных групп, по которым проводится прогноз на будущее; M – количество информативных параметров ($N \geq M+2$).
3. Выбор M информативных параметров (из номеров 2-21 [1]).
4. Анализ ранга регрессионной матрицы $Y_{N(M+1)}$ методом Грама-Шмидта.
5. Анализ корреляции информативных параметров по годам.
6. Спектральный анализ матрицы Грама $Y^T Y$ размером $(M+1)*(M+1)$.
7. Оценка точности обращения матрицы Грама.
8. Оценка статистических характеристик информативных параметров (средние, СКО, корреляционная матрица).
9. Решение задачи линейной регрессии.
10. Оценка дисперсии шума (СКО= s).
11. Прогнозирование за пределы выбранных возрастных групп на период до 17 лет.

Далее приводятся только графики по пункту 11 зависимости оценки средней результативности (4) от времени t (возраста), которая называется оперативной динамической характеристикой результативности (ОДХР).

Экспериментальные исследования эффективности прогноза результативности

Исходные данные по 21 параметру (5-годы) для 8 возрастных групп 10-17 лет взяты из [1]:

1=> 1.17 1.38 1.52 1.62 1.72 1.87 1.94 2.01
2=> 1.49 1.54 1.59 1.65 1.70 1.77 1.84 1.89
3=> 0.34 0.35 0.36 0.37 0.38 0.39 0.40 0.41
4=> 0.35 0.36 0.37 0.38 0.39 0.40 0.41 0.42
5=> 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00
6=> 0.27 0.28 0.29 0.30 0.31 0.32 0.33 0.35
7=> 38.13 43.46 48.37 53.83 59.38 65.83 71.29 77.42
8=> 4.39 4.81 5.15 5.41 5.63 5.87 6.07 6.32
9=> 3.02 3.51 3.71 3.92 4.09 4.39 4.57 4.76

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

10=> 48.92 50.03 50.42 51.01 51.37 52.46 52.70 52.94
 11=> 0.27 0.25 0.24 0.24 0.23 0.22 0.20 0.20
 12=> 0.26 0.45 0.56 0.62 0.70 0.79 0.87 0.90
 13=> 106.40 143.17 169.42 200.27 249.09 282.92 320.35 349.93
 14=> 8.37 11.62 12.66 13.84 15.07 16.71 18.46 19.38
 15=> 5.28 5.06 4.82 4.67 4.57 4.44 4.31 4.21
 16=> 6.32 6.71 7.02 7.27 7.57 8.12 8.35 8.60
 17=> 0.37 0.48 0.53 0.57 0.63 0.68 0.73 0.76
 18=> 1.75 1.94 2.11 2.25 2.38 2.52 2.63 2.75
 19=> 6.99 7.49 7.80 8.15 8.47 8.73 8.92 9.16
 20=> 0.32 0.36 0.40 0.45 0.49 0.55 0.60 0.63
 21=> 0.43 0.50 0.56 0.61 0.68 0.74 0.79 0.83

Результаты анализа информативности полной совокупности из 15 возможных комбинаций параметров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты анализа информативности спортивных параметров

№ комбинации	Количество параметров в комбинации	Сочетания из номеров (1...4) и (/) из (1...21)	СКО прогноза, см (**)	Возможность прогноза до 14/17 лет (*)	Название параметра	Примечание
	1	2	3	4	5	6
1	1	(1)/(5)	3.8	+/-	возраст	
2	1	(2)/(14)	3.1	+/+	СИСВ	мин.
3	1	(3)/(7)	4.1	+/-	Вес	
4	1	(4)/(2)	4.6	+/-	Рост	макс.
5	2	(1,2)/(5,14)	1.6	+/-		
6	2	(1,3)/(5,7)	3.9	+/-		
7	2	(1,4)/(5,2)	0.23	+/-		мин.
8	2	(2,3)/(14,7)	1.9	+/-		
9	2	(2,4)/(14,2)	1.7	+/-		
10	2	(3,4)/(7,2)	3.7	+ /-		макс.
11	3	(1,2,3)/(5,14,7)	0.7	+/-		
12	3	(1,2,4)/(5,14,2)	0.2	+/-		
13	3	(1,3,4)/(5,7,2)	0.1	+/-		мин.
14	3	(2,3,4)/(14,7,2)	1.8	+/-		макс.
15	4	(1,2,3,4)/(5,14,7,2)	1.1	+/-		макс.

1→5 (x_5) – возраст; 2→14 (x_{14}) – степень использования силовых возможностей при отталкивании; 3→7 (x_7) – вес; 4→2 (x_2) – рост; (1, 2, 3, 4) → (5, 14, 7, 2).

(*) – прогноз проводится с малыми ошибками (+), с большими ошибками (-); (**) – СКО даны в период 10-14 лет; мин – минимум; макс – максимум.

Ниже приводятся графики оперативных динамических характеристик результативности (ОДХР).

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

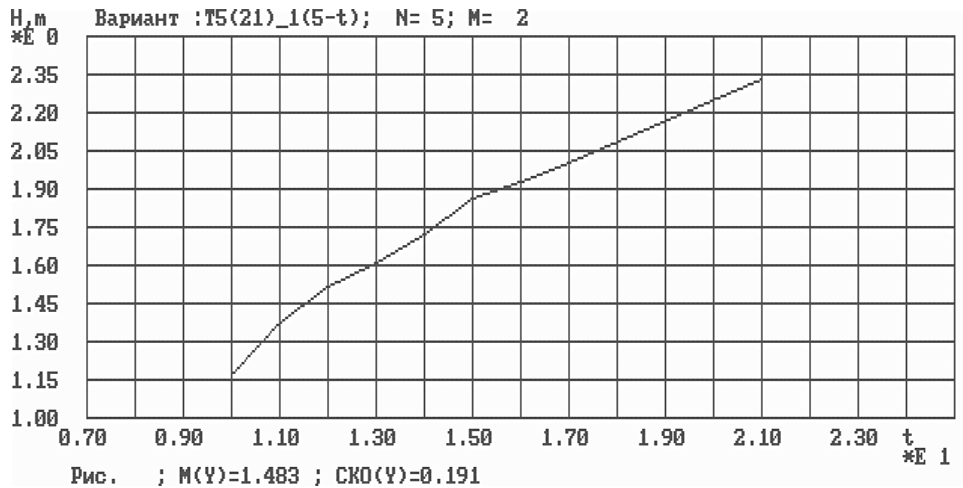


Рис. 1. Исходные данные средней результативности по годам

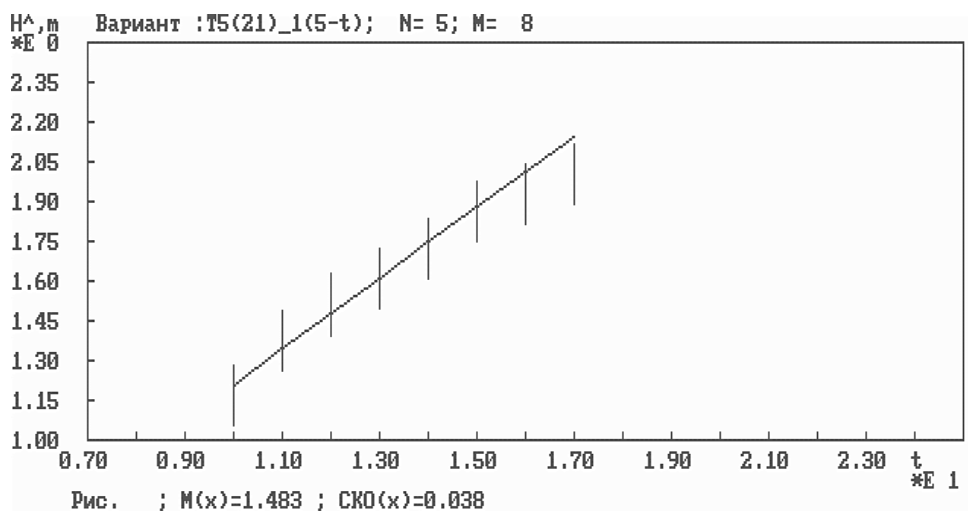


Рис. 2. Оперативная динамическая характеристика результативности для одномерного параметра (возраст)

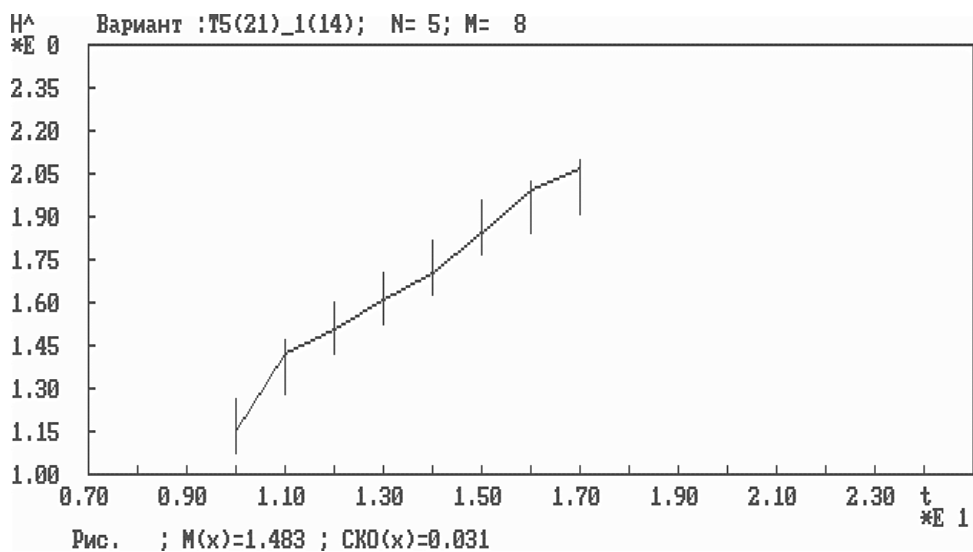


Рис. 3. Оперативная динамическая характеристика результативности для одномерного параметра (СИСВ) – степени использования силовых возможностей при отталкивании

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

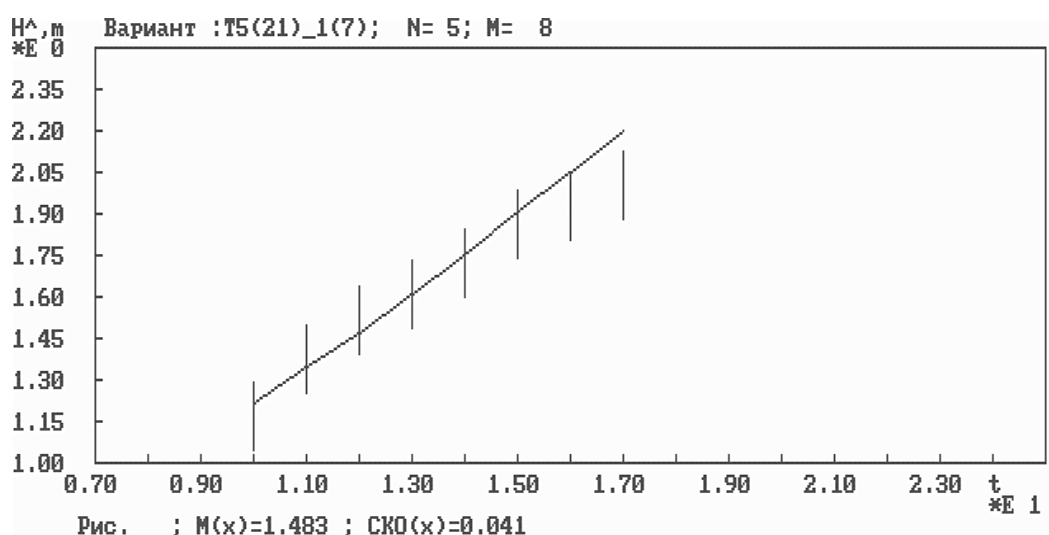


Рис. 4. Оперативная динамическая характеристика результативности для одномерного параметра (вес спортсмена)

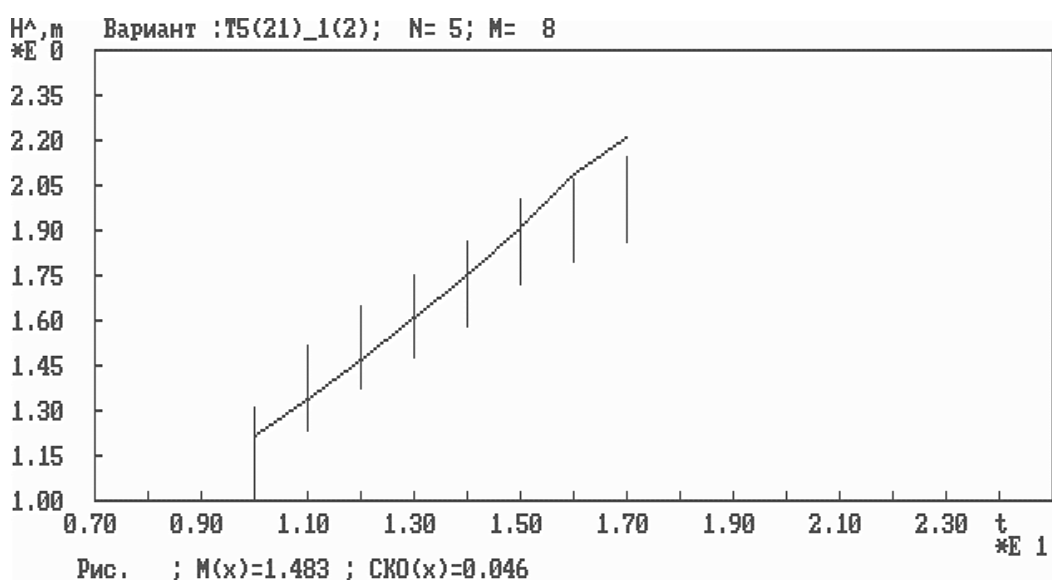


Рис. 5. Оперативная динамическая характеристика результативности для одномерного параметра (рост спортсмена)

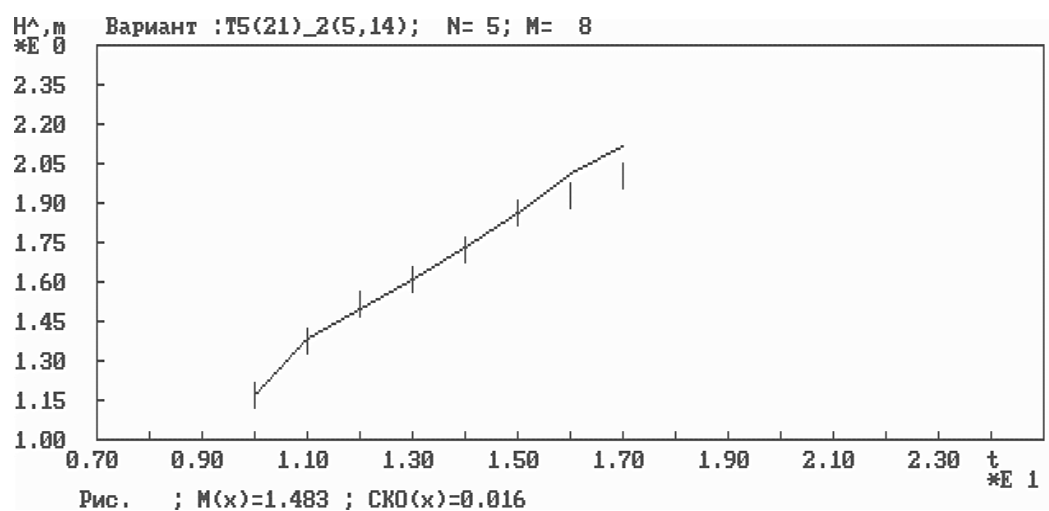


Рис. 6. Оперативная динамическая характеристика результативности для двухмерного параметра (возраст, СИСВ)

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

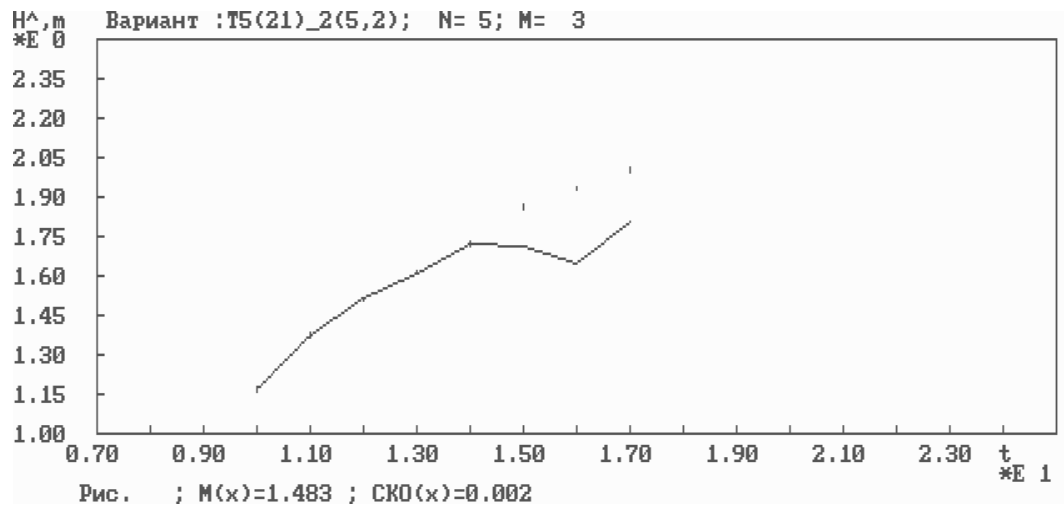


Рис. 7. Оперативная динамическая характеристика результативности для двухмерного параметра (возраст, СИСВ)

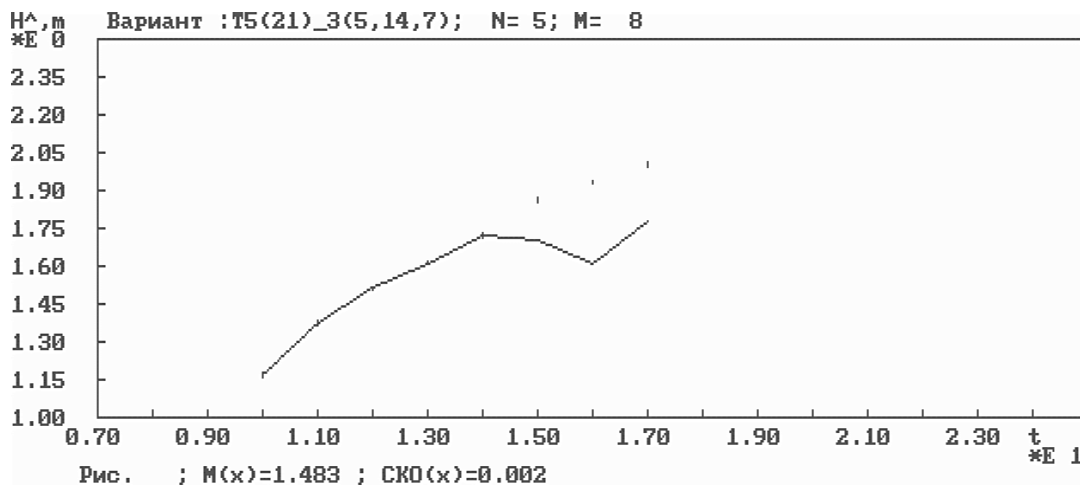


Рис. 8. Оперативная динамическая характеристика результативности для трехмерного параметра (возраст, СИСВ, вес)

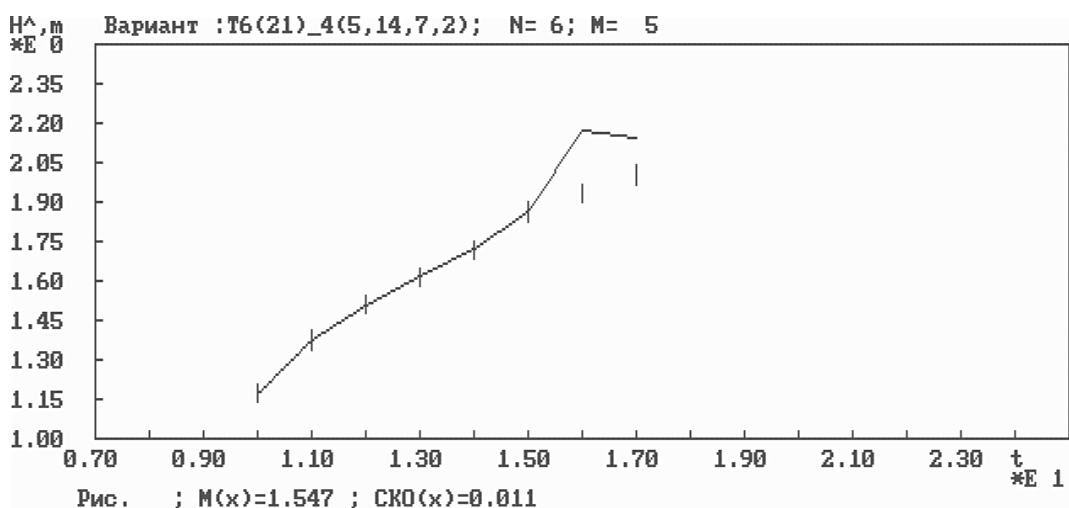


Рис. 9. Оперативная динамическая характеристика результативности для четырехмерного параметра (возраст, СИСВ, вес, рост)

Выводы. Полученные экспериментальные результаты полностью подтверждают основные теоретические положения по решению задач прогноза результативности прыгунов

в висоту. Среди рассмотренных одномерных параметров (СИСВ, возраст, вес, рост) наиболее информативным параметром попрежнему [3] является СИСВ, который в отличие от всех других параметров (одномерных, двухмерных, трехмерных и четырехмерных) позволяет спрогнозировать результативность вплоть до 17 лет с СКО=3,1 см. Среди антропометрических параметров (вес, рост) более информативным оказывается вес (СКО=4,1 см). Среди двухмерных параметров наиболее информативной комбинацией оказывается (возраст, рост) (СКО=0,23 см, однако только для периода 10-14 лет). Среди трехмерных параметров наиболее информативной комбинацией оказывается (возраст, вес, рост) (СКО=0,1 см, однако также для ограниченного периода 10-14 лет). Четырехмерный параметр (возраст, СВТ, вес, рост) уступает по информативности всем четырем трехмерным параметрам, что подтверждает теоретический вывод о том, что включение возраста в многомерные информативные параметры нецелесообразно, ввиду ограниченной точности количественного решения задач прогноза и квазилинейной зависимости физических параметров от времени (возраста).

Список літературних джерел:

1. Ахметов Р. Ф. Групповые статистические характеристики и факторный анализ многомерной совокупности параметров спортсменов в задачах прогноза результативности. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 6. 2004, с. 91-104.
2. Ахметов Р. Ф. Прогноз результативности спортсменов на базе статистического факторного анализа и экспертного ранжирования полной совокупности антропометрических, технических и специализированных параметров. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 7. 2004, с. 82-95.
3. Ахметов Р. Ф. Анализ информативности степени использования силовых возможностей при отталкивании в задачах прогноза результативности прыгунов в высоту. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 9. 2004, с. 48-61.
4. Кутек Т. Б. Прогнозирование результативности спортсменов, которые специализируются в легкоатлетических прыжках. Теорія і практика фізичного виховання. № 2. 2010, с. 367-373.
5. Кутек Т. Б. До питання прогнозування результативності спортсменок, які спеціалізуються в стрибках у висоту. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. № 2. 2012, с. 291-297.

References:

1. Akhmetov R. F. Group statistical characteristics and factor analysis of a multidimensional totality of parameters of athletes in the tasks of performance forecast. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports. No. 6. 2004, p. 91-104.
2. Akhmetov R. F. Forecast of the performance of athletes on the basis of statistical factor analysis and expert ranking of the complete set of anthropometric, technical and specialized parameters. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports. № 7. 2004, pp. 82-95.
3. Akhmetov R. F. An analysis of the informative value of the degree of use of power capabilities when repelling the results of high jumpers in tasks of forecasting. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sports. No. 9. 2004, pp. 48-61.
4. Kutek T. B. Forecasting the performance of athletes who specialize in athletics jumps. Theory and practice of physical education. № 2. 2010, pp. 367-373.
5. Kutek T. B. To the question of forecasting the effectiveness of athletes who specialize in high jumps. Physical education, sports and health culture in modern society. No. 2. 2012, p. 291-297.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293770>

Відомості про авторів:

Кутек Т. Б., orcid.org/0000-0001-9520-4708; kuttam2010@rambler.ru; Житомирський державний університет імені Івана Франка, 40, вулиця Велика Бердичівська, Житомир, 10002, Україна.

Ахметов Р. Ф.; orcid.org/0000-0003-3059-3604; Житомирський державний університет імені Івана Франка, 40, вулиця Велика Бердичівська, Житомир, 10002, Україна.

Набоков Ю. orcid.org/0000-0003-3442-9094; Житомирський державний університет імені Івана Франка, 40, вулиця Велика Бердичівська, Житомир, 10002, Україна.

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ СПОРТИВНИХ КЛУБІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Павленко Олексій

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Вступ. Сучасний розвиток українського суспільства характеризується активним проведенням реформ у соціальній сфері. Зміни стандартів у вищій освіті, фізичній культурі та спорті безпосередньо стосуються студентської молоді. Сучасні вимоги до фізичного виховання та спорту вимагають забезпечення повноцінного функціонування спортивних клубів закладів вищої освіти. Спортивний клуб стає основним елементом організаційної структури студентського спорту. Інформаційною основою стратегічного управління організаціям.

Мета дослідження – визначити та систематизувати фактори навколишнього середовища, які впливають на ефективність функціонування спортивних клубів закладів вищої освіти.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури і джерел інформаційної мережі Інтернет, аналіз документальних матеріалів, опитування 14 експертів вищої кваліфікації у сфері студентського спорту.

Результати. Систематизація факторів навколишнього середовища здійснювалась відповідно до теорії менеджменту та маркетингу. Предмет дослідження, враховуючи, що макрооточення, як правило, не має специфічного характеру стосовно окремо взятого суб'єкту і робить загальний вплив на організації будь-якої спрямованості, був обмежений сферою фізичної культури та спорту. У цих межах навколишнє середовище спортивного клубу ЗВО було розділено на базові загальновідомчі фактори сфери фізичної культури та спорту, специфічні фактори студентського спорту та фізичного виховання студентів, фактори безпосереднього оточення спортивних клубів у закладах вищої освіти. В свою чергу, вони були поділені на політичні, економічні, соціальні, технологічні та міжнародні.

Висновки. Сформовано цілісне уявлення про навколишнє середовище спортивних клубів закладів вищої освіти.

Environment of sports clubs of higher educational institutions.

Introduction. The modern development of Ukrainian society is characterized by the active implementation of reforms in the social sphere. Changes in standards in higher education, physical culture and sport directly affect students' youth. Modern requirements for physical education and sports require the full functioning of sports clubs of higher education institutions. The sports club becomes the main element of the organizational structure of student sport. Information basis of strategic management of organizations.

The goal is to identify and systematize the environmental factors affecting the effectiveness of the functioning of sports clubs of institutions of higher education.

Methods. Theoretical analysis and generalization of data of scientific and methodical literature and sources of Internet, analysis of documentary materials, questioning of 14 experts of higher qualification in the field of student sport.

Results. The systematization of environmental factors was carried out according to the theory of management and marketing. The subject of the study, given that the macroenvironment, usually, does not have a specific character in relation to a single subject and has a general effect on the organization of any orientation, was limited to the sphere of physical culture and sports.

Within these limits, the environment of the sports club was divided into basic general factors of the sphere of physical culture and sport, specific factors of student sports and physical education of students, factors of the environment of sports clubs in institutions of higher education. In each group, the factors are divided into political, economic, social, technological and international.

Conclusions. A holistic view of the environment of sports clubs of institutions of higher education has been formed.

Окружающая среда спортивных клубов высших учебных заведений.

Введение. Современное развитие украинского общества характеризуется активным проведением реформ в социальной сфере. Изменения стандартов в высшем образовании, физической культуре и спорте непосредственно касаются студенческой молодежи. Современные требования к физическому воспитанию и спорту среди студенческой молодежи требуют обеспечения полноценного функционирования спортивных клубов учреждений высшего образования. Спортивный клуб становится основным элементом организационной структуры студенческого спорта. Информационной основой стратегического управления организациями. **Цель** – выявить и систематизировать факторы окружающей среды, влияющие на эффективность функционирования спортивных клубов учреждений высшего образования.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научной и методической литературы и источников информационной сети Интернет, анализ документальных материалов, опрос 14 экспертов высшей квалификации в области студенческого спорта. **Результаты.** Систематизация факторов окружающей среды осуществлялась согласно теории менеджмента и маркетинга. Предмет исследования, учитывая, что макроокружения, как правило, не имеет специфического характера по отношению к отдельно взятому субъекту и оказывает общее влияние на организации любой направленности, был ограничен сферой физической культуры и спорта.

В этих пределах окружающую среду спортивного клуба УВО было разделено на базовые общеизвестные факторы сферы физической культуры и спорта, специфические факторы студенческого спорта и физического воспитания студентов, факторы непосредственного окружения спортивных клубов в учреждениях высшего образования. В каждой группе факторы разделены на политические, экономические, социальные, технологические и международные. **Выводы.** Сформировано целостное представление об окружающей среде спортивных клубов учреждений высшего образования.

Ключові слова:

спортивний клуб, заклад вищої освіти, навколишнє середовище.

sports club, institution of higher education, environment.

спортивний клуб, учреждение высшего образования, окружающая среда.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток українського суспільства характеризується активним проведенням реформ у соціальній сфері. Зміни стандартів у вищій освіті, фізичній культурі та спорті безпосередньо стосуються студентської молоді. Наразі відбувається активне обговорення «Стратегії розвитку фізичного виховання та спорту серед студентської молоді до 2025 року», згідно якої спортивні клуби закладів вищої освіти (ЗВО) мають

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

забезпечити збільшення рухової активності, спортивно-масової діяльності та вдосконалення спортивної майстерності студентів. Спортивний клуб стає основним елементом організаційної структури студентського спорту [4, 6]. Інформаційною основою стратегічного управління організаціями є відомості про їх навколишнє середовище, яке є надзвичайно динамічним та невизначеним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження навколишнього середовища у сфері фізичної культури та спорту стають вельми актуальними [1, 7]. Відбувається постійне розширення, уточнення та конкретизація можливостей різнобічних факторів навколишнього середовища політичного, економічного, соціального, технологічного та міжнародного характеру, здатних забезпечити сталий розвиток сфери фізичної культури і спорту [2, 3]. Незважаючи на чималу кількість опублікованих наукових робіт [8, 9, 10], все ще відчувається брак досліджень, що узагальнюють теоретичні та емпіричні знання про навколишнє середовище спортивного клубу закладу вищої освіти.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дослідження здійснено в межах наукової теми 1.7 «Теоретико-методологічні та прикладні аспекти застосування інноваційних технологій у спортивному менеджменті» (№ державної реєстрації 0111U001719) «Зведеного плану науково-дослідної роботи в сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.» та теми 1.10 «Теоретичні та прикладні аспекти підприємництва у сучасному спорті» Плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016–2020 рр. (№ державної реєстрації – 0116U001622).

Мета дослідження – визначити та систематизувати фактори навколишнього середовища, які впливають на ефективність функціонування спортивних клубів закладів вищої освіти.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури і джерел інформаційної мережі Інтернет, аналіз документальних матеріалів, опитування 14 експертів вищої кваліфікації у сфері студентського спорту.

Результати дослідження та їх обговорення. Систематизація факторів навколишнього середовища здійснювалась відповідно до теорії менеджменту та маркетингу [2, 3]. Враховуючи, що макрооточення, як правило, не має специфічного характеру стосовно окремо взятого суб'єкту і робить загальний вплив на організації будь-якої спрямованості, предмет дослідження був обмежений сферою фізичної культури та спорту. У цих межах навколишнє середовище спортивного клубу ЗВО розділяли на базові загальновідомчі фактори сфери фізичної культури та спорту, специфічні фактори студентського спорту та фізичного виховання студентів, фактори безпосереднього оточення спортивних клубів у закладах вищої освіти. В свою чергу, вони були поділені на політичні, економічні, соціальні, технологічні та міжнародні (рис. 1).

До *базових факторів* були віднесені чинники, які утворюють обов'язкове підґрунтя для ефективного розвитку фізичного виховання та спортивної підготовки студентів у сфері фізичної культури та спорту. Виділяють загальні та специфічні фактори непрямого впливу.



Рис. 1. Фактори навколишнього середовища спортивного клубу закладу вищої освіти

Базові політичні фактори визначають основні напрямки державної політики у сфері фізичної культури та спорту; функціонування в органах законодавчої влади груп впливу (лобістів), які можуть представляти і відстоювати інтереси сфери фізичної культури та спорту; ставлення керівництва країни, політиків до фізичної культури, спорту та популяризації здорового способу життя; розвиток політичних процесів та наявність ефективних законодавчих актів та нормативних документів для розвитку фізичної культури та спорту; засоби, за допомогою яких держава має намір проводити в життя свою політику; відношення суспільства до політичних процесів та дій уряду з розвитку фізичної культури та спорту тощо.

Базові економічні фактори характеризують розвиток економічних процесів у сфері фізичної культури та спорту; обсяги та джерела фінансування фізичного виховання та спорту; вплив бюджетної та податкової політики держави на спроможність населення платити за послуги сфери фізичної культури та спорту; інвестиційна привабливість фізичної культури та спорту; вартість матеріально-технічних та трудових ресурсів, які використовуються у фізичному вихованні та спорті; умови і ставки орендної плати спортивних приміщень тощо.

Базові соціальні фактори зовнішнього середовища визначаються менталітетом, системою цінностей, життєвими установками та стереотипами поведінки населення; їх відношенням до спортивної та оздоровчої рухливої діяльності; потребами до споживання нових, популярних послуг, форм рухової активності та видів спорту; поширенням у засобах масової інформації соціальної реклами стосовно переваг оздоровчої рухової активності тощо.

Базові технологічні фактори пов'язані з розвитком науки з фізичного виховання та спорту, суміжних галузей, матеріально-технічних ресурсів, а саме спортивного спорядження (одяг, взуття, знаряддя, інвентар тощо), тренажерів різної спрямованості, устаткування для оснащення спортивних споруд; можливістю використовувати технологічні інновації, оперативно переорієнтуватися з використання застарілих матеріально-технічних ресурсів на реалізацію нових технологій; системою підвищення кваліфікації фахівців для отримання нових теоретичних та практичних знань, засвоєння інноваційних технологій; доступністю інформації про найостанніші досягнення науки, техніки та технології тощо.

Базові міжнародні фактори визначають політичні, соціальні, економічні та технологічні тенденції розвитку фізичного виховання та спорту у світі; відповідність сфери фізичної культури та спорту країни світовим стандартам; дипломатичні відносини з іноземними державами, у яких зацікавлені фізкультурно-спортивні організації країни; міжнародна конкуренція у спорті; наявність в країні видатних спортсменів, які досягли успіхів на міжнародній спортивній арені; проведення в країні великих та популярних міжнародних змагань; міжнародна міграція спортсменів; спортивна, наукова, технологічна, соціальна та інші види комунікації тощо.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Специфічні фактори навколишнього середовища спортивних клубів ЗВО відображають рівень розвитку та відповідність фізичного виховання молоді, студентського спорту сучасним вимогам. Як і загальні фактори сфери фізичної культури та спорту вони можуть бути різної спрямованості: політичної, економічної, соціальної, технологічної та міжнародної спрямованості.

До *специфічних політичних факторів* було віднесено законодавство та нормативні документи з розвитку фізичної культури та спорту у молодіжній спільноті; організаційно-управлінські основи фізичного виховання молоді та студентського спорту; співпрацю Комітету з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України (МОН), Міністерства молоді та спорту України, Спортивної студентської спілки України, національних спортивних федерацій у розвитку різних видів спорту та оздоровчої рухової активності серед студентської молоді; статус громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості тощо.

Специфічні економічні фактори визначають обсяги та джерела фінансування фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи у сфері вищої освіти; рівень зайнятості трудових ресурсів у фізкультурно-оздоровчій та спортивній діяльності сфери вищої освіти; інвестиційна привабливість студентського спорту; розвиток маркетингу у фізичному вихованні молоді та студентському спорті тощо.

Специфічні соціальні фактори пов'язані із звичаями та традиціями, що існують у фізичному вихованні молоді; історичними традиціями та досягненнями у студентському спорті; місцем фізичного виховання та спорту у системі вищої освіти; змістом, формами та методами організації фізкультурно-спортивного процесу у сфері вищої освіти; календарем та регламентом проведення національних та регіональних спортивно-масових заходів та змагань з різних видів спорту серед ЗВО; системою підготовки та підвищення кваліфікації фахівців для системи фізичного виховання молоді та студентського спорту; висвітленням спортивних студентських подій, стану та розвитку спорту та фізичного виховання молоді у засобах масової інформації тощо.

Специфічні технологічні фактори визначають наявність інфраструктури для розвитку студентського спорту та занять студентів різними видами оздоровчої рухової активності; рівень фундаментальних та прикладних досліджень, розробок та їх технологічного використання у фізичному вихованні та спортивній підготовці студентів тощо.

Специфічні міжнародні фактори пов'язані з діяльністю Міжнародної федерації університетського спорту, Європейської спортивної асоціації університетів та інших міжнародних спортивних студентських організацій; наявністю та характером відносин з ними спортивних студентських організацій країни; представництвом у міжнародних студентських спортивних організаціях; міжнародною конкуренцією на студентській спортивній арені; рівнем підтримки з боку державних та громадських організацій участі вітчизняних команд, спортсменів у міжнародних спортивних змаганнях; міжнародною міграцією студентів-спортсменів; спортивною, науковою, технологічною, соціальною та іншими видами комунікації тощо.

Фактори безпосереднього оточення спортивних клубів забезпечують різнобічність, планомірність і організованість їх функціонування в умовах певного ЗВО. Вони також можуть бути поділені на політичні, економічні, соціальні, технологічні та міжнародні.

Політичні фактори безпосереднього оточення відображають співпрацю ЗВО з державними та громадськими організаціями; ставлення місцевої влади, органів самоврядування, керівництва та колективу ЗВО до фізичного виховання та спортивної підготовки студентів; членство у громадських асоціаціях та організаціях; рівень менеджменту; престиж та імідж ЗВО тощо.

До *економічних факторів безпосереднього оточення* спортивного клубу віднесено обсяги та джерела фінансування фізкультурно-спортивної роботи у ЗВО; співпраця з

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

організаціями-партнерами, спонсорами, постачальниками спортивних матеріально-технічних ресурсів; продуктивність праці фізкультурно-спортивних працівників ЗВО; рівень маркетингу; попит, пропозиції та ціни фізкультурно-оздоровчих та спортивних послуг ЗВО; матеріальні стимули до спортивного вдосконалення та занять оздоровчою руховою активністю тощо.

Соціальні фактори безпосереднього оточення обумовлені використанням у навчальному процесі та позанавчальній роботі з фізичного виховання та спорту популярних серед молоді видів оздоровчої рухової активності та спорту; умовами від переходу юнацького до дорослого спорту; зв'язком навчального процесу та позанавчальної роботи з фізичного виховання та спорту, тренувального процесу з навчанням; участю та досягненнями студентів у змаганнях, у тому числі студентських; структурою, кількістю кваліфікацією фізкультурно-спортивних та інших працівників ЗВО; можливістю користуватися послугами соціологів, психологів, фізіологів, дієтологів, та інших фахівців; соціальною адаптацією, захистом та розвитком студенті-спортсменів, у тому числі після завершення спортивної кар'єри, моральними стимулами до спортивного вдосконалення та занять оздоровчою руховою активністю тощо.

Технологічні фактори безпосереднього оточення спортивного клубу визначають стан та оснащення інвентарем, тренажерами, устаткуванням спортивних споруд ЗВО; матеріально-технічне забезпечення наукових, медичних, інформаційних та інших структурних підрозділів, які можуть покращити фізкультурно-спортивну роботу ЗВО, умови для відпочинку та відновлення тощо.

Міжнародні фактори безпосереднього оточення включають договори, співпрацю, проекти фізкультурно-спортивного напрямку ЗВО із закордонними організаціями; обмін спортивними делегаціями; проведення спільних спортивно-масових заходів; участю та досягненнями команд, студентів ЗВО у міжнародних змаганнях, у тому числі студентських тощо.

Висновки. Сформовано цілісне уявлення про навколишнє середовище спортивних клубів закладів вищої освіти. Виділено базові загальновідомчі фактори сфери фізичної культури та спорту, специфічні фактори студентського спорту та фізичного виховання студентів, фактори безпосереднього оточення спортивних клубів у закладах вищої освіти. У кожній групі фактори поділені на політичні, економічні, соціальні, технологічні та міжнародні.

Перспективи подальших досліджень полягають у виявленні та обґрунтуванні ефективних організаційних структур спортивних клубів закладів вищої освіти, відповідно до факторів навколишнього середовища.

Список літературних джерел:

1. Бубка С., Есентаєв В., Платонов Многогранный антураж в олимпийском спорте. С. Наука в олимп. спорте. 2017. №3. С. 68 – 81.
2. Імас Є. В., Мічуда Ю. П., Ярмолюк О. В. Маркетинг у спорті: теорія та практика: монографія. К.: Олімп. літ-ра, 2016. 272 с.
3. Менеджмент підготовки спортсменів к Олимпийским играм. [Бубка С. Н., Булатова М. М., Павленко Ю. А. и др.; под ред. С. Н. Бубки, В. Н. Платонова]. К.: Олимп. лит., 2017. 480 с.
4. Павленко О. Ю. Клубна форма організації занять у розвитку студентського спорту. Слобожан. наук.-спорт. вісн. 2017. № 4 (60). С. 78–85.
5. Павленко Ю. Дрюков В. Формування організаційної структури спорту відповідно до зовнішнього середовища сучасної системи підготовки спортсменів. Актуальні проблеми

References:

1. Bubka S., Esentayev V., Platonov Multifaceted entourage in Olympic sport. S. Science in Olympus. sport 2017. No. 3. Pp. 68 - 81.
2. Ias E.V., Mihuda Y. P., Yarmolyuk O. V. Marketing in Sport: Theory and Practice: Monograph. K.: Olymp. Lit., 2016. 272 p.
3. Management of the preparation of athletes for the Olympic Games. [Bubka S. N., Bulatova M. M., Pavlenko Yu. A., and others; ed. S. N. Bubka, V. N. Platonova]. K.: Olymp. Lit., 2017. 480 p.
4. Pavlenko O. Yu. Club form of organization of classes in the development of student sport. Slobozhan science-sport. Journal 2017. No. 4 (60). Pp. 78-85.
5. Pavlenko Yu. Driukov V. Formation of the organizational structure of sport in accordance with the external environment of the modern training system of athletes. Actual problems of physical culture and sports. 2016 No. 35 (1). Pp. 3-10.

фізичної культури і спорту. 2016. № 35 (1). С. 3–10.

6. Передерій А., Пітин М., Мельник М. Спортивний клуб як базова ланка студентського спорту України. Фіз. активність, здоров'я і спорт. 2015. № 4(22). С. 59–66.

7. Платонов В., Есентаев Т. Организационно-управленческие модели подготовки спортсменов высокой квалификации в условиях политизации и коммерциализации олимпийского спорта. Наука в олимп. спорте. 2015. № 2. С. 19–26.

8. Kelley D. J. Sports Fundraising: Dynamic Methods for Schools, Universities and Youth Sport Organizations. Routledge, 2012. 208 p.

9. Kristiansen E. Parent M.M., Houlihan B. Elite Youth Sport Policy and Management: A comparative analysis (Routledge Research in Sport Business and Management). Routledge, 2016. 226 p.

10. Smith J., Smolianov P. The high performance management Model: from Olympic and professional to university sport in the United States. Conference: Sixth International Conference on Sport and Society Sport in the Americas–Special Focus. Toronto, 2015. 9 p.

6. Perederii A., Pityn M., Melnyk M. Sports club as the basic link of student sport of Ukraine. Phis. activity, health and sports. 2015. No. 4 (22). pp. 59-66.

7. Platonov V., Esentaev T. Organizational and management models for the training of athletes of high qualification in conditions of politicization and commercialization of the Olympic sport. Science in the Olymp. sports. 2015. № 2. pp. 19-26.

8. Kelley D. J. Sports Fundraising: Dynamic Methods for Schools, Universities and Youth Sport Organizations. Routledge, 2012. 208 p.

9. Kristiansen E. Parent M.M., Houlihan B. Elite Youth Sport Policy and Management: A comparative analysis (Routledge Research in Sport Business and Management). Routledge, 2016. 226 p.

10. Smith J., Smolianov P. The high performance management Model: from Olympic and professional to university sport in the United States. Conference: Sixth International Conference on Sport and Society Sport in the Americas–Special Focus. Toronto, 2015. 9 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293776>

Відомості про авторів:

Павленко О. Ю.; orcid.org/0000-0003-4743-583X; Національний університет фізичного виховання і спорту України, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗВ'ЯЗУЮЧОГО ГРАВЦЯ У ВОЛЕЙБОЛІ

Поліщук Володимир, Боднар Іван

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті розглядається проблема удосконалення підготовки в командних спортивних іграх з урахуванням ігрових амплуа. Актуальність дослідження визначається недостатньою розробкою науково-обґрунтованої системи відбору за ігровими амплуа та специфікою такої підготовки у волейболі. Метою дослідження було визначення основних напрямів підвищення ефективності спеціальної підготовки зв'язуючого гравця у волейболі. Для розв'язання поставленої мети використовувалися методи аналізу та узагальнення наукових і методичних джерел, педагогічні спостереження, аналіз змагальної діяльності кваліфікованих гравців у волейболі. Дослідження проводилося під час змагань Чемпіонату України серед чоловічих команд Суперліги. На основі аналізу наукової та методичної літератури, аналізу змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів було виявлено комплекс значущих показників підготовленості зв'язуючих у волейболі. Було визначено структуру техніко-тактичних змагальних дій зв'язуючого гравця. Універсальність зв'язуючого гравця підтверджується використанням всіх техніко-тактичних прийомів гри в нападі та захисті, найбільшу частку в їх діяльності складають передачі м'яча. З'ясовано типологічні особливості його гри (точність при передачах м'яча та їх стабільність у стані біля межового стомлення, а також після максимально швидких переміщень у різних напрямках, високий рівень мобілізаційної готовності до дій, ініціатива в організації ігрових взаємодій) та визначено основні напрями застосування спеціальних засобів для підготовки зв'язуючого гравця. Запропоновано застосування індивідуальних програм підготовки у сполученні з універсальними методами індивідуалізації навчально-тренувального процесу, а також застосування комплексного підходу для розвитку провідних здібностей, якостей та рухових вмінь зв'язуючого гравця.

Ключові слова:

волейбол, ігрові амплуа, зв'язуючий гравець, засоби спеціальної підготовки, навчально-тренувальний процес, індивідуалізація

Features of preparation of the connecting player in volleyball.

The article deals with the problem of improving the training in team sports games, taking into account the role of the game. The urgency of the study is determined by the lack of development of a scientifically sound selection system based on the role of the game and the specifics of such training in volleyball. The purpose of the study was to identify the main areas for increasing the effectiveness of the special training of the binding player in volleyball. To solve this goal, methods of analysis and generalization of scientific and methodological sources, pedagogical observations, analysis of competitive activities of qualified volleyball players were used. The research was conducted during the Championship competitions of Ukraine among men's Superliga teams. On the basis of the analysis of scientific and methodical literature, the analysis of competitive activities of qualified volleyball players, a set of significant indicators of the readiness of volunteer binders was revealed. The structure of the techno-tactical competitive actions of the connecting player was determined. The versatility of the connecting gravette is confirmed by the use of all the technical and tactical techniques of the game in attack and defense, the largest share in their activities is the transfer of the ball. The typological peculiarities of his game (accuracy in ball transfers and their stability in the state near border fatigue, as well as after the fastest moving in different directions, high level of mobilization readiness for action, initiative in organizing gaming interactions is determined). The main directions of application of special means for preparation of the connecting player. The application of individual training programs in conjunction with the universal methods of individualization of the training process, as well as the application of an integrated approach for the development of the leading abilities, qualities and motor skills of the binding player is proposed.

volleyball, game role, connecting player, means of special training, training process, individualization

Особенности подготовки связующего игрока в волейболе.

В статье рассматривается проблема совершенствования подготовки в командных спортивных играх с учетом игровых амплуа. Актуальность исследования определяется недостаточной разработкой научно-обоснованной системы отбора по игровым амплуа и спецификой такой подготовки в волейболе. Целью исследования было определение основных направлений повышения эффективности специальной подготовки связующего игрока в волейболе. Для решения поставленной цели использовались методы анализа и обобщения научных и методических источников, педагогические наблюдения, анализ соревновательной деятельности квалифицированных игроков в волейболе. Исследование проводилось во время соревнований Чемпионата Украины среди мужских команд Суперлиги. На основе анализа научной и методической литературы, анализа соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов было выявлено комплекс значимых показателей подготовленности связующих в волейболе. Была определена структура технико-тактических соревновательных действий связующего игрока. Универсальность связующего игрока подтверждается использованием всех технико-тактических приемов игры в нападении и защите, наибольшую долю в их деятельности составляют передачи мяча. Выяснено типологические особенности его игры (точность при передачах мяча и их стабильность в состоянии пограничного утомления, а также после максимально быстрых перемещений в разных направлениях, высокий уровень мобилизационной готовности к действиям, инициатива в организации игровых взаимодействий) и определены основные направления применения специальных средств для подготовки связующего игрока. Предложено применение индивидуальных программ подготовки в сочетании с универсальными методами индивидуализации учебно-тренировочного процесса, а также применение комплексного подхода для развития ведущих способностей, качеств и двигательных умений связующего игрока.

волейбол, игровые амплуа, связующий игрок, средства специальной подготовки, учебно-тренировочный процесс, индивидуализация

Постановка проблеми. Сучасний волейбол ставить високі вимоги до організації тактичних дій команди, що об'єктивно створює передумови для успішного завершення атакуючих дій. Специфіка гри обумовлює переважно розв'язання цього головного завдання зв'язуючими гравцями, які виконують роль диспетчерів гри [5].

Практика показує, що підготовка зв'язуючого гравця вимагає розвитку цілого

комплексу якостей, необхідних йому для виконання своїх функцій. Складність цієї проблеми обумовлена, перш за все, складністю реалізації на практиці основних теоретичних положень через переважний командний характер організації тренувального процесу [10].

Актуальність дослідження визначається недостатньою розробкою науково-обґрунтованої системи відбору за ігровими амплуа та специфікою такої підготовки у волейболі. Адже одного визнання існуючих проблем індивідуалізації процесу підготовки недостатньо для підвищення ефективності спортивної діяльності. Завдання полягає в тому, щоб вивчити особливості прояву рухових якостей та психічних процесів у змагальній діяльності, які характерні для окремих ігрових амплуа. Врахування кількісних і якісних показників змагальної практики та оперативна оцінка поточного стану спортсмена є важливими для процесу планування підготовки на певному етапі макроциклу [2, 8].

Аналіз останніх досліджень. Значущість індивідуальних особливостей гравця для успішного оволодіння специфічними вміннями і навичками в спортивній ігровій діяльності доведена багатьма дослідниками [1, 3, 4, 9 та ін.]. Практика підготовки у спортивних іграх показує, що адекватність розв'язання змагальних завдань залежить саме від правильності вибору ігрових функцій в команді. Провідними спеціалістами і тренерами з волейболу [5, 10] та інших ігрових видів спорту [1, 4, 6, 8 та ін.] підкреслюється необхідність спеціалізації за ігровими функціями.

Аналіз багатьох досліджень дозволяє стверджувати, що оволодіння складним різноманіттям ігрових прийомів і дій відбувається у юних спортсменів не однаково. Це явище, як і вияв особистої зацікавленості до різних ігрових ролей, обумовлене, головним чином, індивідуальними особливостями юних спортсменів, а також відмінностями в здібностях до функціонального вдосконалення тих органів і систем, які роблять істотний вплив на зростання спортивних досягнень. Це і є головна (об'єктивна) обумовленість процесу спеціалізації в спорті [3, 7]. Однак спеціалісти продовжують дискусію щодо початку спеціалізованого навчання техніко-тактичним діям відповідно до ігрового амплуа. На етапі ранньої спеціалізації можливі помилки з вибором спеціалізації, що пов'язують з антропометричними показниками, які можуть змінюватися у часі не завжди співпадаючи із прогнозованими показниками. Також рання спеціалізація обмежує засвоєння великої кількості техніко-тактичних прийомів, які притаманні іншим ігровим амплуа. В подальшому це може завадити універсалізації гравця і подовженню спортивної кар'єри. В той же час, пізня спеціалізація навпаки не дає можливості підготувати повноцінний резерв гравців відповідних амплуа на час відбору в команди високої кваліфікації [2].

На сьогодні процес підготовки гравця окремого амплуа, зокрема зв'язуючого у волейболі, є проблемним не тільки в дитячо-юнацькому спорті, але й у командах більш високої кваліфікації.

Мета роботи – визначення основних напрямів підвищення ефективності спеціальної підготовки зв'язуючого гравця у волейболі.

Для розв'язання мети дослідження були поставлені наступні **завдання**:

1. На основі аналізу наукової та методичної літератури, аналізу змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів виявити комплекс значущих показників підготовленості зв'язуючих у волейболі.
2. Визначити сучасні наукові підходи щодо підвищення ефективності спеціальної підготовки зв'язуючого гравця.

Організація та методи дослідження. Дослідження змагальної діяльності проводилося під час змагань Чемпіонату України серед чоловічих команд Суперліги. Вибір методів дослідження визначався поставленими завданнями та існуючими вимогами до проведення педагогічних досліджень. Для розв'язання завдань були використані наступні методи:

- загальнонаукові методи теоретичного рівня: аналіз, узагальнення, аналогія;
- методи емпіричного рівня: педагогічне спостереження та аналіз показників

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

змагальної діяльності;

- методи математико-статистичної обробки результатів.

Результати дослідження та їх обговорення. Доведено, що підвищення рівня організації такої системи, що сама зорганізується, як спортсмен або команда, може бути здійснено при взаємодії з системою, що більше високоорганізована [6]. Тому для визначення структури змагальної діяльності волейболістів різних амплуа ми провели спостереження за технічними та тактичними діями кваліфікованих спортсменів, переважно майстрів спорту та кандидатів у майстри спорту України. Отримані показники можна вважати модельними для гравців студентських та юнацьких команд.

Дані табл. 1 свідчать, що існує залежність кількісно-якісних показників від функцій, що виконує гравець на майданчику. Так як предметом нашого дослідження є зв'язуючі гравці зупинимося більш детально на аналізі показників їхньої змагальної діяльності.

Зв'язуючий гравець за своїми антропометричними даними зазвичай поступається іншим гравцям, однак він є мозковим центром команди і значно впливає на результативність ігрових дій за рахунок спрямування передач м'яча, отже їх в структурі гри зв'язуючого найбільша кількість – 11,6 разів, ефективність їх також досить висока – 84,1%. Вдало виконує зв'язуючий і подачі м'яча – в середньому 5,3 за партію з ефективністю 87%. Найбільш слабкою ланкою в структурі гри зв'язуючого є виконання прийому м'яча з якісним показником у 60,4%. Зв'язуючий бере активну участь у захисних діях команди у блокуванні та організації групового блоку (відповідно в середньому 2,3 і 1,7 рази за партію). У нашому дослідженні показники ТТД зв'язуючого дещо вищі за показники інших гравців – в середньому 25,0 технічних прийомів виконаних з ефективністю в 73,3%.

Таблиця 1

Техніко-тактичні показники змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів за одну партію гри (кількість ігор n=10)

Техніко-тактичні дії	Показники	Показники змагальної діяльності гравців різного амплуа				
		Нападник I-го темпу (n=18)	Діагональний (n=18)	Догравальник (n=12)	Зв'язуючий (n=12)	Ліберо (n=12)
Подачі м'яча	Кількісні	5,1	5,3	5,5	5,3	-
	Якісні	82,1%	79,8%	75,6%	87,0%	
Прийом м'яча	Кількісні	2,7	2,3	4,9	2,6	4,8
	Якісні	71,7%	65,1%	68,6%	60,4%	79,7%
Передачі м'яча	Кількісні	1,2	1,5	1,3	11,6	1,0
	Якісні	60,7%	67,8%	65,0%	84,1%	66,7%
Нападаючий удар	Кількісні	2,2	4	4,7	1,5	-
	Якісні	79,3%	76,9%	73,1%	84,7%	
Блокування	Кількісні	2,2	2,6	1,7	2,3	-
	Якісні	67,5%	24,3%	33,2%	56,9%	
Груповий блок	Кількісні	3,2	3,0	2,3	1,7	
	Якісні	59,4%	54,2%	61,6%	66,7%	
Разом	Кількісні	16,6	18,7	20,4	25,0	5,8
	Якісні	70,1%	61,3%	62,8%	73,3%	73,2%

Виходячи з отриманих ігрових показників можна визначити дольову значущість різних техніко-тактичних прийомів у структурі змагальних дій зв'язуючого гравця (рис. 1).

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

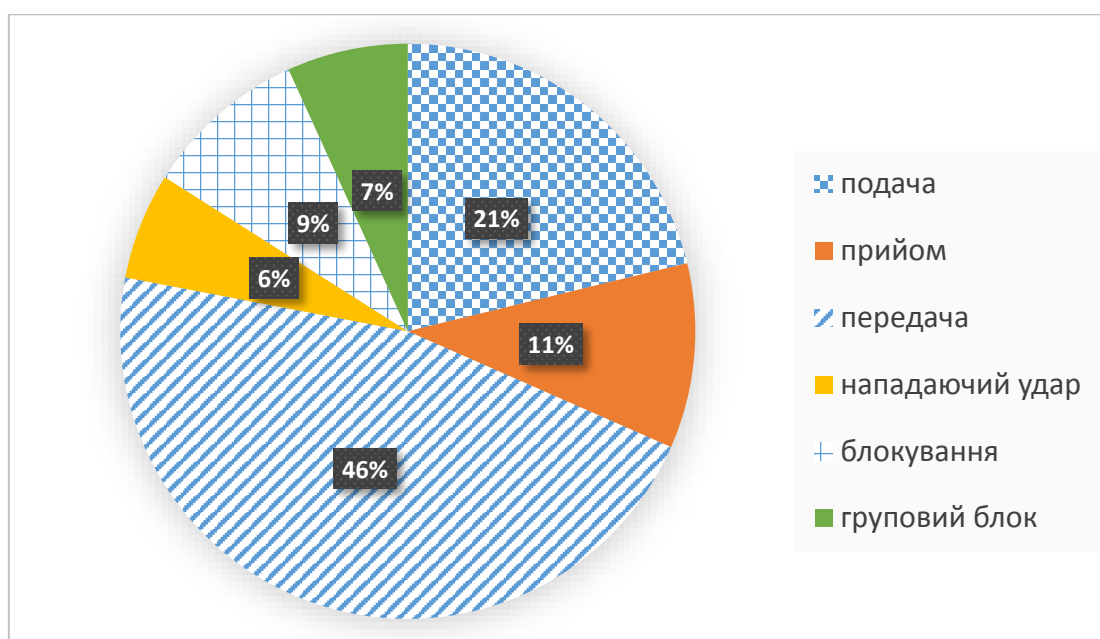


Рис. 1. Структура змагальних дій зв'язуючого гравця у волейболі

Універсальність зв'язуючого гравця підтверджується використанням всіх техніко-тактичних прийомів гри в нападі та захисті. Такі результати підтверджують думку багатьох тренерів, які віддають перевагу зв'язуючим високого зросту, що володіють нападаючим ударом лівою рукою з місця і хорошими навичками блокування [5, 10, 11]. Однак найбільшу частку їхньої гри складають передачі (46%), здебільшого це належить виконанню другої передачі, що робить його роль в організації тактичних дій вирішальною.

Низка досліджень спортивної ігрової діяльності як в природних, так і в лабораторних умовах переконливо показали, що виконання певної ігрової ролі в команді істотно впливає на зміну тих або інших функцій спортсменів [4, 8, 11]. Так, Л.Н. Слупський [10], вивчаючи психологічні особливості стану тренуваності у волейболістів, встановив, що рівень деяких характерних для цієї гри психофізіологічних процесів і функцій значно вищий у зв'язуючих гравців.

Основним змістом ігрових дій зв'язуючого є комплекс якісних особливостей, що містить як спеціальні, так і психофізіологічні компоненти. З психологічної точки зору вони є реалізацією зв'язуючим гравцем певних сенсомоторних та інтелектуальних функцій. Диспетчерська діяльність зв'язуючого складається з наступного алгоритму:

- 1) аналіз і оцінка обстановки;
- 2) розпізнавання ігрових ситуацій;
- 3) розробка варіантів рішень;
- 4) вибір найбільш оптимального варіанту і ухвалення рішення;
- 5) реалізація обраної дії та контроль за її виконанням партнерами [5].

Слід враховувати й такі особливості психологічної діяльності зв'язуючого гравця, як точність при передачах м'яча та їх стабільність у стані біля межового стомлення, а також після максимально швидких переміщень у різних напрямках, високий рівень мобілізаційної готовності до дій, ініціатива в організації ігрових взаємодій.

Така кількість вимог до функціональних обов'язків зв'язуючих гравців визначає їх процес підготовки як складний і багаторічний. Успішне розв'язання завдань підготовки припускає чітке планування навчально-тренувальної роботи із дотриманням основних принципів дидактики та специфічних закономірностей спортивного тренування. Це дозволяє визначити зміст багаторічного процесу, вибрати напрям діяльності, ефективні засоби і методи [11].

Приступаючи до розробки засобів спеціальної підготовки з метою їх спрямованого

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

впливу на розвиток відзначених якостей і здібностей зв'язуючого, необхідно в основу їх підбору і взаємозв'язку узяти системний принцип. Такий підхід дозволяє враховувати складні й на перший погляд різнопланові завдання: принципи формування рухової навички, специфіку волейболу і логіку поетапної періодизації навчально-тренувального процесу. З урахуванням цього вся робота має будуватися в такій послідовності:

1. Розвиток спеціальних якостей і здібностей (засоби СФП).
2. Оволодіння основою навички другої передачі м'яча.
3. З'єднання якостей і здібностей з основою навички другої передачі (взаємозв'язок якостей і навички).
4. Формування тактичних умінь у процесі вдосконалення навички другої передачі м'яча (взаємозв'язок техніки і тактики).
5. Доведення навички другої передачі до досконалості.
6. Навчання тактичним діям при другій передачі м'яча в індивідуальних, групових і командних тактичних діях в нападі.

Враховуючи особливості рухової діяльності зв'язуючого гравця всі вправи, спрямовані на розвиток фізичних здібностей, можна виокремити в наступні групи:

1. Для розвитку швидкості переміщення.
2. Для розвитку швидкості у відповідь дій.
3. Для розвитку сили м'язів, що беруть участь у виконанні основного ігрового прийому — передачі м'яча.
4. Для розвитку сили та швидкості скорочення м'язів, що беруть участь у виконанні подач і нападаючих ударів.
5. Для розвитку стрибучості.

Використання індивідуальних програм підготовки у сполученні з універсальними методами індивідуалізації підвищує ефективність змагальної діяльності як окремих гравців, так і команди у цілому.

Висновки. Майстерність диспетчера визначається перш за все високою і стабільною ефективністю його дій в складних умовах спортивного поєдинку. Процес підготовки кваліфікованого зв'язуючого гравця в волейболі займає від 5 до 7 років. За даними літературних джерел початок спеціалізованого навчання за амплуа волейболістів припадає на етап попередньої базової підготовки, тобто на вік 12-13 років. Спеціалізована підготовка повинна враховувати функціональні обов'язки гравця та особливості його змагальної діяльності. Вона носить комплексний характер та передбачає застосування спеціальних засобів для розвитку провідних фізичних якостей, удосконалення найбільш притаманних ігровій діяльності техніко-тактичних дій в умовах наближених до змагальних, що призводить до формування специфічних психомоторних здібностей (м'язову диференціацію, відчуття простору, м'яча, партнера, периферійний зір тощо).

Для створення оптимальних умов підготовки гравців за окремими амплуа необхідно намагатися максимально індивідуалізувати навчально-тренувальний процес, водночас у тренувальному процесі кваліфікованих волейболістів залучати спортсменів до максимального засвоєння навичок гри суміжного амплуа, що дозволяє розширити арсенал техніко-тактичних прийомів та максимально розкрити їхній функціональний резерв.

Список літературних джерел:

1. Базильчук О.В. Індивідуалізація системи фізичної підготовки кваліфікованих гандболісток: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту. Львів, 2004. 23 с.
2. Борисова О., Сушко Р. Розвиток спортивних ігор в умовах глобалізації спорту. К.: Науковий світ. 36 с.

References:

1. Basilchuk O.V. Individualization of the system of physical training of qualified handball players: Author's abstract. dis ... Candidate of Science in Phys. education and sports. Lviv, 2004. 23 p.
- Borysova O., Sushko R. Development of sports games in the conditions of globalization of sport. K. : Scientific world. 36 p.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

3. Бриль М.С. Индивидуализация в спортивных играх: трудности, опыт перспективы. Теория и практика физической культуры. 2001. № 5. С. 32.
4. Вознюк Т.В. Інформативна значущість окремих психомоторних показників для оцінки ефективності змагальних дій кваліфікованих баскетболісток. Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2007. Вип. 11. Т. 2. С.81-86.
5. Клещев Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям. Учебное пособие. М.; Спорт. Академия. Пресс 2002. 192 с.
6. Козина Ж. Л. Проявление закономерностей развития самоорганизующихся систем в сфере спортивных игр. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2006. Вип. 12.
7. Костюкевич В.М., Вознюк Т.В., Драчук А.І. Теорія і методика викладання спортивних ігор: курс лекцій. Вінниця: Планер, 2012. 236 с.
8. Костюкевич В.М. Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Київ : Освіта України, 2010. 276 с
9. Селуянов В.Н., Шестаков М.П. Определение одаренностей и поиск талантов в спорте. М.: Спорт. Академ. Пресс, 2000. 112 с. (наука - спорту)
10. Слупский Л.Н. Игра связующего. М.: Физкультура и спорт, 1984. 96 с.
11. Фурманов А.Г. Подготовка волейболистов. Минск: МЕТ, 2007. 329 с.: ил.
3. Bril M.S. Individualization in sports games: difficulties, perspective experience. Theory and practice of physical culture. 2001. № 5. P. 32.
4. Voznyuk T. V. Informative significance of individual psychomotor indicators for assessing the effectiveness of competitive actions of qualified basketball players. Young sports science of Ukraine: Coll. of sci. works from the branch of phys. culture and sports. Lviv, 2007. Ed. 11. Vol. 2. Pp.81-86.
5. Kleshev Yu. N. Volleyball. Preparing the team for the competition. Textbook. M.; Sport. Academy. Press 2002. 192 pp.
6. Kozina Zh. L. Manifestation of regularities in the development of self-organizing systems in the sphere of sports games. Pedagogy, psychology and medico-biological problems of physical education and sport. 2006. Ed. 12.
7. Kostyukevich V. M., Voznyuk T. V., Drachuk A. I. The theory and methodology of teaching sports games: a course of lectures. Vinnitsa: Planer, 2012. 236 p.
8. Kostyukevich V. M. Management of competitive activity of athletes of high qualification in hockey on the grass. Kyiv: Education of Ukraine, 2010. 276 pp
9. Seluianov V. N., Shestakov M. P. Defining talent and talent in sports. M.: Sport. Academy Press, 2000. 112 p. (science - sport)
10. Slupsky L. N. Game of the binder. Moscow: Physical training and sports, 1984. 96 p.
11. Furmanov A.G. Training of volleyball players. Minsk: MET, 2007. 329 p. : ill.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293786>

Відомості про авторів:

Поліщук В. М.; orcid.org/0000-0002-2325-0382; volodymyrpolishchuk@ukr.net; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, Вінницька область, 21000, Україна.

Боднар І. В.; orcid.org/0000-0001-5946-2865; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, Вінницька область, 21000, Україна.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ ПІДХОДИ В ОЦІНЦІ ЯКІСНОГО ВІДБОРУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ВИСОКОГО РІВНЯ

Прокопович Володимир, Гузенко-Прокопович Тетяна

Кременецька гуманітарно педагогічна академія ім. Т. Шевченка

Анотації:

Розглянуті питання сучасного ставлення до проблем прогнозування і відбору талановитих волейболістів. Важливим фактором є пошук оптимального комплексного підходу до проблем прогнозування і відбору спортсмена, здатного в майбутньому показувати високі спортивні результати. Де важливими чинниками в досягненні спортивного успіху являються тісні кореляційні зв'язки необхідних антропологічних, фізіологічних та фізичних задатків, швидке засвоєння елементів техніки і тактики, мотивація досягнення успіху, інтелектуальне мислення (образне структурне), готовність проявити волювільності та ризик, зв'язуючи це все емоційною стійкістю.

Аналіз волейболістів світового рівня, які досягнули видатних результатів у волейболі засвідчує те що всі вони під ростковому віці виділялись серед одноліток своїми здібностями.

Виявлення генетично перспективних дітей, в майбутньому спортсменів, здатних досягнути високих результатів на етапі переходу в дорослий спорт, набуває особливої актуальності тому, що для їх досягнення спортсмен повинен мати необхідні морфологічні дані, унікальне співвідношення комплексу фізичних, психічних і інтелектуальних здібностей, а в волейболі ще й вдалі зріст, та вагові показники, які будуть відповідати світовим критеріям.

В умовах безперервної (інколи агресивної) протидії з суперниками особливе значення будуть мати здібності волейболістів миттєво оцінювати ситуацію, передбачати хід подій, можливі варіанти суперника; правильно вибирати оптимальні для кожної нової ігрової ситуації засоби і методи рішення техніко – тактичного завдання, протидіяти агресії суперника і глядачів.

Швидкість осмислення обстановки, програми дій, ефективність її реалізації в більшості визначають інтелектуальні, техніко – тактичні можливості і перспективність волейболіста. Порівняння здібностей волейболістів оцінювати ситуацію дає можливість тренеру не тільки порівнювати підлітків на окремих етапах відбору, а також судити які темпи розвитку різних здібностей у кожного спортсмена. Особливу цінність в ігрових видах спорту мають інтерес, ті які діють не стандартно, часто приймають оригінальні рішення.

Ключові слова:

прогнозування, відбір, волейболісти, тренування

Differential approaches in assessing the qualitative selection and prediction of high level volleyball players.

The questions considered are of modern attitude to the problems of prediction and selection of high level volleyball players. An important factor is a search for an optimal integrated approach to the problems of selection and prediction of high level volleyball players. The important factors of achieving success in sports are the close correlation links between the necessary anthropological, physiological and physical instincts, rapid assimilation of the elements of technology and tactics, the motivation for success, intellectual mindset (figurative, structural), willingness to show strong-willed character and risk, associating it with emotional stability. The analysis of world-class volleyball players that have achieved outstanding results in volleyball shows that they have all in adolescence stood out with their abilities among their peers.

The detection of genetically advanced children, athletes in future, who can achieve high results at the transition stage to the adult sport, becomes of special relevance. To achieve these goals the athlete must have the necessary morphological data, the unique ratio of the complex of physical, mental and intellectual abilities, good height and weight indicators that will correspond world criteria.

Under the continuous (sometimes aggressive) counteraction with opponents, a special meaning will have the ability of volleyball players to instantly assess the situation, predict the course of events, possible rival variants; choose the optimal ones for each new game situation, the means and methods of solving technically - tactical task, to counter the aggression of the rival and spectators.

The speed of understanding the situation, the action program, the effectiveness of its implementation, in the majority, determine the intellectual, technical and tactical capabilities of a volleyball player. Comparison of abilities to assess the situation allows coaches not only to compare adolescents at selected stages of selection, as well as judge the pace of development of different abilities of each athlete. Of particular value in game types of sport are those, who do not act as a standard and often make original decisions.

Дифференцированные подходы в оценке качественного отбора и прогнозирования волейболистов высокого уровня.

Рассмотренные вопросы современного отношения к проблемам прогнозирования и отбора талантливых волейболистов. Важным фактором является поиск оптимального комплексного подхода к проблемам прогнозирования и отбора спортсмена, способного в будущем показывать высокие спортивные результаты. Где важными факторами в достижении спортивного успеха являются тесные корреляционные связи необходимых антропологических, физиологических и физических задатков, быстрое усвоение элементов техники и тактики, мотивация достижения успеха, интеллектуальное мышление (образное структурное), готовность проявить волевые качества и риск, связывая это все эмоциональной стойкостью.

Анализ волейболистов мирового уровня, которые достигли, выдающихся результатов в волейболе свидетельствует о том, что они все в подростковом возрасте выделялись среди однолеток своими способностями. Выявление генетически перспективных детей, в будущем спортсменов, способных достигнуть высоких результатов на этапе перехода во взрослый спорт, делает особенно актуальным потому, что для их достижения спортсмен должен иметь необходимые морфологические данные. Уникальное соотношение комплекса физических, психических и интеллектуальных способностей, а в волейболе еще удачный рост и весовые показатели, которые будут отвечать мировым критериям. В условиях непрерывной (иногда агрессивной) противоборства с соперником особенное значение будут иметь способности волейболистов мгновенно оценивать ситуацию, предвидеть ход событий, различные варианты соперника; правильно выбирать оптимальные для каждой новой игровой ситуации средства и методы решения технико-тактического задания, противопоставлять агрессии соперника и зрителей. Скорость осмысливания обстановки, программа действий, эффективность ее реализации в большинстве определяют интеллектуальные, технико – тактические возможности и перспективность волейболіста. Сравнение способностей волейболистов оценивать ситуацию дает возможность тренеру не только сравнивать подростков на отдельных этапах отбора, а также судить какие темпы развития разных способностей у каждого спортсмена. Особенная ценность в игровых видах спорта именот интерес, те которые действуют не стандартно, часто принимают оригинальные решения.

прогнозирование, отбор, волейболисты, тренировка

Постановка проблеми. В останні роки відбуваються значні зміни в системі підготовки спортсменів високого рівня в ігрових видах спорту, в тому числі й у волейболі, що

проявляється при застосуванні в практиці навчально-тренувальної роботи науково обгрунтованих методів навчання й удосконалення техніки, тактики й ігрової практики. Гра у волейбол висуває високі вимоги до фізичного та інтелектуального розвитку людини та має ряд характерних особливостей: різноманітність технічних прийомів, тактичних схем захисту й різноманітність «легенд» нападу і рухових дій в захисті із синхронністю при блокуванні, динамічністю та емоційністю, що відрізняє волейбол від інших спортивних ігор.

У світі йдуть суперечки про наші здібності, в яких задається питання: чи досягла сучасна людина свого біологічного краю можливостей розвитку, чи буде людина і в подальшому прогресувати. На нашу думку це складне питання, на яке однозначно відповісти складно. Адже в більшості видів спорту, досягнення і результати майже дійшли своїх меж. Треба чітко розуміти, що досягнення високих результатів по силі не кожній людині.

Сучасний спорт досягнувши своїх меж, і маючи значну конкуренцію на спортивних аренах, потребує та вимагає від тренерів пошуку постійного всебічного підходу до відбору і прогнозування спортсменів, які здатні в майбутньому показувати високі та видатні спортивні результати. Значна увага приділяється методам відбору, спортивного тренування і всебічній підготовці [4;6;10].

Сучасний волейбол потребує від гравців антропологічних, фізіологічних і фізичних задатків, швидкого та досконалого засвоєння елементів техніки і тактики, мотивації досягнення успіху в грі, миттєвого структурного мислення, готовності проявити волюв якості та ризик, психологічну стійкість, колективізм і ін. важливі якості. Треба відзначити, що ефективність процесу навчання і удосконалення в ігровій діяльності знаходиться в прямій залежності від рівня здатності гравця диференціювати зусилля, просторові-часові характеристики рухів.

Ми переконуємося, що більшість тренерів ДЮСШ, спец. класів, клубів не забезпечують достатньо якісний відбір молодих перспективних волейболістів, які могли б поповнити повноцінний резерв у провідних клубах чемпіонатів своїх країн.

Резерв підвищення рівня спорту буде залежати не тільки від того скільки коштів в нього вклали, а від рівня тих технологій, які дозволяють виявити ще не задіяні в практиці відбору і прогнозу спортсменів особливості диференційних підходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підготовка волейболіста це – багаторічний клопіткий процес, який потрібно починати з 10-12 років. У навчально-тренувальному процесі першочергового значення набуває розробка раціональної методики підготовки спортсменів, спортивного відбору та орієнтації [7].

Розвиток спортивної галузі значною мірою залежить від соціально-економічних чинників та рівня життя, в результаті чого виникає проблема не тільки відбору, а й набору взагалі. Ці проблеми актуальні в тому числі в країнах, де популярність цієї гри, далеко вийшла за межі аматорства. Тому важливо, серед невеликої кількості дітей, які хочуть в подальшому займатися волейболом на професійному рівні, визначити рівень спортивної обдарованості та вдало обрати спортивне амплуа з метою подальшого спортивного вдосконалення на професійному рівні. Сучасний рівень спортивних результатів настільки високий, що наблизитись до них, а тим більше покращити, можуть спортсмени, що мають високі та різнобічні генетичні, фізичні задатки й інтелектуальні здібності.

Досягнення високих результатів значною мірою залежить від відповідності побудови навчально-тренувального процесу індивідуальним особливостям та вимогам конкретного виду спорту до спортсменів високої кваліфікації. Неправильна орієнтація щодо вибору вузької спеціалізації створює перешкоди для правильної побудови структури багаторічної підготовки, динаміки навантажень і темпів приросту досягнень; визначення провідних факторів підготовленості та змагальної діяльності. Це може негативно вплинути на розвиток задатків, пригнітити індивідуальність спортсмена тощо. Таким чином, спортивна орієнтація визначає стратегію та тактику підготовки в системі навчання і тренування.

На перших двох етапах багаторічної підготовки спортивний результат повинен бути природним наслідком раціонально побудованого процесу багаторічного удосконалення при повній відсутності вузької спеціалізації спортсменів і їх цілеспрямованої підготовки до змагань [5; 6; 10]. Форсування процесу підготовки знижує об'єктивність інформації про реальний рівень підготовленості спортсмена.

Стосовно відбору спортсменів та їх орієнтації у практиці спорту найчастіше вживають такі терміни: задатки, здібності, придатність, схильність, обдарованість, талант. Можливим поясненням цього є те, що, як зазначив Л. П. Матвеев (1997), «спортивний відбір не отримав узгодженого тлумачення» [3]. Ці визначення можуть бути доповнені такими дефініціями «спортивна орієнтація», «спортивна перспективність» (Розін Е. Ю., 2001). В аспекті вирішення проблеми відбору, фахівці розглядають також такі поняття, як «прогноз», «спортивні здібності», «обдарованість», «талант», «біологічний вік», «генетичний потенціал» і ін. [5;6].

Вирішуючи питання відбору та спортивної спеціалізації на кожному етапі, тренеру необхідно детально визначити рівень задатків і здібностей спортсмена, шляхом встановлення рівня фізичного розвитку, спеціальних якостей, сильних і слабких сторін техніко-тактичної майстерності, функціональної та психологічної підготовленості, рівня інтелектуальних якостей і мотивації. При цьому необхідно врахувати особливості побудови навчально-тренувального процесу на попередньому етапі підготовки, його спрямованість, величини і характер навантажень, їх адекватність індивідуальним особливостям спортсмена та ін. [2; 10]. Важливим чинником під час спортивної орієнтації та під час відбору є відповідність морфологічних якостей світовим критеріям спортсменів: зріст, вага, тощо.

За даними Єфименко Г. Л., Вакслер М. А., Ключак В. Є. (1998) відбір у спортивних іграх слід розуміти як процес визначення відповідності здібностей людини здібностям певної гри. Відбір, як система організаційно-методичних заходів комплексного характеру, містить у собі педагогічні, соціологічні, психологічні і медико-біологічні, інтелектуальні методи дослідження та контролю, на основі котрих виявляються задатки і здібності дітей, підлітків і юнаків для визначення спортивної спеціалізації.

Аналіз останніх досліджень [5; 6; 7; 10] свідчить, що проблемою відбору і прогнозування займалися багато вчених. Основними факторами для досягнення високих результатів називають генетичні дані, зокрема фізіологічні показники, що визначають можливість успішних занять певним видом спорту. При цьому високий рівень інтелектуальних можливостей створює необхідну базу для кращого засвоєння матеріалу та техніко-тактичного удосконалення. Інші фахівці [6; 9; 10] вказують, що недостатньо мати генетичні задатки до виду спортивної спеціалізації, а більш важливим чинником для досягнення успіху є вмотивованість до навчання і тренування.

Часто фахівці [5; 6; 7; 9; 10] акцентують увагу під час відбору на мотиваційних якостях: працелюбності і наполегливості, зважаючи, на те, наскільки спортсмен бажає досягти видатних результатів, підтримці батьків, наявності реальних можливостей для систематичного напруженого тренування.

Аналіз досвіду роботи європейських та світових фахівців вказує на те, що відбір повинен відбуватись із врахуванням специфіки менталітету, традицій кожної країни, соціального рівня розвитку країни, генетичних особливостей тілобудови певної нації.

У процесі спортивної орієнтації важливим є дотримання принципу комплексного підходу, що дозволяє отримати різну інформацію й порівняти всі показники, які відносяться до формування спеціальних здібностей волейболіста в процесі спортивної підготовки.

Відбір і орієнтація на досягнення високих спортивних результатів тісно пов'язані зі структурою багаторічного удосконалення спортсмена.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Формування мети та завдань статті. Мета дослідження – розробити систему критеріїв прогнозування та відбору волейболістів, враховуючи світові критерії та особливості менталітету, традиції, соціальний рівень розвитку, генетичні особливості тілобудови тощо.

Завдання дослідження:

1. Визначити фундаментальні чинники, що визначають досягнення високих спортивних результатів у волейболі.
2. Удосконалити методи відбору й орієнтації волейболістів-початківців.

Для розв'язання поставлених завдань необхідно дослідити важливі та поетапні чинники відбору і прогнозування майбутніх волейболістів високого рівня.

Організація і методи дослідження. Метод експертизи – для виявлення медичних протипоказань заняттями спортом і волейболом у тому числі. Цей метод важливий для збереження здоров'я спортсменів, а також характеризує рівень фізичного розвитку.

Метод тестування – містить у собі всі бланкові, маніпуляційні, моторні та модельні тести.

Апаратний метод – застосовувався для визначення швидкості реакції, рівня фізіологічних реакцій організму до та після виконання фізичних навантажень тощо.

За допомогою методу педагогічних спостережень ми отримали відповіді на важливі питання перспективності розвитку волейболістів.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження були спрямовані на виявлення і пошук поетапних оптимальних чинників відбору і прогнозування обдарованих волейболістів.

Відповідно до цього доцільно виділяти п'ять етапів відбору, в результаті кожного з яких повинна бути отримана відповідь на запитання: чи здатен досліджуваний вирішити ті завдання, які поставлені на кожному етапі багаторічної підготовки [6; 10] .

На територіях з не великим відсотком високорослого населення, повинна бути застосована жорстка система відбору, прогнозування і підготовки перспективних гравців, включаючи функціональні амплуа.

Таблиця 1

**Відповідність етапів відбору етапам багаторічної підготовки спортсменів
(за Хіменес Х.Р. [10])**

Спортивний відбір		Етап багаторічної підготовки
Етап	Завдання	
Первинний	Визначення доцільності спортивного удосконалення в цьому виді спорту	Початкової
Попередній	Виявлення здібностей до ефективного спортивного удосконалення	Попередньої базової
Проміжний	Виявлення здібностей до досягнення високих спортивних результатів, перенесення високих тренувальних і змагальних навантажень	Спеціалізованої базової
Основний	Встановлення здібностей до досягнення результатів міжнародного класу	Підготовки до вищих досягнень, максимальної реалізації індивідуальних можливостей
Заключний	Виявлення здібностей до збереження досягнутих результатів і їх підвищення. Визначення доцільності продовження спортивної кар'єри.	Збереження вищих досягнень, Поступового зниження досягнень

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

На кожному етапі спортивного відбору не лише виявляється доцільність подальшої підготовки спортсмена, але й дається детальна і всебічна оцінка його задатків і здібностей, сильних і слабких сторін техніко-тактичної майстерності, функціональної підготовленості, рівня розвитку фізичних якостей, психічних особливостей, здійснюється аналіз попереднього етапу підготовки – його спрямованості, величини і характеру навантажень, їх адекватності індивідуальним особливостям спортсмена тощо [6; 7; 10].

Виявлення генетично перспективних дітей, у майбутньому спортсменів, здатних досягнути високих результатів на етапі переходу в дорослий спорт, набуває особливої актуальності тому, що для їх досягнення спортсмен повинен мати необхідні морфологічні дані, унікальне співвідношення комплексу фізичних, психічних і інтелектуальних здібностей, а в волейболі ще й вдалі зріст і вагові показники, які будуть відповідати світовим критеріям.

Зокрема, при роботі з юними спортсменами рекомендується орієнтуватися на наступне:

- відповідність будови тіла специфіці виду спорту;
- здібність до освоєння техніки;
- координаційні якості – відчуття темпу зусиль, що розвиваються, часу, простору, м'яча, та ін.
- м'якість рухів, здатність до розслаблення;
- здібність до швидкого відновлення після тренувальних і змагальних навантажень;
- прагнення до напруженої підготовки і досягнення високих результатів;
- бажання змагатися;
- підтримка та відповідальність батьків;
- готовність проявити вольові якості та ризик;
- інтелектуальні здібності.

Ми визначили послідовність виявлення обдарованих дітей, шляхом послідовного і всебічного аналізу, а саме:

1. Проходження повного медичного обстеження. Перегляд якомога більшої кількості дітей.
2. Обстеження форми ніг (рис. 1) .

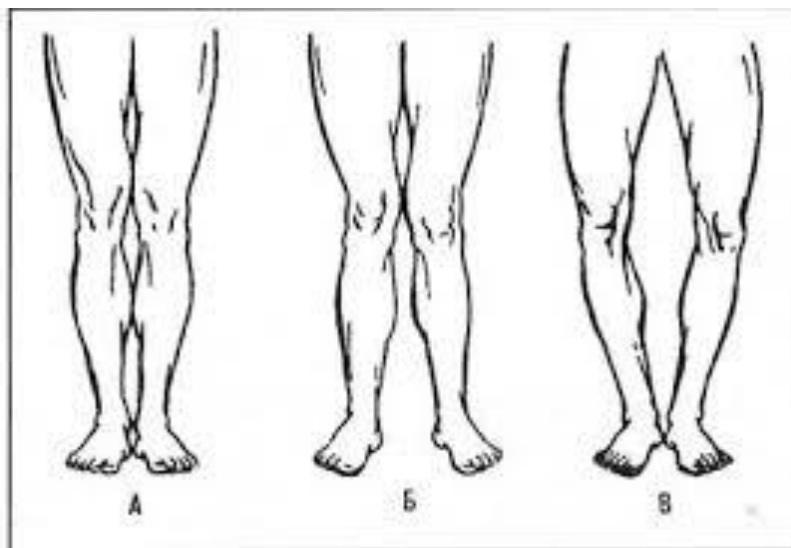


Рис. 1. Визначення форми ніг: А – норма; Б – вальгус Х-образна деформація; В – варус О-образна деформація. Плоскостопість.

3. Дослідження органів зору:

- а) дослідження гостроти зору (якщо око може розрізняти дві точки, кутова відстань рівна 1 хвилині – це вважається нормою);

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

б) дослідження різнокольорового зору (діагностика на поліхроматичних таблицях);
в) дослідження поля зору (визначається простір зору нерухливим оком, центральний і периферійний зір).

Цими методами визначається ступень якості зору, яка в прямій залежності буде впливати на якість першого прийому і передачі м'яча.

4. Важливим моментом при відборі є врахування особливостей формування організму. Розрізняють чотири типи тілобудови:

а) дигистивний тип характеризується вираженим соматичним розвитком;

б) м'язовий (мускульний) тип характеризується сильним розвитком м'язів, підвищеним виведенням з сечею метаболізму м'язових тканин – креатиніну;

в) астеноїдний тип характеризується великою довжиною тіла, його крихкістю. Відзначається перевищенням зросту над масою тіла;

г) торокальний (атлетичний) тип характеризується вузьким тазом і великим поперечним розміром плечей [3; 8].

5. Прогнозування й аналіз оптимальних масо-ростових показників. Діти повинні бути здоровими, фізично міцними, мати відповідну до волейболу конституцію та масо-ростові показники (табл. 2, 3).

Таблиця 2

**Порівняльна таблиця масо-ростових показників розвитку дівчаток
(Prokopovych V., Espana 2007)**

вік	Зріст (довжина тіла), см					Маса тіла, кг				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий	низька	нижче середнього	середня	вище середнього	висока
	Зона відбору і орієнтації захисників «ліберо»			Зв'язуючі	Нападаючі					
7 років	107-112	113-117	118-129	130-135	136-141 і вище	12,4-16,4	16,5-20,5	20,6-28,7	28,8-32,8	32,9-36,9 і вище
8	113-117	118-123	124-134	135-140	141-146 і вище	12,7-17,5	17,6-22,5	22,6-32,4	32,5-37,3	37,4-42,2 і вище
9	115-121	122-127	128-140	141-146	147-152 і вище	13,3-19,1	19,2-25,0	25,1-37,0	37,1-42,9	43,0-48,8 і вище
10	121-127	128-133	134-147	148-153	154-159 і вище	15,1-21,4	21,5-27,8	27,9-40,7	40,8-47,1	47,2-53,5 і вище
11	123-130	131-137	138-152	153-159	160-166 і вище	16,2-23,2	23,3-30,2	30,3-44,5	44,6-51,5	51,6-58,7 і вище
12	132-138	139-145	146-160	161-167	168-175 і вище	21,5-29,0	29,1-36,5	36,6-51,5	51,6-59,0	59,1-66,5 і вище
13	138-143	144-150	151-163	164-169	170-176 і вище	24,2-32,3	32,4-40,4	40,5-56,8	56,9-65,0	65,1-73,2 і вище
14	142-147	148-153	154-167	168-174	175-180 і вище	29,4-36,6	36,7-43,9	44,0-58,6	58,7-65,9	66,0-73,1 і вище
15	145-150	151-155	156-167	168-173	174-179 і вище	31,7-39,3	39,4-46,9	47,0-62,3	62,4-69,9	70,0-77,6 і вище
16	147-151	152-156	157-167	168-173	174-179 і вище	35,0-41,8	41,9-48,7	48,8-62,6	62,7-69,5	69,6-76,4 і вище
17	148-152	153-158	159-170	171-179	180-190 і вище	34,9-42,0	42,1-49,1	49,2-63,5	63,6-70,6	70,7-77,7 і вище

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 3

**Порівняльна таблиця масо-ростових показників розвитку хлопчиків
(Prokopovych V., Espana 2007)**

вік років	Зріст (довжина тіла), см					Маса тіла, кг				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий
	Зона відбору і орієнтації захисників «ліберо»			Зв'язуючі	Нападаючі					
7	108-112	113-117	118-129	130-135	135-140 і вище	11,6-16	16,1-20,5	20,6-29,4	29,5-33,8	33,9-38,2 і вище
8	112-117	118-123	124-135	136-141	142-147 і вище	13,7-18,4	18,5-23,1	23,2-32,6	32,7-37,3	37,4-42,0 і вище
9	116-121	122-128	129-141	142-147	148-153 і вище	13,6-18,3	18,4-24,6	24,7-36,5	36,6-42,3	42,4-48,2 і вище
10	123-128	129-134	135-147	148-153	154-158 і вище	18,0-23,1	23,2-28,4	28,5-39,0	39,1-44,3	44,4-49,4 і вище
11	126-131	132-137	138-149	150-155	156-161 і вище	17,5-23,1	23,2-29,7	29,8-42,1	42,2-48,7	48,9-55,4 і вище
12	128-135	136-142	143-158	159-165	166-172 і вище	19,0-26,4	26,5-33,7	33,8-48,6	48,7-56,0	51,1-63,4 і вище
13	133-140	141-148	149-165	166-173	174-181 і вище	24,1-32,2	32,3-40,5	40,6-57,1	57,2-65,4	65,5-73,6 і вище
14	141-147	148-154	155-170	171-177	178-185 і вище	29,1-36,4	36,5-43,7	43,8-58,5	58,6-65,9	66,0-73,2 і вище
15	142-150	151-158	159-175	176-182	183-190 і вище	30,9-39,3	39,4-47,8	47,9-64,8	64,9-73,3	73,4-81,7 і вище
16	157-162	163-167	168-179	180-185	186-191 і вище	39,2-46,7	46,8-54,4	54,5-69,9	70,7-77,6	77,7-85,2 і вище
17	158-163	164-168	169-179	180-187	188-195 і вище	40,5-49,1	49,2-57,7	58,0-75,5	75,6-84,2	84,3-92,9 і вище

6. Тестування. Оцінка розвитку фізичних якостей: швидкості, гнучкості, швидкості реакції, координації рухів, спритності.

7. За допомогою педагогічних спостережень ми можемо отримати відповіді на важливі питання перспективності розвитку волейболістів. Перш за все перед тим як приступити до корекції індивідуальних ігрових якостей волейболістів, необхідно засвідчити особливості їхньої ігрової активності.

Ми побудували схему діагностики психологічного типу поведінки волейболіста на майданчику. Важливо виконати педагогічні спостереження з наступним аналізом. Вони дають змогу тренерам побачити та зафіксувати те, що складно оцінити методами статистики або найбільш сучасною апаратурою, а саме: наполегливість у досягненні цілі, сміливість, ризик, творчі задатки, здатність співпраці в команді з партнерами, психологічну стійкість, агресивність і т.п. (табл. 4). Слід відзначити, що педагогічні спостереження дозволяють отримувати цінну інформацію тільки при чіткій програмі та методиці спостережень, а також способів реєстрації й аналізу результатів спостережень.

Таблиця 4

Схема діагностики психологічного типу поведінки

№	Параметри спостереження	Бали				
		1	2	3	4	5
1.	Великий і стійкий інтерес до занять волейболом					
2.	Уважний на тренуваннях					
3.	Чи вміє зосереджуватись на головному					

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 4</i>					
4.	Чи вміє утримувати і своєчасно переключати увагу в процесі навчально-тренувальної діяльності				
5.	Впертий (та) в досягненні цілі при виконанні під час не значних завдань тренера				
6.	Чи здатний самостійно усвідомлювати, критично оцінювати особисту тренувальну діяльність і знаходити шляхи самовдосконалення в волейболі				
7.	Як швидко навчається і вдосконалюється в техніці і тактиці волейболу, які прийоми гри засвоює швидко, які важко і з чим це пов'язано				
8.	Чи володіє здібністю до творчості в процесі ігрових вправ				
9.	Чи володіє здібністю до творчості в процесі змагань і чи проявляється здатність знайти нестандартні й оригінальні способи розв'язання тактичних завдань				
10.	Як часто спостерігається здатність до ймовірного прогнозування подій				
11.	Яка ігрова активність і спортивна агресивність у гравця на тренуваннях і змаганнях				
12.	Прагнення спортсмена до лідерства в структурі ігрових вправ і змагань				
13.	Прагнення і здатність спортсмена взяти на себе роль лідера в складних і критичних умовах змагань				
14.	Вивчення здатності оцінювати ігрову ситуацію і вибирати найбільш оптимальні способи розв'язання тактичних завдань				
15.	Яка завадостійкість до різних несприятливих факторів				
16.	Яка стійкість спортсменів до різних захворювань, у тому числі простудного характеру				

Перевага відається тим дітям, які швидко орієнтуються в ігровій обстановці, мають здатність передбачати дії суперників.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Аналіз підготовки волейболістів високого рівня, які досягнули видатних результатів засвідчує те що всі вони у підлітковому віці виділялись серед одноліток своїми здібностями.

Особливості підготовки волейболістів, як і усіх спортсменів загалом, полягають в вивченні анатоμο-фізіологічних особливостей, функціональних можливостей, психологічних факторів, інтелектуальних здібностей, які впливають на кінцевий рівень гравців високого класу. Потребують більш детального вивчення чинники відбору та прогнозування перспективності волейболістів. В умовах безперервної протидії з суперниками особливе значення будуть мати здібності волейболістів миттєво оцінювати ситуацію, передбачати хід подій, можливі варіанти суперника; правильно вибирати оптимальні для кожної нової ігрової ситуації засоби і методи розв'язання техніко-тактичного завдання. Швидкість осмислення обстановки, програми дій, ефективність її реалізації в більшості визначають інтелектуальні, техніко-тактичні можливості та перспективність волейболіста.

Порівняння здібностей волейболістів дає можливість тренерам не тільки оцінити їх на окремих етапах відбору, а також судити про темпи розвитку різних здібностей у кожного спортсмена. Особливу цінність в ігрових видах спорту мають ті гравці, які діють нестандартно. Оригінальні рішення техніко-тактичних завдань, як в передачі м'яча «зв'язуючим», так і в атаці «нападаючим», чи обороні в типових ситуаціях для гри нерідко ставлять суперника у складне становище.

Одночасно широкий вибір чинників, що визначають спортивний результат, створює розбіжності фахівців у пріоритетах їх використання та відволікає тренерів від необхідності комплексного підходу під час відбору і орієнтації на кожному з етапів багаторічної підготовки спортсменів, що доводить актуальність нашої роботи. Розглянуті у статті проблеми підготовки волейболістів потребують більш глибокого дослідження.

Перспективи подальших досліджень вбачаються в оцінці спортивних можливостей дітей віком 10-12 років західного регіону України.

Список літературних джерел:

References:

1. Аблікова А.В., Баранецький Г.Г., Ковцун В.І., Намяк В.В. Відбір дівчат віком 10 – 12 років для занять волейболом на основі дерматогліфіки та психологічних маркерів: «Фізична активність, здоров'я і спорт». Вип. № 2 (16). Львів. 2014, С. 44-50
2. Бриль М.С. Отбор в спортивных играх. М.: «Физкультура и спорт». 1980, 127с.
3. Женский спорт. За ред. А. Р. Радзиевского. К.: КГИФК. 1975. 66 с.
4. Караулова С.І., Олійник М.О., Олійник І.С. Теорико-методичні аспекти відбору дітей у секцію волейболу на етапі початкової підготовки: Фізичне виховання і спорт.; Вісник ЗНУ. Випуск №1. ЗНУ. 2004, с.199-204
5. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. М.: «Известия». 2001. 334 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: ученик для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта. К.: «Олимпийская литература». 2004. 808 с.
7. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: «Олимпийская литература». 1997. 583 с.
8. Похоленчук Ю. Т., Свечникова Н. В. Современный женский спорт. К.: «Здоровья». 1987. 189 с.
9. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика: підручник. Тернопіль. «Навчальна книга – Богдан». 2009. Кн.1. 672 с.
10. Хіменес Х.Р. Спортивний відбір в системі багаторічної підготовки спортсменів. Лекції ЛДУФК, кафедра олімпійського, професійного та адаптивного спорту. «Спорт вищий досягнень». ЛДУФК. 2015
11. Шахлина Л. Я. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. К.: «Наукова думка». 2001. 328 с.

1. Ablikova A. V., Baranetskyi G.G., Kovtsun V. I., Namiak V. V. Selection of girls aged 10-12 years for volleyball training based on dermatologic and psychological markers: "Physical activity, health and sports". Ed. No. 2 (16). Lviv. 2014, pp. 44-50
2. Bril M. S. Selection in sports games. M.: "Physical Culture and Sport". 1980, 127p.
3. Women's sports. Ed. by A. R. Radzievsky...: KGIFK. 1975. 66 p.
4. Karaulova S. I., Oliinyk M. O., Oliinyk I.S. Theorico-methodical aspects of the selection of children in the volleyball section at the stage of initial training: Physical education and sport: Ed. №1. ZNU 2004, pp.199-204
5. Matveev L. P. The general theory of sports and its applied aspects. Moscow: Izvestia. 2001. 334 p.
6. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: textbook for stud. supreme. training. establishments phys. education and sports. K.: "Olympic Literature". 2004. 808 pp.
7. Platonov V. N. The general theory of training athletes in the Olympic sport. K.: "Olympic Literature". 1997. 583 p.
8. Poholenchuk Yu. T., Svechnikova N. V. Modern Women's Sport. K.: "Health". 1987. 189 p.
9. Serhienko L.P. Sports selection: theory and practice: a textbook. Ternopil "Educational book - Bogdan". 2009. Book 1. 672 p.
10. Khimenes Kh. R. Sports selection in the system of long-term training of athletes. Lectures LSUPC, Department of Olympic, professional and adaptive sports. "Sport of the highest achievements". LSUPC. 2015
11. Shakhlina L.Ya. Medical and biological bases of sports training of women. K.: "Naukova Dumka". 2001. 328 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293793>

Відомості про авторів:

Прокопович В. М., orcid.org/0000-0003-4758-1538; lidalibero@hotmail.com; Кременецька гуманітарно педагогічна академія ім. Т. Шевченка, пров. Лицейний, 1, Кременець, 47003, Україна.

Гузенко-Прокопович Т. С.; orcid.org/0000-0002-7586-7499; tanyahuzenko1978@gmail.com; Кременецька гуманітарно педагогічна академія ім. Т. Шевченка, пров. Лицейний, 1, Кременець, 47003, Україна.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ДЛЯ ЮНЫХ ГРЕБЦОВ 12-13 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В РАМКАХ ПЕРВОГО МОДУЛЯ

Римар Юрий, Мотуз Сергей, Кубатко Алина, Шеховцова Екатерина

Запорожский национальный технический университет

Анотации:

В данной статье описаны основные принципы и положения экспериментальной авторской программы тренировочных занятий для юных спортсменов, специализирующихся в гребле академической, на этапе начальной подготовки в рамках первого модуля, а также приведены результаты оценки и эффективности ее применения.

Соответственно вся программа тренировочных занятий была представлена в виде четырех модулей.

В первом модуле происходило ознакомление подростков с материальной частью лодки, вынесение ее и постановки ее на воду, с особенностью посадки и высадки из лодки, разучивание гребка и отработывания маневрирования.

Основное внимание уделялось на общую физическую подготовку юных спортсменов.

В рамках первого модуля юные гребцы экспериментальной группы занимались три раза в неделю по два часа.

По сравнению с традиционной программой ДЮСШ было предложено увеличить объем тренировочных часов на физические нагрузки аэробной направленности (кросс и плавание) за счет соответственного уменьшения часов на комплекс вспомогательных и специально-подготовительных действий юных гребцов.

Количество тренировочных занятий (3 раза в неделю, 6 часов), их общее количество составляло 72 занятия. Общее количество часов полностью соответствовало традиционной программе ДЮСШ.

В перечень данных упражнений входили: спортивные игры (футбол, баскетбол), гребля в лодке, специальные упражнения, равнопеременный бег или кросс, атлетическая гимнастика, специальные гимнастические упражнения, плавание в бассейне, гребля в лодке (поход).

В процессе тренировочных занятий первого модуля использовались такие методы воспитательной работы, которые были направлены на формирование сознания личности подростка: рассказ, объяснение, разъяснение, этические беседы, внушение, инструктаж, личный пример и т.п.

Ключевые слова:

планирование, тренировочные нагрузки, юные гребцы, начальная подготовка.

Efficiency of using the experimental training load program for young rowers 12-13 years at the stage of the initial training within the framework of the first module.

This article describes the main principles and provisions of the experimental author's program of training sessions for young athletes specializing in rowing academic, during the initial training in the first module, as well as the results of evaluation and effectiveness of its application.

Accordingly, the whole program of training sessions was presented in the form of four modules.

In the first module, the teenagers got acquainted with the material part of the boat, taking it out and putting it on the water, with the peculiarity of landing and disembarking from the boat, learning the strokes and practicing maneuvering.

The main attention was paid to the general physical training of young athletes.

Within the framework of the first module, the young rowers of the experimental group practiced three times a week for two hours.

In comparison with the traditional program, the CYSS was proposed to increase the amount of training hours for physical activity of aerobic orientation (cross and swimming) due to a corresponding reduction in the hours for a set of auxiliary and special preparations for young rowers.

Number of training sessions (3 times a week, 6 hours), their total number was 72 lessons. The total number of hours fully corresponded to the traditional program of the Youth Sports School.

The list of these exercises included: sports games (football, basketball), rowing in the boat, special exercises, equal-alternating running or cross-country, athletic gymnastics, special gymnastic exercises, swimming in the pool, rowing in the boat (trekking).

During the training sessions of the first module, such methods of educational work were used that were aimed at forming the consciousness of the adolescent's personality: story, explanation, explanation, ethical conversations, suggestion, instruction, personal example, etc.

planning, training loads, young rowers, initial training.

Эффективность использования экспериментальной программы

тренировочных нагрузок для юных гребцов 12-13 лет на этапе начатковой подготовки в рамках первого модуля.

У даниї статті описані основні принципи та положення експериментальної авторської програми тренувальних занять для юних спортсменів, що спеціалізуються у веслуванні академічному, на етапі початкової підготовки в рамках першого модуля, а також наведені результати оцінки і ефективності її застосування.

Відповідно вся програма тренувальних занять була представлена у вигляді чотирьох модулів.

У першому модулі відбувалося ознайомлення підлітків з матеріальною частиною човна, винесення її та постановки її на воду, з особливостями посадки і висадки з човна, розучування гребка і відпрацювання маневрування.

Основна увага приділялася на загальну фізичну підготовку юних спортсменів.

В рамках першого модуля юні веслувальники експериментальної групи займалися три рази в тиждень по дві години.

У порівнянні з традиційною програмою ДЮСШ було запропоновано збільшити обсяг тренувальних годин на фізичні навантаження аеробного спрямованості (крос і плавання) за рахунок відповідного зменшення годин на комплекс допоміжних і спеціально-підготовчих дій юних веслярів.

Кількість тренувальних занять (3 рази в тиждень, 6 годин), їх загальна кількість становила 72 заняття. Загальна кількість годин повністю відповідало традиційною програмою ДЮСШ.

У перелік даних вправ входили: спортивні ігри (футбол, баскетбол), веслування в човні, спеціальні вправи, равнопеременное біг або крос, атлетична гімнастика, спеціальні гімнастичні вправи, плавання в басейні, веслування в човні (похід).

У процесі тренувальних занять першого модуля використовувалися такі методи виховної роботи, які були спрямовані на формування свідомості особистості підлітка: розповідь, пояснення, роз'яснення, етичні бесіди, навіювання, інструктаж, особистий приклад і т.п.

планування, тренувальні навантаження, юні веслувальники, початкова підготовка.

Постановка проблеми. Анализ последних исследований и публикаций. В целом, занятия академической греблей решают такие важные социальные задачи как укрепление здоровья, воспитание и подготовка гребцов, повышение уровня спортивного мастерства гребцов, выявление сильнейших экипажей для участия в соревнованиях, решение проблемы воспитания и организации досуга молодежи, включая проблему «улицы», алкоголизма и

наркотиков, поддержание оптимальной физической активности, пропаганда здорового образа жизни путем проведения целого ряда спортивных соревнований и культурно-массовых мероприятий [1 – 4].

Систематические занятия академической греблей способствуют выраженному улучшению морфофункционального состояния развивающегося организма: улучшению обмена веществ, укреплению нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и других физиологических систем организма, а также формированию правильной осанки и развитию практически всех физических качеств [5, 6, 8, 9, 10].

По нашему мнению, наиболее близкой к практическому решению проблемы эффективной организации систематических занятий академической греблей на этапе начальной подготовки является учебная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва по академической гребле [7].

В данной программе определено основное содержание работы с юными гребцами, которая предусматривает решение следующих задач:

- улучшение здоровья и гармоничное развитие основных физиологических систем развивающегося организма;
- общефизическая подготовка и начальное развитие всех специальных физических качеств;
- специальная двигательная подготовка (развитие умений чувствовать и дифференцировать параметры двигательных действий в цикле гребка);
- освоение общеразвивающих и специальных двигательных навыков используемых гребцами-академистами в круглогодичной подготовке;
- развитие у занимающихся заинтересованности и потребности к занятиям академической греблей,
- воспитание дисциплинированности и прилежности;
- участие в соревнованиях по общефизической (ОФП) и специальной физической (СФП) подготовке среди сверстников.

При этом особое внимание обращается на то, что подбор, разделение и чередование упражнений в учебно-тренировочных занятиях зависит от задач, а также от уровня физического развития, пола и возраста занимающихся.

В связи с тем, что наши исследования посвящены вопросу повышения физической и функциональной подготовленности юных гребцов 12-13 лет на этапе начальной подготовки, основное внимание при анализе традиционной программы для ДЮСШ и ОДЮСШ было направлено на изучение особенностей организации систематических занятий академической греблей именно на этом этапе многолетней спортивной подготовки в рамках первого модуля.

Цель исследования. Научно обосновать содержание программы тренировочных занятий спортсменов 12-13 лет, специализирующихся в гребле академической, на этапе начальной подготовки, в рамках первого модуля.

Задачи исследования:

1. На основе анализа научно-методической литературы изучить состояние проблемы повышения эффективности тренировочного процесса гребцов на этапе начальной подготовки.

2. Разработать программу тренировочных занятий для гребцов на этапе начальной подготовки на основе перераспределения объема тренировочных нагрузок в рамках первого модуля.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы; анализ документальных материалов; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Изложение основного материала. С учетом мнения экспертов (ведущие тренера г. Запорожье и Запорожской области по академической гребле) было предложено провести перераспределение учебных часов с акцентом на увеличение объема специальной подготовки на воде и физических нагрузок аэробной направленности (плавание, кросс) за счет соответствующего уменьшения количества часов на специальные физические упражнения, специальные гимнастические упражнения и спортивные игры. Общее количество тренировочных часов в течении года не изменялось.

В соответствии с предложенной структурой учебно-тренировочного цикла нами также был предложен перечень физических упражнений, выполняемых в рамках каждого конкретного модуля (табл. 1).

Таблица 1

Примерное содержание годового учебно-тренировочного цикла занятий по академической гребле для мальчиков 12-13 лет на этапе начальной подготовки

Модули	Количество недель	Количество часов в неделю	Количество занятий в неделю	Общее количество часов
1 модуль (сентябрь-ноябрь)	12	6	3	72

Количество тренировочных занятий (3 раза в неделю, 6 часов), их общее количество составляло 72 часа. Общее количество часов полностью соответствовало традиционной программе ДЮСШ.

В перечень данных упражнений входили: спортивные игры (футбол, баскетбол), гребля в лодке, специальные упражнения, равнопеременный бег или кросс, атлетическая гимнастика, специальные гимнастические упражнения, плавание в бассейне, гребля в лодке (поход).

Таблица 2

Виды физических упражнений для юных гребцов 12-13 лет на этапе начальной подготовки

Средства подготовки и объем нагрузки	1 модуль (сентябрь-ноябрь)		
	09	10	11
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Длительность занятия(часы) и количество в неделю (раз)	2x3	2x3	2x3
Количество тренировочных занятий	12	12	12
Количество тренировочных часов	24	24	24
Комплекс вспомогательных и специально-подготовительных действий, часы	6 (-2)	3 (-1)	2 (-1)
Специальные упражнения (часы)	6	4	6
Специальные гимнастические упражнения, часы	2	2	2
Гребля в лодке(часы)	2	5	-
Гребля в лодке,поход(часы)	1	5	-
Футбол(часы)	2	2	2
Баскетбол, часы	1	-	1
Крос, часы	2 (+2)	1 (+1)	4
Атлетическая гимнастика, часы	-	-	-

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 2</i>			
<i>1</i>	2	3	4
Плавание в бассейне, часы	-	-	4 (+1)
Теоретическая подготовка, часы	2	2	3
Тестирование подготовленности, часы (вне тренировочных занятий)	1	1	1
Общее количество часов в модуле	72		

В рамках данного модуля юные гребцы экспериментальной группы занимались три раза в неделю по 2 часа (6 часов). Сравнительно с традиционной программой ДЮСШ было предложено на 4 часа увеличить объем тренировочных часов на физические нагрузки аэробной направленности (кросс, плавание) за счет соответствующего уменьшения часов на комплекс вспомогательных и специально – подготовительных действий юных гребцов. Других изменений в рамках этого модуля не предвиделось.

И им было предложены следующие виды занятий: специальные упражнения, спортивные игры (футбол), гребля в лодке, равнопеременный бег или кросс (табл. 3).

В процессе тренировочных занятий первого модуля использовались такие методы воспитательной работы, которые были направлены на формирование сознания личности подростка: рассказ, объяснение, разъяснение, этические беседы, внушение, инструктаж, личный пример и т.п.

Таблица 3

Содержание тренировочных занятий в рамках первого модуля экспериментальной программы для юных гребцов на этапе начальной подготовки (сентябрь - ноябрь)

Месяцы	Недели	Содержание тренировочных занятий	Общее время за одну неделю
Сентябрь	1	Материально-техническая подготовка	6 часов
	2	(40 мин.); Специальные упражнения	6 часов
	3	(40 мин.); Футбол (40 мин.)	6 часов
	4	Материально-техническая подготовка	6 часов
Октябрь	1	(40 мин.); Специальные упражнения	6 часов
	2	(30 мин.); Футбол (50 мин.)	6 часов
	3	Материально-техническая подготовка	6 часов
	4	(40 мин.); Специальные упражнения	6 часов
Ноябрь	1	(80 мин).	6 часов
	2	Материально-техническая подготовка	6 часов
	3	(40 мин.); Гребля в лодке (40 мин.); Специальные упражнения (40 мин).	6 часов
	4	Специальные упражнения	6 часов
Общее количество часов в рамках первого модуля			72 часа

Выводы. Особенности предложенной программы было перераспределение объема тренировочных нагрузок с акцентом на повышение объема специальной подготовки на воде и физических упражнений аэробной направленности.

Перспективы дальнейших исследований. Изучение повышения физической и функциональной подготовленности юных гребцов 12-13 лет.

Список літературних джерел:

1. Вільчковський Е.С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку. Львів: ВНТЛ, 1998. 336 с.
2. Вовк В. Вплив найближчого оточення на фізкультурно-спортивну активність учнівської та студентської молоді. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004. №1. С.18-20.
3. Дольник Ю.А. Основные принципы планирования тренировки квалифицированных гребцов на байдарках и каноэ. Программирование тренировки квалифицированных гребцов. Л.: ЛНИИФК, 1987. С.44-63.
4. Дяченко А. Ю. Система вдосконалення спеціальної витривалості кваліфікованих спортсменів в академічному веслуванні: Автореф. дис. ... док. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.01. К., 2005. 37 с.
5. Кропта Р. В. Моделирование функциональной подготовленности гребцов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей Дис. ... канд наук по физ. воспитанию и спорту: (24.00.01). НУФВСУ. Киев, 2004. 188 с.
6. Маліков М.В. Богдановська Н.В., Святий А.В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті. Навчальний посібник (під грифом МОН України). Запоріжжя: ЗНУ, 2006. 199 с.
7. Никитушкин В.Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. М.: Советский спорт, 2005. 232 с.
8. Федоров А. Двигательная активность в структуре здорового стиля жизни подростков. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2009. № 2. С. 103-107. Бібліогр.: с. 107.
9. Харенкова О. И. Кардиологические параметры у высококвалифицированных спортсменов: кумулятивные особенности и оценка текущих изменений (на примере гребли на байдарках и каноэ). Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2008. № 4. С. 23-28. Бібліогр.: с. 28.
10. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта). К.: Олимп. л-ра, 2011. 360 с.

References:

1. Vilchkovsky E. S. Theory and method of physical education of children of preschool age. Lviv: VNTL, 1998. 336 p.
2. Vovk V. Influence of the nearest environment on physical culture and sports activity of student and student youth. Theory and methods of physical education and sport. 2004. №1. Pp. 18-20.
3. Dolnik Yu. A. Basic principles of training planning for skilled rowers on canoes and kayaks. Programming training for qualified rowers. L.: LNIIFK, 1987. Pp.44-63.
4. Diachenko A. Yu. System of improving the special endurance of qualified athletes in academic rowing: Author's abstract. dis ... doc. Sciences of Phys. editions and sports: 24.00.01. K., 2005. 37 p.
5. Kropta R. V. Modeling of the functional readiness of rowers at the stage of maximum realization of individual capabilities. ... Candidate of Science in Physics. upbringing and sports: (24.00.01). NUFVSU. Kiev, 2004. 188 p.
6. Malikov M. V. Bogdanovska N. V., Svytyev A. V. Functional diagnostics in physical education and sports. Educational manual (under the stamp of the Ministry of Education and Science of Ukraine). Zaporozhye: ZNU, 2006. 199 p.
8. Fedorov A. Motor activity in the structure of healthy life style of adolescents. Theory and methodology of physical vichovannya and sport. 2009. № 2. P. 103-107. Bibliogr: pp. 107.
9. O. Kharenkova. Cardiological parameters in highly qualified athletes: cumulative features and assessment of current changes (for example, rowing on canoes and kayaks). Physical education in prevention, treatment and rehabilitation. 2008. № 4. With. 23-28. Bibliography: pp. 28.
10. Shinkaruk O. A. Selection of athletes and the orientation of their training in the process of many years of improvement (on the material of Olympic sports). K.: Olympus. l-ra, 2011. 360 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293804>

Відомості про авторів:

Рімар Ю. І.; orcid.org/0000-0001-6160-7648; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Мотуз С. О.; orcid.org/0000-0002-8058-7395; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Кубатко А. І.; orcid.org/0000-0001-8542-8804; u.rimar.w@gmail.com; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Шехцова К. В.; orcid.org/0000-0002-1604-1566; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РУХОВОЇ ТА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ СТУДЕНТСЬКИХ КОМАНД

Романенко Олександр, Мичковська Лідія, Якушева Юлія

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Анотації:

Стаття присвячена вивченню проблеми контролю рухової та техніко-тактичної діяльності студентської футбольної команди в процесі гри. Рациональна побудова процесу підготовки передбачає його спрямованість на формування оптимальної структури змагальної діяльності, що можливо лише за наявності інформації про фактори, які визначають ефективність ведення змагальної боротьби. *Мета дослідження* – встановити основні параметри рухових і техніко-тактичних дій футболістів студентської команди в процесі змагальної діяльності. У роботі використовувалися наступні *методи дослідження*: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, педагогічне спостереження, хронометрування, відеозйомка змагальної діяльності, методи математичної статистики. *Результати*. Хронометрування та педагогічне спостереження за змагальною діяльністю студентської команди дали змогу встановити, що рухову діяльність футболіста складають повільні пробіжки, прискорення на різних дистанціях, ривки, стрибки та боротьба за м'яч. За гру футболіст у середньому пробігав відстань 7 – 11 км. У процесі гри чергуються активні та пасивні фази. Загальний чистий час гри (активні фази) складає 60 – 69 хв. До основних рухових форм з м'ячем у футболі відносяться удари, зупинки, ведення, обведення, передачі, вкидання м'яча з-за бокової лінії, техніка гри воротаря. *Висновки*. Гравці студентської футбольної команди володіють індивідуальною техніко-тактичною майстерністю, яка дозволяє їм у процесі змагальної боротьби ефективно виконувати ведення м'яча, обведення, перехоплення та відбори. Разом з тим, у тренувальному процесі необхідно більше часу відводити на вдосконалення групових і командних взаємодій для підвищення результативності передач м'яча на різні дистанції й ударів по воротам, про що свідчить значна частка браку при їх виконанні.

Ключові слова:

контроль, рухова активність, показники змагальної діяльності, футболісти

Investigation of the peculiarities of the motor and technical and tactical activity of football players of student teams.

The problem of the pedagogical control of competitive activity of student teams' football players was investigated. Rational construction of the preparation process should be orientated to the formation of the optimal structure of competitive activity. It is possible only if there is information about the factors that determine the effectiveness of the competitive process. The purpose of the research is to establish the basic parameters of the motor and technical and tactical actions of the student football team during the competitive activity. The following research methods were used: theoretical analysis of special literature, timekeeping, pedagogical observation, video shooting of competing activities, methods of mathematical statistics. We carried out video shooting, pedagogical observation and timekeeping during the competitive activities of the student football team to determine the basic parameters of the motor activity and technical and tactical actions of the players in the game. Results. Timekeeping and pedagogical observation showed that the movement activity of football player consists of slow jogs, accelerations at different distances, spurts, jumps and fighting for the ball. Player ran a distance of an average 7 – 11 km during the game. Active and passive phases alternate during the game. The total play time (active phase) is 60 – 69 min. Passes, dribbling, dribble round an opponent, interceptions, tackles, goalkeeper techniques and shots are the main movement forms with ball. Conclusions. Individual technical and tactical skills of student football teams' players allow them for effectiveness dribbling, dribble round an opponent, interceptions and tackles during competitive activity. Many mistakes when performing long passes and shots at goal proves the need to improve group and team interactions during the training process.

control, movement activity, indicators of competitive activity, football players

Исследование особенностей двигательной и технико-тактической деятельности футболистов студенческих команд.

Статья посвящена изучению проблемы контроля двигательной и технико-тактической деятельности студенческой футбольной команды в процессе игры. Рациональное построение процесса подготовки предусматривает его направленность на формирование оптимальной структуры соревновательной деятельности, что возможно лишь при наличии информации о факторах, которые определяют эффективность ведения соревновательной борьбы. Цель исследования – установить основные параметры двигательных и технико-тактических действий футболистов студенческой команды в процессе соревновательной деятельности. Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы, педагогическое наблюдение, хронометрирование, видеосъемка соревновательной деятельности, методы математической статистики. Результаты. Хронометрирование и педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью студенческой команды позволили установить, что двигательная деятельность футболиста составляют медленные пробежки, ускорения на разных дистанциях, рывки, прыжки и борьба за мяч. За игру футболист в среднем пробежал расстояние 7 – 11 км. В процессе игры чередуются активные и пассивные фазы. Общее чистое время игры (активные фазы) составляет 60 – 69 мин. К основным двигательным формам с мячом в футболе относятся удары, остановки, ведение, обводки, передачи, вбрасывание мяча из-за боковой линии, техника игры вратаря. Выводы. Игроки студенческой футбольной команды обладают индивидуальным технико-тактическим мастерством, которое позволяет им в процессе соревновательной борьбы эффективно выполнять ведение мяча, обводки, перехваты и отборы. Вместе с тем, в тренировочном процессе необходимо больше времени уделять совершенствованию групповых и командных взаимодействий для повышения результативности передач мяча на разные дистанции и ударов по воротам, о чем свидетельствует значительная доля брака при их исполнении.

контроль, двигательная активность, показатели соревновательной деятельности, футболисты

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Футбол як один із самих престижних видів спорту в світі приваблює в ДЮСШ, СДЮШОР, спортивні секції шкіл, технікумів, вишив велику кількість талановитих дітей, підлітків, юнаків і дівчат [2, 7, 12 та ін.]. Займаючись з ними протягом багатьох років, тренерам, за деяким виключенням, не вдається підготувати футболістів високого класу. В числі багатьох причин ситуації, яка

склалася, не останнє місце займає недостатнє наукове обґрунтування процесу тренувальної та змагальної діяльності.

Відомо, що успішність підготовки спортивної команди в сучасних умовах залежить від ефективності методів організації, управління та контролю, використання сучасних технологій у тренувальному процесі [1, 8, 10, 13 та ін.]. Рациональна побудова процесу підготовки передбачає його спрямованість на формування оптимальної структури змагальної діяльності, що можливо лише за наявності інформації про фактори, які визначають ефективність ведення змагальної боротьби. Це положення відображає принцип єдності та взаємозв'язку структури змагальної діяльності та структури підготовленості [8]. Отже, вивчення структури змагальної діяльності спортсменів різної кваліфікації є актуальною проблемою, аналіз якої дозволить визначити ефективні напрямки вдосконалення тренувального процесу.

Питанням контролю змагальної діяльності спортсменів командних ігрових видів спорту присвячені праці багатьох фахівців [3, 9, 11, 14, 15 та ін.]. Разом з тим, знання, накопичені в сфері керування та контролю змагальної діяльності, не можна визнати вичерпними. Зокрема, залишаються дискусійними питання контролю рухової та техніко-тактичної діяльності студентських футбольних команд, тренувальний процес яких пов'язаний з навчанням у закладі вищої освіти.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання та ЛФК Вінницького національного медичного університету імені Миколи Пирогова.

Мета дослідження – встановити основні параметри рухових і техніко-тактичних дій футболістів студентської команди в процесі змагальної діяльності.

Методи й організація досліджень. У роботі використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, педагогічне спостереження, хронометрування, відеозйомка змагальної діяльності, методи математичної статистики.

З метою отримання інформативних даних, упродовж сезону 2016 – 2017 рр. ми здійснювали відеозйомку, педагогічне спостереження та хронометрування змагальної діяльності студентської футбольної команди Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова в процесі офіційних ігор у рамках чемпіонату міста й області, ігор обласної універсиади. Це дало змогу визначити основні параметри рухової активності гравців, а також обсяг техніко-тактичних дій у процесі гри.

Результати дослідження та їх обговорення. Ефективність процесу підготовки спортсмена в сучасних умовах багато в чому обумовлена використанням засобів і методів комплексного контролю як інструменту управління, що дозволяє здійснювати зворотні зв'язки між тренером і спортсменом і на цій основі підвищувати рівень управлінських рішень при підготовці спортсменів різної кваліфікації. Контроль тренувальних і змагальних навантажень є основною ланкою у складному та багатогранному ланцюзі управління підготовкою спортсменів [4, 7, 8 та ін.].

Футбол відноситься до видів спорту, в яких велика частина діяльності гравців здійснюється у вигляді бігового навантаження, яке характеризується різними швидкостями його виконання. Біг футболіста складається з різних форм переміщень (пробіжок, прискорень, ривків зі зміною напрямку) [5].

Хронометрування та педагогічне спостереження за змагальною діяльністю студентської команди дали змогу встановити, що рухову діяльність футболіста складають повільні пробіжки (виконувалися протягом гри в середньому 215 – 384 рази, а відстань, яку долав гравець цим способом становила 4600 – 6900 м), прискорення на різних дистанціях (38 – 65 разів із сумарною відстанню 900 – 2200 м), ривки (42 – 71 раз відстанню 800 – 1600 м),

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

стрибки і боротьба за м'яч (14 – 46 разів). У цілому, за гру футболіст у середньому пробігав відстань 7 – 11 км, з яких швидкісна робота складала 2 – 3 км.

У процесі гри чергуються активні й пасивні фази. Найбільшу частку (44,5 %) становлять активні фази тривалістю до 30 с. Ігрові відрізки тривалістю від 30 до 60 с складають 37,1 % від загального часу активних фаз, а тривалістю понад 60 с – 18,4 %. Загальний чистий час гри (активні фази) складає 60 – 69 хв.

Загальна частка пасивних фаз складає 28,5 – 33,6 % від ігрового часу. Кількість пасивних фаз в середньому за гру складає 81 – 132, з яких 36 – 62 рази йде на вкидання м'яча, 14 – 21 пауз припадає на удари від воріт, 24 – 37 пауз – на виконання штрафних ударів, 7 – 12 разів складають паузи при виконанні кутових ударів.

Основним фізіологічним показником змагальної діяльності є частота серцевих скорочень, яка під час гри коливається в досить широких межах – від 130 до 200 уд/хв. Таким чином, гравцям студентських команд необхідно тренувальний процес планувати зі спрямованістю на розвиток спеціальної витривалості та підвищення фізичної працездатності, що дозволяє підтримувати на високому рівні рухову діяльність і надійність виконання оборонних і наступальних техніко-тактичних дій.

Дуже важливими руховими формами, що застосовуються футболістами в процесі гри є дії з м'ячем. До основних рухових форм з м'ячем у футболі відносяться удари, зупинки, ведення, обведення, передачі, вкидання м'яча з-за бокової лінії, техніка гри воротаря [2, 4, 6 та ін.].

Знання особливостей виду спорту відіграє значну роль для підвищення ефективності процесу підготовки в умовах закладів вищої освіти. Знання структури та змісту техніко-тактичної діяльності студентських команд дозволить виявити кількісні та якісні відмінності від команд високої кваліфікації та внести відповідні корективи в тренувальний процес для досягнення високих спортивних результатів.

Відповідно до рекомендацій фахівців [6], аналіз та оцінку ігрової підготовленості футболістів доцільно проводити, використовуючи такі показники:

- кількість та ефективність виконання коротких, середніх і довгих передач м'яча;
- кількість та ефективність ведень м'яча;
- кількість та ефективність реалізації обведень суперника;
- кількість та ефективність реалізації перехоплень;
- кількість та ефективність виконання відборів м'яча;
- кількість та ефективність реалізації ударів по воротам.

Ці показники реєструвалися протягом першого кола змагань і відображені в табл. 1. Аналіз командної структури техніко-тактичної діяльності виявив, що гравці студентської команди, в порівнянні з кваліфікованими спортсменами [4, 6 та ін.], поступаються в кількісних і якісних показниках виконання передач.

Таблиця 1

Показники техніко-тактичних дій у процесі змагальної діяльності футболістів студентської команди

Показники техніко-тактичних дій		Результат
Передачі м'яча	короткі, кількість/брак	77,2±3,33/16,4±1,29 %
	середні, кількість/брак	163,5±4,12/33,8±1,03 %
	довгі, кількість/брак	65,1±3,72/56,4±1,89 %
Ведення, кількість/брак		51,9±2,81/6,4±0,94 %
Обведення, кількість/брак		49,3±2,15/35,1±1,84 %
Перехоплення, кількість/брак		107,8±5,26/48,6±2,68 %

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>	
Відбори, кількість/брак	24,9±1,68/19,5±1,21 %
Удари, кількість/брак	14,3±1,15/64,2±1,99 %

Зокрема, студенти менше використовують короткі передачі (в середньому 77,2±3,33 рази за гру) й навпаки, частіше, середні та довгі (163,5±4,12 і 65,1±3,72 рази відповідно), що, у зв'язку з недостатньо високим рівнем техніко-тактичної майстерності та групових і командних взаємодій, відображається на їх якості та, відповідно, збільшенні браку (від 16,4±1,29 % для коротких передач до 56,4±1,89 % для довгих).

Разом з тим, індивідуальний рівень техніко-тактичної майстерності студентів дозволяє їм частіше та якісно виконувати ведення м'яча (51,9±2,81 рази з браком 6,4±0,94 %), обведення (49,3±2,15 рази з браком 35,1±1,84 %), перехоплення (107,8±5,26 рази з браком 48,6±2,68 %) та відбори (24,9±1,68 рази з браком 19,5±1,21 %).

Недостатній рівень командних і групових взаємодій студентської команди є наслідком меншої кількості ударів по воротах (14,3±1,15 рази) та великим браком при їх виконанні (64,2±1,99 %).

Висновки.

1. Встановлено, що контроль змагальної діяльності може відбуватися за рахунок педагогічного спостереження та хронометрування рухової діяльності та відеозйомки техніко-тактичних дій футболістів. За допомогою педагогічного контролю визначається часова структура гри (частка активних і пасивних фаз), ресструється фізіологічне навантаження (за допомогою виміру частоти серцевих скорочень), встановлюються кількісні та просторові характеристики переміщень, структура техніко-тактичних дій.

2. У результаті аналізу структури техніко-тактичної діяльності футболістів визначено основні рухові форми з м'ячем, до яких відносяться передачі, ведення, обведення, перехоплення, відбори й удари по воротах, обсяг та ефективність їх використання гравцями студентської команди в процесі гри.

3. Доведено, що гравці студентської футбольної команди володіють індивідуальною техніко-тактичною майстерністю, яка дозволяє їм у процесі змагальної боротьби ефективно виконувати ведення м'яча, обведення, перехоплення та відбори. Разом з тим, у тренувальному процесі необхідно більше часу відводити на вдосконалення групових і командних взаємодій для підвищення результативності виконання передач м'яча на різні дистанції й удари по воротах.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у визначенні структури та змісту рухової активності та техніко-тактичної діяльності в процесі змагальної боротьби футболістів різних амплуа та кваліфікації.

Список літературних джерел:

References:

1. Дорошенко Э. Ю. Технология совершенствования технико-тактической подготовленности квалифицированных футболистов в микроциклах соревновательного периода. Физическое воспитание студентов. 2012. № 4. С. 47-54.
2. Дулібський А. В., Фалес Й. Г. Техніко-тактична підготовка юних футболістів. Київ: ФФУ, 2001. 59 с.
3. Костюкевич В. М. Тактические модели соревновательной деятельности в футболе. Наука в олимпийском спорте. 2017. № 3. С. 40 – 50.
4. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки: монография. 2-е изд. К.: КНТ, 2016. 683 с.

1. Doroshenko E. Yu. Technology for improving the technical and tactical preparedness of qualified players in the microcycles of the competitive period. Physical education of students. 2012. No. 4. pp. 47-54.
2. Dulibskyi A. V., Phales J. G. Technical and tactical training of young footballers. Kyiv: FFU, 2001. 59 p.
3. Kostiukevych V. M. Tactical models of competitive activity in football. Science in the Olympic sport. 2017. No 3. pp. 40 - 50.
4. Kostiukevych V. M. Management of the training process of players in the annual cycle of preparation: monograph. 2nd ed. K.: CST, 2016. 683 p.
5. Kuznetsov A. A. Football. Handbook of children's coach. II stage (11 - 12 years). Moscow: Olimpia, The Man, 2008. 208 p.

5. Кузнецов А.А. Футбол. Настольная книга детского тренера. II этап (11 – 12 лет). М.: Олимпия, Человек, 2008. 208 с.

6. Максименко І. Г. Дослідження параметрів змагальної діяльності футболістів і футболісток різної кваліфікації та їх порівнювальний аналіз. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2006. № 12. С. 112 – 115.

7. Николаенко В. В. Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства. Монография. К.: Саммит-книга, 2014. 336 с.

8. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп, лит., 2013. 624 с.

9. Стасюк І. І. Контроль змагальної діяльності гравців у футзалі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2009. Вип. 8, том 2. С. 137 – 142.

10. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія; за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. 218 с.

11. Щепотіна Н. Ю. Модельні характеристики змагальної діяльності волейболісток різної кваліфікації. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015. № 2. С. 80–85.

12. Benezet J. M., Hasler H. Youth Football. Bernech, Switzerland. 2015. 256 p.

13. Kostiukevich V. M., Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. Physical education of students. 2017. 21(6). P. 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

14. Mitova O., Sidorenko V. Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2015. Vol. 3 (47). PP. 62-64. <https://doi.org/10.15391/snsv.2015-3.011>.

15. Strelnykova Ye., Liakhova T. Efficiency of actions of the setter in competitions of students' women's volleyball teams of the Kharkiv region. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2017. Vol. 1 (57). pp. 73-77. <https://doi.org/10.15391/snsv.2017-1.016>.

6. Maksimenko I. G. Investigation of parameters of competitive activity of footballers and football players of different qualifications and their comparative analysis. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2006. No. 12. pp. 112 - 115.

7. Nikolaenko V. V. The rational system of long-term training of football players to achieve higher sportsmanship: Monograph. K.: Summit-book, 2014. 336 p.

8. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. K.: Olymp. lit., 2013. 624 p.

9. Stasiuk I. I. Control of competitor activity of players in futsal. Physical culture, sports and health of the nation. 2009. 8, volume 2. P. 137 - 142.

10. Theoretical and methodological basics of control in physical education and sports: monograph; per community Ed. by V. M. Kostiukevych. Vinnytsia: LLC "Glider", 2017. 218p.

11. Shchepotina N. Yu. Model characteristics of competing volleyball players of different qualifications. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2015. № 2. pp. 80-85.

12. Benezet J. M., Hasler H. Youth Football. Bernech, Switzerland. 2015. 256 p.

13. Kostiukevich V. M., Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. Physical education of students. 2017. 21(6). P. 262-269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

14. Mitova O., Sidorenko V. Control and analysis of dynamics of technical and tactical actions in defence during the game in basketball players of superleague team. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2015. Vol. 3 (47). PP. 62-64. <https://doi.org/10.15391/snsv.2015-3.011>.

15. Strelnykova Ye., Liakhova T. Efficiency of actions of the setter in competitions of students' women's volleyball teams of the Kharkiv region. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2017. Vol. 1 (57). pp. 73-77. <https://doi.org/10.15391/snsv.2017-1.016>.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293821>

Відомості про авторів:

Якушева Ю. І.; orcid.org/0000-0001-8678-6128; yuliayakyweva@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Романенко О. І.; orcid.org/0000-0001-8183-6034; aleksandrromanenko26@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Мичковська Л. І.; orcid.org/0000-0003-0108-3963; michkovskalidia@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

ВПЛИВ КОМПОНЕНТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РЕЗУЛЬТАТ У СПРИНТЕРСЬКОМУ ПЛАВАННІ

Сіренко Романа, Можаровська Світлана, Щепанський Юрій

Львівський національний університет імені Івана Франка

Анотації:

Стаття присвячена аналізу змагальної діяльності спортсменів-плавців у спринті. У результаті проведеного дослідження визначено залежність спортивного результату від окремих складових змагальної діяльності на дистанції 50 м вільним стилем, з'ясовано варіативність показників змагальної діяльності у плавців різної кваліфікації, проаналізовано внутрішньо системні взаємозв'язки показників змагальної діяльності між собою та результатом дистанції.

За допомогою теоретичного аналізу і узагальнення даних науково-методичної літератури з'ясовано недостатність вивчення структури змагальної діяльності плавців-спринтерів, спортивної кваліфікації КМС та I розряду. Більшість робіт присвячена аналізу змагальної діяльності висококваліфікованих плавців світового класу, або вивченню компонентів змагальної діяльності плавців, які спеціалізуються в плаванні на середні та стаєрські дистанції.

Дослідженнями встановлено, що резерв підвищення швидкості подолання дистанції 50 м вільним стилем у плавців лежить у покращенні їхніх функціональних компонентів. До таких компонентів відноситься швидкість на відрізках дистанції: 10–25 м, 25–40 м і на фінішному 10-метровому відрізку.

Застосування двофакторного дисперсійного аналізу дало змогу визначити залежність результату на дистанції 50 м вільним стилем від кваліфікації та статі спортсменів. Дослідженнями встановлено, що на результат у спринті більший вплив має стать плавців, ніж їхня кваліфікація. Ця закономірність діє на усіх відрізках дистанції, крім швидкості реакції на стартовий сигнал, де кваліфікація спортсмена значно більше впливає на кінцевий результат.

Influence of components of competitive activity on the result in a swimming sprint.

The article is devoted to the analysis of the competitive activity of swimmers in sprint. As a result of the research, the dependence of the sport result on the components of the competitive activity on the distance 50m freestyle was determined and the variability of indicators of the competitive activity of swimmers of different qualifications was found out. The relationship between the indicators of competitive activity among themselves and the result of the distance were analyzed.

With the help of theoretical analysis and generalization of the data of scientific and methodological literature, it was found lack of study of the structure of competitive activity of swimmers-sprinters, sports qualification of the KMS and I category. Most of the work is devoted to the analysis of the competitive activity of highly skilled world-class swimmers, or to the study of the components of the competitive activities of swimmers who specialize in swimming on average and stalling distances.

The research has found that the reserve for increasing the speed of overcoming the distance of 50 m free style swimmers lies in improving their functional components. These components include the speed on the segments of the distance: 10-25 m, 25-40 m and the finishing 10-meter segment.

The use of two-factor dispersion analysis allowed to determine the dependence of the result on the distance of 50 m free style from the qualifications and sex of athletes. The research has established that the effect on the results of the sprinting of bolsheits should be swimmers than their qualification. This pattern acts on all segments of the distance, except for the speed of reaction to the starting signal, where the qualification of the athlete significantly affects the final result.

Влияние компонентов соревновательной деятельности на результат спринтерского плавания.

Статья посвящена анализу соревновательной деятельности спортсменов-пловцов в спринте. В результате проведенного исследования определена зависимость спортивного результата от отдельных составляющих соревновательной деятельности на дистанции 50 м вольным стилем, выяснено вариативность показателей соревновательной деятельности у пловцов различной квалификации, проанализированы внутренне системные взаимосвязи показателей соревновательной деятельности между собой и результатом дистанции.

С помощью теоретического анализа и обобщения данных научно-методической литературы выяснено недостаточность изучения структуры соревновательной деятельности пловцов-спринтеров, имеющих спортивную квалификацию КМС и I разряд. Большинство работ посвящено анализу соревновательной деятельности высококвалифицированных пловцов мирового класса, или изучению компонентов соревновательной деятельности пловцов, специализирующихся в плавании на средние и стайерские дистанции.

Исследованиями установлено, что резерв повышения скорости преодоления дистанции 50 м вольным стилем у пловцов лежит в улучшении их функциональных компонентов. К таким компонентам относится скорость на отрезках дистанции: 10-25 м, 25-40 м и на финишном 10-метровом отрезке.

Применение двухфакторного дисперсионного анализа позволило определить зависимость результата на дистанции 50 м вольным стилем от квалификации и пола спортсменов. Исследованиями установлено, что на результат в спринте большее влияние имеет пол пловцов, чем их квалификация. Эта закономірность действует на всех отрезках дистанции, кроме скорости реакции на стартовый сигнал, где квалификация спортсмена значительно больше влияет на конечный результат.

Ключові слова:

спринт, плавці, спортивна кваліфікація, взаємозв'язки, вільний стиль.

sprint, swimmers, sports skills, interconnections, freestyle.

спринт, пловці, спортивна кваліфікація, взаємозв'язки, вільний стиль.

Постановка проблеми. Сучасна світова практика та наукові дослідження переконливо свідчать про те, що найвищі досягнення в плаванні доступні лише особливо обдарованим спортсменам, які володіють рідкісними морфологічними властивостями, високим рівнем фізичних і психічних здібностей, а також технічною й тактичною майстерністю [6, 9, 10].

Спортивні змагання в плаванні є тим головним елементом, який визначає всю систему підготовки спортсменів. У змагальній діяльності відбувається максимальна реалізація можливостей плавців, співставлення рівня їхньої підготовленості, досягнення найвищих результатів, перемог, встановлення рекордів [11].

Змагальна діяльність плавців виключно інтенсивна й урізноманітна значною кількістю тренувальних вправ на суші та в воді, виконаних із застосуванням змагального методу. У зв'язку з цим, змагання – це потужний засіб стимуляції адаптаційних реакцій плавців і підвищення їхньої інтегральної підготовки, яка об'єднує весь комплекс техніко-тактичних, фізичних і психологічних здібностей в єдину систему, спрямовану на досягнення найвищих результатів [8, 9].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. З року в рік вивчається структура спортивного тренування (Макаренко Л.П., 1992) [5], удосконалюється методика розвитку сили, витривалості та швидкісних можливостей плавця (Клешнев В.В., 2005) [4]; широке застосування знаходять науково обґрунтовані методи планування й управління тренувальним процесом (Гордон С.М., 1989; Саносян Х.А., 2009; Сало Д., 2015) [3, 6, 7]. Розвивається й удосконалюється техніка спортивних способів плавання (Войцеховський С.М., 1984; Сахновський К.П., 2001; Ганчар І.Л., 2006) [1, 2, 8].

Як зазначають дослідники [8, 9, 11] на кінцевий результат висококваліфікованих спринтерів впливають різні компоненти змагальної діяльності: швидкісно-силові, координаційні здібності та функціональні можливості.

Однак, проблема ефективності змагальної діяльності плавців-спринтерів спортивної кваліфікації рівня КМС та I розряду недостатньо висвітлена в науковій і методичній літературі, що підкреслює актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження – визначення впливу компонентів змагальної діяльності на результат спринтерської дистанції 50 м вільним стилем.

Завдання дослідження:

1. Визначити залежність спортивного результату від окремих складових змагальної діяльності на дистанції 50 м вільним стилем;
2. Визначити розбіжності в складових змагальної діяльності у плавців різної кваліфікації та статі;
3. Визначити взаємозв'язок між компонентами змагальної діяльності.

Організація дослідження. У дослідженні брали участь студенти I–III курсів ЛНУ імені Івана Франка та ЛНМУ імені Данила Галицького, загалом 24 особи, із них – 12 дівчат та 12 хлопців. Спортивна кваліфікація – КМС (6 дівчат та 6 хлопців), I розряд (6 дівчат та 6 хлопців). Вік спортсменів $19,0 \pm 0,3$ роки.

Дослідження проводились під час змагань у спринті, програмою яких було передбачено додання кожним учасником дистанцій 50 м вільним стилем (в/ст). Змагання відбувались у травні 2017 року у басейні СКА м. Львова (50 метрів, 8 доріжок).

Результати дослідження. Роль різних компонентів змагальної діяльності на досягнення результату неоднакова: 20% швидкісно-силові і координаційні компоненти (час реакції і швидкість на стартовому відрізку 0–10 м) і 80% функціональні компоненти (30% швидкість на відрізку 10–25 м; 32% на 25–40 м і 18% на 40–50 м) [9].

Нами здійснювався хронометраж відрізків змагальної дистанції 50 метрів вільним стилем. Фіксувався результат подолання окремих відрізків дистанції:

- реакція на старт;
- швидкість на стартовому відрізку (0–10 м);
- швидкість на відрізку (10–25 м);
- швидкість на відрізку (25–40 м);
- швидкість на відрізку (40–50 м).

У таблиці 1 зображено показники часу подолання відрізків дистанції 50 м спортсменами різної кваліфікації. Водночас, на рис.1 зображено швидкість на цих самих відрізках, що дозволяє простежити динаміку додання дистанції.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У дівчат (незалежно від спортивної кваліфікації) спостерігається різке зниження дистанційної швидкості уже на першому відрізку дистанції (10–25 м) і поступове її зниження до відрізка 25–40 м. Проте дівчата зуміли протримати швидкість на цьому відрізку аж до фінішу.

Таблиця 1

Показники часу подолання відрізків дистанції 50 м вільним стилем ($X \pm S$)

Стать, розряд	Час реакції на старті, мс	Час 0-10 м, с	Час 10-25 м, с	Час 25-40 м, с	Час 40-50 м, с	Результат дистанції
Дівчата, КМС	0,89±0,05	4,31±0,12	8,43±0,18	9,32±0,07	6,21±0,13	28,27±0,42
Дівчата, I р-д	0,90±0,02	4,39±0,03	8,71±0,10	9,61±0,10*	6,33±0,07	29,04±0,26*
Хлопці, КМС	0,84±0,04	3,93±0,11*	7,31±0,05	7,90±0,07	5,59±0,11	24,73±0,30*
Хлопці, I р-д	0,85±0,04	4,20±0,08	7,77±0,10*	8,63±0,12*	5,80±0,22	26,39±0,48

Як видно з табл. 1 найбільшу різницю у показниках часу додання відрізків дистанції між спортсменами різної кваліфікації у хлопців, ми спостерігали у середині дистанції – на відрізках 10–25 м (7,31±0,05 с у КМС та 7,77±0,10 с у I розряду) та на другому відрізку дистанції 25–40 м, а саме 7,90±0,07 с і 8,63±0,12 с, відповідно. Розбіжності між результатами достовірні.

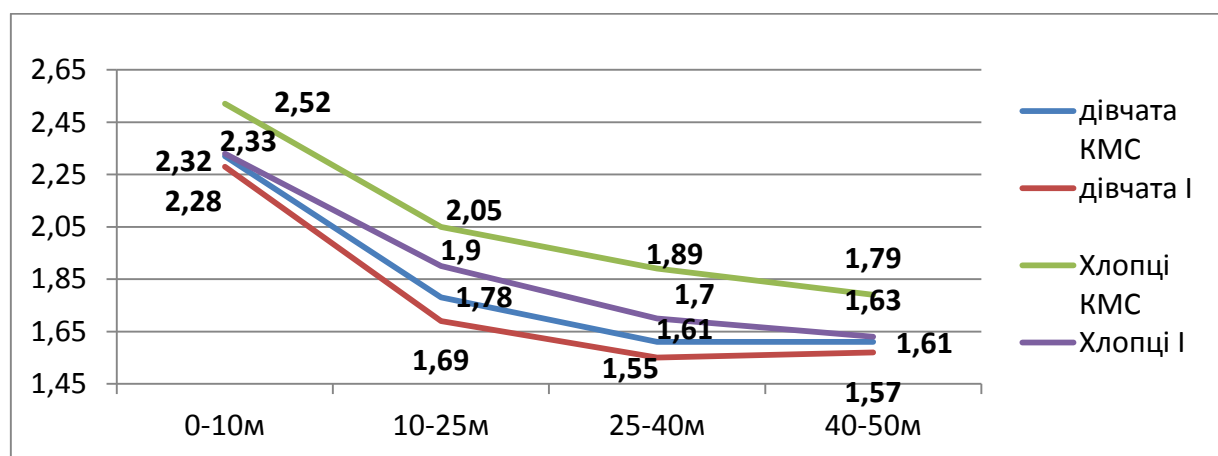


Рис. 1. Швидкість подолання відрізків дистанції 50 м вільним стилем (м/с)

У хлопців спостерігалось менш виражене зниження швидкості на відрізку 10–25 м. Швидкість знизилась на 0,4–0,5 м/с, порівняно з дівчатами 0,6 м/с (див. рис. 1). На нашу думку, це свідчить про кращу функціональну готовність хлопців, а саме більшу ємність та потужність креатинфосфатного механізму енергозабезпечення анаеробної роботи. На наступному відрізку дистанції (25–40 м), де робота виконується завдяки переважно потужності гліколітичного механізму енергозабезпечення, меншу втрату швидкості спостерігаємо у дівчат 0,14–0,15 м/с, на відміну від 0,2 м/с у хлопців.

Аналіз різних компонентів змагальної діяльності плавців-спринтерів, які спеціалізуються на дистанції 50 м вільним стилем, дає підстави стверджувати, що резерв підвищення швидкості подолання цієї дистанції у I-розрядників та КМС лежить у покращенні їхніх функціональних компонентів. До таких компонентів варто віднести швидкість подолання таких відрізків дистанції: 10–25 м, 25–40 м і фінішного 10-метрового відрізка.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Для подальшого аналізу результатів дослідження нами був застосований двофакторний дисперсійний аналіз, де за фактором А розглядали кваліфікацію спортсменів, а за фактором В – стать (див. рис. 2).

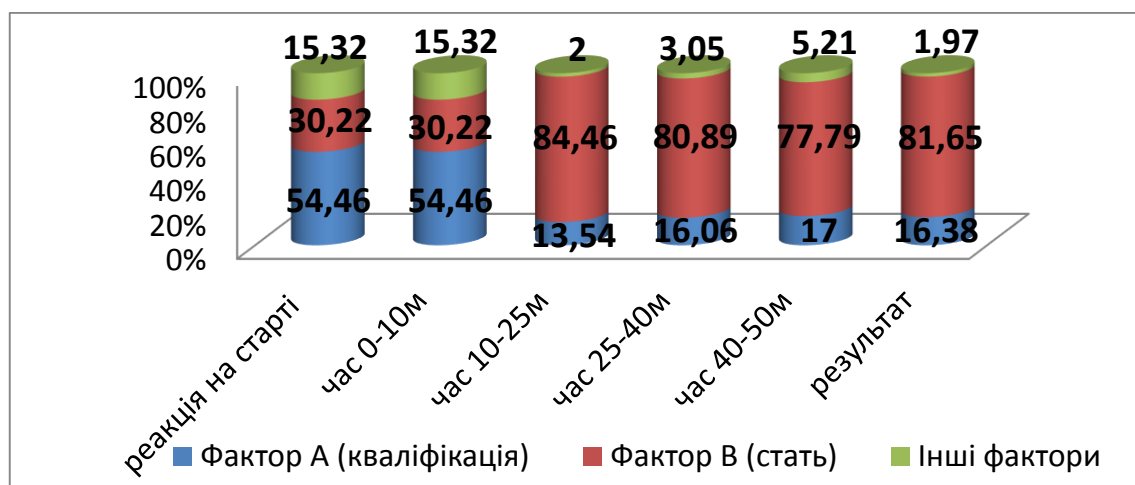


Рис. 2. Залежність часу подолання відрізків дистанції від кваліфікації і статі спортсменів та інших факторів

Нами було також визначено внутрішньосистемні взаємозв'язки між компонентами змагальної діяльності. На результат у спринтерській дистанції 50 м вільним стилем у дівчат різної кваліфікації впливають різні компоненти змагальної діяльності.

Аналіз показує, що частка впливу фактору В, тобто статі плавців, на результат, є значно вищою, ніж частка впливу фактору А – кваліфікації спортсменів. Ця закономірність діє на усіх відрізках дистанції, окрім швидкості реакції на стартовий сигнал, та відрізуку 0–10 м, де частка впливу кваліфікації спортсмена є суттєвішою (54,46 %).

Оскільки на час реакції на старті і на час долання стартового відрізуку (0–10 м) мають найбільшу частку впливу інші, не враховані нами фактори (по 15,32 %) – резерв покращення результату на 50 м вільним стилем у спортсменів є у вдосконаленні техніки виконання старту. А саме, в оптимальному виборі його різновиду, в оптимізації кута входу у воду та перших підводних плавальних рухів. На наступних відрізках дистанції частку впливу інших факторів є такою: на відрізуку 10–25 м – 2 %, на відрізуку 25–40 м – 3,05 %, на відрізуку 40–50 м – близько 5 % і на результат дистанції – дещо менше 2 %. Отже, техніка плавання, яку ми можемо співставити з іншими факторами, незначно впливає на час долання відрізків дистанції, а резерв покращення швидкості необхідно шукати у покращенні функціональних показників, зокрема анаеробного механізму енергозабезпечення.

Як видно з табл. 2, час реакції на старті у дівчат (КМС) має сильний зв'язок з часом подолання середини дистанції (2 і 3 відрізки) і результатом дистанції. Дещо менший вплив спостерігався на стартовий відрізок і на фінішування.

Таблиця 2

Взаємозв'язок компонентів змагальної діяльності у дівчат (КМС)

	Час реакції, с	Час 0-10 м, с	Час 10-25 м, с	Час 25-40 м, с	Час 40-50 м, с	Результат дистанції
Час реакції, с		0,63	0,77	0,72	0,65	0,85
0-10 м, с			0,94	0,16	0,52	0,90
10-25 м, с				0,28	0,45	0,91
25-40 м, с					0,64	0,54
40-50 м, с						0,78

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Час стартового відрізка (0–10 м) має дуже сильний взаємозв'язок з наступним відрізком (10–25 м) $r=0,94$ і дуже сильно впливає на результат дистанції $r=0,90$.

Час подолання відрізка 10–25 м у дівчат (КМС) мав вплив лише на результат дистанції, відрізок 25–40 м мав значний вплив на фінішування і дещо менший на результат. Також не надто сильно час на фінішному відрізку впливає на результат.

Отже, у дівчат, які мають кваліфікацію КМС на результат дистанції найбільший вплив має час пропливання відрізків першої половини дистанції і швидкість стартової реакції.

У дівчат-першорозрядниць (табл. 3) спостерігалась інакша картина взаємозв'язків компонентів змагальної діяльності між собою. Час реакції на старті мав зв'язок помірної сили лише зі стартовим відрізком (0 – 10 м). Сильний і дуже сильний взаємозв'язки $r \geq 0,89$ спостерігались між часом подолання відрізків 10–25 м, 25–40 м і фінішуванням та результатом на дистанції 50 м вільним стилем.

Це дає підстави зробити припущення, що на результат у спринтерській дистанції 50 м вільним стилем у дівчат різної кваліфікації впливають різні компоненти змагальної діяльності. Так, у більш дівчат вищої спортивної кваліфікації на результат має більший вплив проходження першої половини дистанції, а у дівчат-першорозрядниць – другої половини.

Таблиця 3

Взаємозв'язок компонентів змагальної діяльності у дівчат (I розряд)

	Час реакції, с	Час 0-10 м, с	Час 10-25 м, с	Час 25-40 м, с	Час 0-50 м, с	Результат дистанції
Час реакції, с		0,47	0,23	0,01	0,11	0,18
0-10 м, с			0,72	0,29	0,59	0,66
10-25 м, с				0,67	0,77	0,91
25-40 м, с					0,91	0,89
40-50 м, с						0,96

На результат у спринті у хлопців різної кваліфікації впливають практично всі компоненти змагальної діяльності. У хлопців (КМС) менше має вплив час реакції на старті та фінішування, однак важливим є проходження середини дистанції.

У першорозрядників спостерігаємо подібну тенденцію, але частка впливу фінішного відрізка зростає. Також варто зазначити сильний вплив взаємозв'язку часу додання першої половини дистанції з відрізком 25–40 м, де відбувається найбільший вплив втому на організм спортсмена.

Результати взаємозв'язків показників змагальної діяльності у хлопців наведено у табл. 4 і 5.

Таблиця 4

Взаємозв'язок компонентів змагальної діяльності у хлопців (КМС)

	Час реакції, с	Час 0-10 м, с	Час 10-25 м, с	Час 25-40 м, с	Час 40-50 м, с	Результат дистанції
Час реакції, с		0,63	0,40	0,76	0,63	0,71
0-10 м, с			0,77	0,92	0,61	0,94
10-25 м, с				0,92	0,61	0,94
25-40 м, с					0,63	0,93
40-50 м, с						0,82

Взаємозв'язок компонентів змагальної діяльності у хлопців (І розряд)

	Час реакції, с	Час 0-10 м, с	Час 10-25 м, с	Час 25-40 м, с	Час 40-50 м, с	Результат дистанції
Час реакції, с		0,80	0,68	0,85	0,69	0,80
0-10 м, с			0,74	0,93	0,73	0,89
10-25 м, с				0,93	0,73	0,89
25-40 м, с					0,82	0,93
40-50 м, с						0,95

Висновки:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури свідчать про недостатність вивчення структури змагальної діяльності плавців-спринтерів спортивної кваліфікації КМС та І розряду. Більшість робіт присвячена аналізу змагальної діяльності висококваліфікованих плавців світового класу, або вивченню компонентів змагальної діяльності плавців, які спеціалізуються в плаванні на середні та стаєрські дистанції.

2. Резерв підвищення швидкості подолання дистанції 50 м вільним стилем у плавців лежить у покращенні їхніх функціональних компонентів. До таких компонентів варто віднести швидкість пропливання таких відрізків дистанції: 10–25 м, 25–40 м і фінішного 10-метрового відрізу.

3. На основі двофакторного дисперсійного аналізу визначено залежність результату на дистанції 50 м вільним стилем від кваліфікації та статі спортсменів. Аналіз показує, що частка впливу фактору В, тобто статі плавців, на результат, є значно вищою, ніж частка впливу фактору А – кваліфікації спортсменів. Ця закономірність діє на усіх відрізках дистанції, окрім швидкості реакції на стартовий сигнал, де частка впливу кваліфікації спортсмена є суттєвішою (54,46 %).

4. На результат у плавців різної кваліфікації впливають різні компоненти змагальної діяльності. Це дає підстави для розробки практичних рекомендації щодо покращення швидкісних можливостей спортсменів залежно від статі та кваліфікації.

Перспективи подальшим досліджень з даного напрямку лежатимуть у площині визначення взаємозв'язків між рівнем функціонального стану організму плавців та компонентами змагальної діяльності у спринті.

Список літературних джерел:

References:

1. Вайцеховский С. М., Абсалямов Т.М., Сайгин М.И. Проблема совершенствования силовой подготовки квалифицированных пловцов. Плавание : сб. 1983. Вып. 1. С. 23-28.

2. Ганчар И.Л. Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования: учебник. Ч. II. Одесса: Друк, 2006. 696 с.

3. Гордон С.М., Устькачкинцев Ю.А. Годичная динамика тренировочных нагрузок пловцов. Теория и практика физической культуры. 1980. № 6. С. 13-16.

4. Клешнев В. В. Метод анализа соотношения скорости, темпа и шага при выполнении локомоций в водной бреде; под. общ. ред. А.В. Петряева. Плавание. СПб. : Плавин, 2005. Т.3. С. 74-78.

5. Макаренко Л. П., Ширковец Е. А. Построение спортивной тренировки высококвалифицированных пловцов: метод.

1. Vaitsekhovskiy S. M., Absaliyomov T. M., Saigin M. I. The problem of improving the strength training of qualified swimmers. Swimming: Coll. 1983. Ed. 1. pp. 23-28.

2. Ganchar I. L. Teaching methods of swimming: the technology of teaching and improving: textbook. Part II. Odessa: Druk, 2006. 696 p.

3. Gordon S. M., Ustkachkintsev Yu. A. The annual dynamics of training loads of swimmers. Theory and practice of physical culture. 1980. № 6. pp. 13-16.

4. Kleshniyov V. V. The method of analyzing the relationship between speed, pace and step when performing locomotions in the water delusion; under. Gen. ed. A. V. Petryaeva. Swimming. St. Petersburg. : Plavin, 2005. V.3. pp. 74-78.

5. Makarenko L. P., Shirkovets E. A. Construction of sports training for highly skilled swimmers: method. manual for students of the Higher School of

пособие для слушателей ВШТ. М. : Физкультура и спорт, 1992. 52 с.

6. Сало Д., Риуолд С. Совершенная подготовка для плавания: перевод с англ. И.Ю. Марченко. М.: Евро-менеджмент, 2015. 268 с.

7. Саносян Х.А. К вопросу совершенствования методологии управления технико-тактической подготовкой пловца. Плавание; под общ. ред А.В.Петряева.СПб.: Плавин, 2009. Т.5. С. 43-46.

8. Сахновский К.П. Рациональное построение многолетней подготовки пловцов. Наука в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 2001. № 1. С. 54-63.

9. Спортивное плавание; под общ. ред. В.Н. Платонова. К.: Олимпийская литература, 2011. кн. 1. 480 с.

10. Counsilman J.E. Forces in swimming: two types of crawl stroke. Research Quarterly, 1982. 26 (2). P. 127-139.

11. Haljand R. Tehnical and tactical parameters of competition performances. Competition analysis in European Swimming Championships. M., 1999. P. 1-7.

Economics. M.: Physical Culture and Sports, 1992. 52 p.

6. Salo D., Riuold S. Perfect preparation for swimming: translation from English. I. Yu. Marchenko. M.: Euro-management, 2015. 268 p.

7. Sanosian H. A. To the question of improving the methodology for managing the technical and tactical training of a swimmer. Swimming; Ed. by A.V. Petryaeva. St. Petersburg: Plavin, 2009. V.5. pp. 43-46.

8. Sakhnovskiy K. P. Rational construction of long-term training swimmers. Science in the Olympic sport. K.: Olympic literature, 2001. № 1. pp. 54-63.

9. Sports swimming; Ed. by V. N. Platonov. K: Olympic literature, 2011. book. 1. 480 p.

10. Counsilman J.E. Forces in swimming: two types of crawl stroke. Research Quarterly, 1982. 26 (2). P. 127-139.

11. Haljand R. Tehnical and tactical parameters of competition performances. Competition analysis in European Swimming Championships. M., 1999. P. 1-7.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294584>

Відомості про авторів:

Сіренко Р. Р.; orcid.org/0000-0001-9100-4709; romsikbomsik@rambler.ru; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

Можаровська С. П.; orcid.org/0000-0002-8818-6799; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

Щепанський Ю. Я.; orcid.org/0000-0001-6705-8205; Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна.

ХОРЕОГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ НА ЕТАПАХ ПОСТУПОВОГО ЗНИЖЕННЯ ДОСЯГНЕНЬ І ВИХОДУ ЗІ СПОРТУ ВИЩИХ ДОСЯГНЕНЬ

¹Тодорова Валентина, ²Пасічна Тетяна

¹Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського

²Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Анотації:

У статті характеризуються методичні підходи при проведенні тренувального процесу спортсменів на етапах поступового зниження досягнень і виходу зі спорту вищих досягнень. Визначено, що підготовка спортсменів на цих етапах обумовлена зниженням тренувальної та змагальної навантаження. З іншого боку, на цих етапах необхідно з урахуванням медико-біологічного контролю забезпечити раціональний підхід спортсменів до наступної активної соціальної життя. Вирішення цієї проблеми можливе через вкладення в тренувальний процес спортсменів засобів хореографічної підготовки.

Мета: визначити вплив хореографічної підготовки на організм спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень. Матеріал і методи: аналіз і узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження.

Результати: на основі аналізу науково-методичної літератури та педагогічних спостережень визначено значення, засоби та форми реалізації хореографічної підготовки на даних етапах спортивного тренування.

Висновки: встановлено, що застосування хореографічної підготовки на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень сприяє відновленню соматичного та психофізичного стану спортсменів.

Choreographic preparation of athletes at the stages of gradual reduction of achievements and exit from the sport of higher achievements.

The article characterizes methodological approaches to the training process of athletes at the stages of gradual reduction of achievements and the withdrawal of the highest attainments from the sport. It is determined that the training of athletes at these stages is due to a decrease in training and competitive loads. On the other hand, at these stages it is necessary to ensure the rational approach of athletes to the subsequent active social life, taking into account medical and biological control. The solution of this problem is possible through the investment in the training process of the athletes of the means of choreographic preparation.

Purpose: to determine the influence of choreographic training on the body of athletes at the stages of gradual decrease and retirement of higher achievements
Material & methods: analysis and synthesis of literary sources, pedagogical observations. **Results:** On the basis of analysis of scientific and methodological literature and pedagogical observations, the value, means and forms of the implementation of choreographic training at the given stages of sports training are determined. **Conclusion:** It was established that the use of choreographic training at the stages of gradual decline and exit from sports of higher achievements contributes to the restoration of the somatic and psychophysical state of athletes.

Хореографическая подготовка спортсменов на этапах постепенного снижения достижений и выхода из спорта высших достижений.

В статье характеризуются методические подходы при проведении тренировочного процесса спортсменов на этапах постепенного снижения достижений и ухода из спорта высших достижений. Определено, что подготовка спортсменов на этих этапах обусловлена снижением тренировочной и соревновательной нагрузки. С другой стороны, на этих этапах необходимо с учетом медико-биологического контроля обеспечить рациональный подход спортсменов к последующей активной социальной жизни. Решение этой проблемы возможно через вложение в тренировочный процесс спортсменов средств хореографической подготовки.

Цель – определить значение и содержание хореографической подготовки на этапах постепенного снижения и выхода из спорта высших достижений. **Материал и методы:** анализ и обобщение литературных источников, педагогические наблюдения. **Результатом работы:** определены значение, средства, формы реализации и необходимость контроля за качеством хореографической подготовки на данных этапах спортивной тренировки. **Выводы:** установлено, что использование хореографической подготовки на этапах постепенного снижения и выхода из спорта высших достижений способствует восстановлению соматического и психофизического состояния спортсменов.

Ключові слова:

хореографічна підготовка, техніко-естетичні види, етапи поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень.

choreographic training, technical and aesthetic views, stages of gradual decrease and exit from sports of higher achievements.

хореографическая подготовка, технико-эстетические виды, этапы постепенного снижения и выхода из спорта высших достижений.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. У практиці багаторічної підготовки спортсменів виділяють етап поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень [10], які як правило, продовжують етап збереження вищої спортивної майстерності. Виникнення цих етапів найчастіше обумовлюється зовнішніми причинами – травмами, що вимагають тривалого періоду припинення тренувальної та змагальної діяльності; депресією, обумовленою спортивними поразками або іншими причинами; а у жінок крім того – вагітністю і народженням дитини. Вихід зі спорту призводить до широкого спектру явищ деадаптації як відносно рухових якостей, так і функціонального стану спортсмена [5].

Послабляється координація, рухова та вегетативна функція, менш стійкими до дій стають рухові навички. Відомо, що адекватні та правильно сплановані засоби і методи хореографічної підготовки можуть сприяти швидкому відновленню втраченого рівня фізичних і рухових якостей та психофізичного стану. Тому визначення впливу хореографічних вправ на організм спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень з метою подальшої розробки індивідуально-орієнтованих програм з хореографічної підготовки є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що дослідженнями в царині хореографічної підготовки, прямо або побічно, займалися чимало фахівців з техніко-естетичних видів спорту: в художній гімнастиці – З. Д. Вербова (1967), Л. О. Карпенко (1978, 1994, 2003), Є. П. Аверкович (1980, 1989); у спортивній гімнастиці – Р. Н. Терьохіна, Л. І. Турищева (1991), Л. А. Савельєва (1997), С. І. Борисенко (2000), В.Ю. Сосіна (2009); в спортивній аеробіці – А. А. Сомкін (2001, 2003), Є. С. Гачок (2003, 2008) та ін. Проте чіткого і стрункого викладу змісту і спрямованості хореографічної підготовки на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень виявити не вдалося. У зв'язку з цим, на сьогоднішній день постала науково-прикладна проблема, яка пов'язана із протиріччям між необхідністю хореографічної підготовки як одного з видів підготовки, що позитивно впливає на організм спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень та недостатністю її науково-методичного обґрунтування.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалася згідно теми НДР «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» відповідно плану ЛДУФК на 2016-2020рр. (Номер державної реєстрації: 0116U003167).

Мета дослідження – визначити вплив хореографічної підготовки на організм спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень.

Завдання:

1. Виявити значення ХП для відновленню соматичного та психофізичного стану спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень (на підставі узагальнення теоретичних даних).

2. Визначити засоби ХП, що використовуються у навчально-тренувальному процесі зі спортсменами на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень.

Методи: для визначення теоретичних позицій дослідження застосовано метод аналізу наукових джерел з визначеної проблеми, педагогічні спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення. Процес хореографічної підготовки сприяє оптимізації психічного стану, відновленню мотивації до активних занять спортом, що неминуче втрачається в результаті тривалої і напруженої підготовки [4; 7]. Хореографічна підготовка створює необхідні умови для усунення наслідків спортивних травм, які зазвичай супроводжують напружену тренувальну та змагальну діяльність спортсменів [3].

Специфіка кожного з видів спорту вказує на необхідність створення відповідних індивідуально-орієнтованих програм хореографічної підготовки [1; 2; 6; 8; 11] та засобів медико-біологічного контролю на кожному з етапів підготовки. Особливо актуальним це питання стає на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень. [10]. У разі раціональної побудови тренувального процесу загалом, і хореографічної підготовки в тому числі, можливий без стресовий перехід спортсмена до подальшого життя, в якому або нейтралізуються негативні (відносно здоров'я спортсмена) наслідки впливу спорту вищих досягнень на організм людини, або навіть реалізуються сильні сторони спортивної підготовки, що забезпечують високу якість подальшого життя. Хореографічна підготовка на цих етапах характеризується суто індивідуальним підходом, що пов'язано з індивідуалізацією усього процесу спортивного тренування, зниженням сумарного об'єму тренувальної і змагальної діяльності.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Важливим моментом на даних етапах багаторічного вдосконалення може стати перехід на іншу систему побудови річної підготовки з меншою кількістю циклів: з двохциклової – на одноциклову, з 3-4-циклової – на двохциклову [2; 5; 7]. Це, з одного боку, робить процес хореографічної підготовки більш щадним, а з іншого – дозволяє сконцентрувати в певних періодах максимальний об'єм специфічних засобів як чинника виведення спортсмена на оптимальний рівень психофізичного стану.

Метою хореографічної підготовки на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень є відновлення соматичного та психофізичного стану спортсменів засобами хореографії; використання засобів хореографії в корегувальних і профілактичних цілях. Хореографічна підготовка може бути процесом, метою якого є полегшення або усунення наслідків дії тривалих тренувань і великих навантажень на організм, нормалізація змінених процесів життєдіяльності та відновлення здоров'я. Яку би мету не вирішував тренер-хореограф, будь то відновлення спортсмена після травми або розвиток здібностей, без індивідуального структурованого підходу складно досягти прогресу, а в деяких випадках і небезпечно. У таких ситуаціях розробляються завдання по створенню умов, підбору ефективних методів, форм і прийомів в рамках відновлювальних профілактичних і корегувальних заходів.

Завданнями хореографічної підготовки на цих етапах є: зміцнення здоров'я, усунення негативних наслідків фізичного перенавантаження, відновлення опорно-рухового апарату, нормалізація тону м'язів; зниження негативного впливу надмірного психічного навантаження.

У даний час накопичений великий базовий науковий матеріал, що дозволяє спортсменам, які залишають активні заняття спортом, за рахунок раціональної рухової активності, істотної корекції живлення, способу життя протягом 1-1,5 років забезпечити повноцінну і високоефективну деадаптацію серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату до умов активного життя, характерного для людей, які не відчували протягом багатьох років величезних навантажень сучасного спорту вищих досягнень.

Хореографічними засобами для відновлення нервової системи можуть бути будь-які види танцю, які приносять задоволення [1]. Це дуже демократичний вид терапії, що дозволяє перемкнути увагу, перерозподілити енергію, а головне – розслабитися і отримувати позитивні емоції від приємної музики і красивих рухів. Танець чудово знімає стрес і дарує відчуття радості життя.

Хореографічні засоби і методи здатні поліпшити стан хребта. Ритмічні рухи під музику покращують кровопостачання міжхребцевих дисків, зберігаючи їх пружність. Крім того, регулярний тренінг м'язів спини створює надійний м'язовий «корсет», що підтримує хребетний стовп і знімає м'язові напруження, які часто є основною причиною болів в спині [4; 11]. Для відновлювання функцій опорно-рухового апарату використовуються різні види танцю: спортивний (бальний), фламенко, танець живота, аргентинське танго, кельтський танець, капоейра. Рухи рук і плечового поясу під час виконання хореографічних вправ зміцнюють грудні м'язи і міжреберну мускулатуру. Тренуються також кисті та пальці, розвивається дрібна моторика, що попереджає появу артриту.

Відновленню дихальної системи сприяють відносно повільні танці (танець живота, європейська програма в спортивних бальних танцях, аргентинський вальс), які вимагають рівномірного ритмічного дихання. Під час виконання швидких танців (мілонга, танці латиноамериканської програми) підвищується спожитий об'єм кисню, покращується живлення мозку і, як наслідок, поліпшується його робота. Незалежно від обраного виду танцю, формується правильне дихання, а контроль над ним дозволяє легко справлятися з іншими навантаженнями та навіть позбавляє від деяких психічних комплексів. Наприклад, підвищену тривожність багато фахівців з тілесно-орієнтованої терапії пов'язують із порушенням дихання [12].

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Інтенсивні рухи під музику замінюють кардіотренінг і сприяють зміцненню серцево-судинної системи. Танцювальні *па* дозволяють уникнути венозного застою в ногах, сідницях і стегнах, їх виконання – вважається ефективним профілактичним заходом проти варикозного розширення вен, з яким стикається багато спортсменів.

Для покращення роботи органів травлення можна використовувати латину і східні танці. Рухи живота, найбільш явно виражені в східних танцях: чергування напруження і розслаблення м'язів забезпечують ефективний масаж внутрішніх органів, покращують їх кровопостачання, нормалізують роботу шлунково-кишкового тракту, статевих органів, запобігаючи хворобам, пов'язаним з застійними явищами в цій області тіла.

Серед засобів хореографії, які можна використовувати на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень, слід назвати вправи на основі класичної, народної, сучасної і бальної хореографії, вільної пластики, стрибки, рівноваги, повороти, а також їх можливі поєднання. Для прикладу приведено перелік засобів, на основі класичної хореографії, які можна використовувати зі спортсменами у техніко-естетичних видах спорту на етапах поступового зниження спортивних результатів і виходу зі спорту вищих досягнень:

1. Вправи для стоп: одночасні та по чергові *releve* по I, II і VI позиціях теж з напівприсідом, з різними положеннями рук.

2. *Demi ma grand plie* у поєднанні з хвилями, *releve*, поворотами, з затримкою у різних позах.

3. *Battement tendu i battement tendu jeté z demi plie*, з переносом ваги тіла з однієї ноги на другу, з поворотами, з опусканням п'ятки, з просуванням вперед і назад, зі стрибками зі зміною ніг по III позиції ніг.

4. *Battement fondu* на 45° і 90 градусів *rond de jamb par terre i rond de jamb en l'air* у поєднанні з поворотами на 360 градусів і рівновагами.

5. *Хвилі тулубом і всім тілом у поєднанні з por de bras*, нахилом у рівновазі, поворотами (лібела), затримкою у рівновазі.

6. *Développe* з просуванням вперед, поворотами і з затримкою у рівновазі.

7. *Grand battement jete* з просуванням вперед, назад і в сторону, зі стрибками і нахилами тулуба, зі стрибками у шпагат і «розніжка».

8. *Grand battement jete* з елементами акробатики (махи ногами вперед, назад, в сторону у поєднанні з переворотами вперед, вбік і назад на одну або дві ноги, руки; з перекатами назад; махи *balance* - з переворотами вперед/назад або переворотом зі зміною ніг).

9. Серія поворотів на одній, друга: зігнута вперед, піднята вперед на 90 градусів і більше, з захватом її рукою, у *attitude*, назад у шпагат з нахилом тулуба.

10. Серія стрибків поштовхом двома (*saute, sisson*, зігнувши ноги вперед, назад і з поворотом, ноги нарізно в шпагат, зігнувшись «козак» та ін.); стрибки поштовхом однієї зі зміною ніг вперед, в шпагат, перекидний та ін.

Крім того, на цих етапах раціонально включати у навчально-тренувальні заняття елементи танцювальної терапії, етюдную роботу, вправи хореографії на фітболах, у водному середовищі та ін.

Формою реалізації хореографічної підготовки є хореографічні заняття [8], які носять переважно відновлювальний характер. Рекомендований обсяг занять – до 10 на місяць, тривалістю по 45-90 хвилин кожне.

Організм спортсменів, які тривало виступали на високому рівні, зазвичай вже несе в собі наслідки перенесених раніше захворювань і травм, що, як правило, підвищує вірогідність виникнення нових. Крім того, ефективна профілактика захворювань і травм – проблема, яку повинні вирішувати не тільки лікарі, але і тренери та хореографи.

Контроль за якістю хореографічної підготовки спортсменів на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень повинен відбуватися систематично і проводитися у формі, оперативного, поточного та етапного контролю. Однак, головним

показником ефективності хореографічної підготовки, яка повинна контролюватися у техніко-естетичних видах спорту на цих етапах, є результативність змагальної діяльності спортсменів. Таким чином, в процесі контролю тренер-хореограф має можливість оцінити показники тренувальних і змагальних впливів, а також показники функціонального стану і рівня хореографічної підготовленості спортсменів. Контроль за якістю хореографічної підготовленістю повинен також відбуватися за показниками психофізичного стану організму та самопочуттям спортсмена.

Висновки.

Виділено мету, завдання, засоби, форму реалізації та методи контролю за якістю хореографічної підготовки на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень. Встановлено, що метою хореографічної підготовки на етапах поступового зниження спортивних результатів і виходу зі спорту вищих досягнень є відновлення соматичного та психофізичного стану спортсменів засобами хореографії (класичного, народного, бального, сучасного танців та ін.). За допомогою засобів хореографічної підготовки можливо відновити стан здоров'я спортсменів, нівелювати наслідки фізичних перенавантажень, поліпшити та відновити стан опорно-рухового апарату, нормалізувати тонус м'язів, а також зменшити негативний вплив перенесеного надмірного психічного навантаження.

Перспективою подальших досліджень є розробка індивідуально-орієнтованих програм з хореографічної підготовки на етапах поступового зниження і виходу зі спорту вищих досягнень.

Список літературних джерел:

1. Аверкович Э.П. Музыка и тренировочные занятия. Художественная гимнастика [под ред. Т.С. Лисицкой]. Учебник для институтов физической культуры. Физ. культ. и спорт. М. 1982. С. 156-162.
2. Аркаев Л. Я., Кузьмина П. И. О модели построения многолетней спортивной тренировки в художественной гимнастике: метод, рек. М. : Изд-во ВИИИФК, 1989. 28 с.
3. Головки А.В. Хореография в современных видах спорта. Теория и практика физической культуры. 2011. №. 6. С. 62-63.
4. Де Сервантес М. Роль А.Я. Вагановой в развитии медико-биологической составляющей хореографии. Москва, 2014. Т. 3. С. 17.
5. Келлер В.С., Платонов В. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1992. 270 с.
6. Кізім В. Технологія викладання ритміки і хореографії та вплив на фізичну підготовленість студентів інституту фізичного виховання і спорту. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Гол. ред. В. М. Костюкевич (1). 2016. pp. 71-75. ISSN 2071-5285
7. Кокарев Б.В. Сравнительный анализ содержания соревновательных нагрузок в спортивной аэробике в различных олимпийских циклах. Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. 2013. №. 2. С. 84-89.
8. Луценко Л.С. Хореографическая подготовка в аэробной гимнастике. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2007. №. 10.
9. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М. : Дивизион, 2006. 290 с.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учеб. тренера

References:

1. Averkovich E. P. Music and training sessions. Rhythmic gymnastics [under. Ed. T. S. Lisitskoy]. Textbook for institutes of physical culture. Phys. cult. and sport. M. 1982. P. 156-162.
2. Arkaev L. Ya., Kuzmina P. I. On the model of building long-term sports training in rhythmic gymnastics: method, rivers. M.: Ed. of MIPC, 1989. 28 p.
3. Golovko A.V. Choreography in modern sports. Theory and practice of physical culture. 2011. №. 6. P. 62-63.
4. De Cervantes M. The role of A.Ya. Vaganova in the development of the medical and biological component of choreography. Moscow, 2014. Vol. 3. pp. 17.
5. Keller V.S., Platonov V.M. Theoretical and methodological bases of training of athletes. Lviv: Ukrainian Sport Association, 1992. 270 p.
6. Kizim V. Technology of teaching rhythm and choreography and influence on physical fitness of students of the Institute of physical education and sports. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Sb. sciences works. Ed. by V.M. Kostyukovich (1). 2016 pp. 71-75. ISSN 2071-5285
7. Kokarev B. V. Comparative analysis of the content of competitive loads in sports aerobics in different Olympic cycles. Bulletin of the Zaporizhzhya National University. Physical education and sports. 2013. No. 2. Pp. 84-89.
8. Lutsenko L.S. Choreographic training in aerobic gymnastics. Pedagogy, psychology and medicobiological problems of physical education and sport. 2007. No. 10.
9. Liakh V. I. Coordination abilities: diagnostics and development. M.: Division, 2006. 290 p.
10. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: [Textbook of trainer og supreme. qualif.]. Kiev: Olympic literature, 2004. 808 p.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

высш. квалиф.]. Киев : Олимпийская литература, 2004. 808 с.

11. Сосина В.Ю. Хореография в гимнастике: учеб. Пособие для студентов вузов. К.: Олимп. л-ра, 2009. 135 с.

12. Rossberg-Gempton I. E., Poole G. D. An intergenerational creative dance program for children and frail older adults. *Gerontology & Geriatrics Education*. 2000. Vol. 20. №. 2. pp. 49-68.

11. Sosina V. Yu. *Choreography in gymnastics: training. A manual for students*. K.: Olympus. l-ra, 2009. 135 pp.

12. Rossberg-Gempton I. E., Poole G. D. An intergenerational creative dance program for children and frail older adults. *Gerontology & Geriatrics Education*. 2000. Vol. 20. №. 2. pp. 49-68.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294586>

Відомості про авторів:

Тодорова В. Г.; orcid.org/0000-0002-3240-69-83; Valentina_sport@ukr.net;
Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, вул. Старопортофранківська, 26, Одеса, 65000, Україна.

Пасічна Т. В.; orcid.org/0000-0001-7118-1046; pasich@ukr.net; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, пр. Перемоги 37, м. Київ, 03056, Україна.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ БАР'ЄРИСТОК

Турлюк Вікторія, Асаулюк Інна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті обґрунтовуються основні положення програмування навчально-тренувального процесу бар'єристок. Виявлено, що основою програмування є програмно-цільовий підхід з врахуванням змісту, обсягу, величини навантаження та організації занять з вирішенням основних завдань підготовки спортсмена (задану величину приросту спортивного результату, відповідні зміни в техніко-тактичній підготовленості спортсменок та об'єктивно необхідні для цього зрушення в рівні спеціальної фізичної підготовленості спортсменок-бар'єристок). Визначено головні компоненти провідних завдань та алгоритм програмування тренувального процесу.

З'ясовано, що зміст програмування включає сучасні форми планування навчально-тренувального процесу, системи змагань і відновлення в рамках певного етапу підготовки з відповідними закономірностями і специфічними принципами. Різновидами таких закономірностей є закономірності: адаптації організму, морфофункціональні особливості, взаємозв'язку стану спортсмена та тренувального навантаження, становлення спортивно-технічного майстерності.

Описано технологію програмування системи підготовки спортсменок-бар'єристок, яка ґрунтується на специфічних особливостях побудови навчально-тренувального процесу, що визначають раціональні форми застосування тренувальних навантажень. Виявлено чинники, які будуть визначальними для ефективного використання програм у процесі підготовки бар'єристок.

З'ясовано, що у безперервному процесі взаємодії тренера і спортсмена програмування є ланкою, що забезпечує не лише обмін вербальною та моторною інформацією, а й управління активною діяльністю спортсмена.

Аналіз наукових досліджень показав, що існують певні теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу, такі як ієрархічна структура, цільові установки, загальні та спеціальні принципи підготовки, алгоритм у побудові навчально-тренувального процесу, контроль на кожному з етапів, планування співвідношення ЗФП до СФП.

Ключові слова:

програмування, спортивне тренування, підготовленість, система підготовки, спортивні змагання.

Features of use of programming in the training process of the barriers.

The article substantiates the main provisions of the programming of the training process of barriers. It was found out that the basis of programming is the program-target approach, taking into account the content, capacity, size of load and organization of classes with the decision of the main tasks of training the athlete (the given value of the growth of the sport result, the corresponding changes in the technical and tactical readiness of the athlete and objectively necessary for this shift in the level of special physical fitness of athletes-barriers). The main components of the leading tasks and the programming algorithm of the training process are determined.

It was found out that the content of programming includes modern forms of planning of training process, systems of competitions and restoration within the framework of one or another stage of preparation with the corresponding regularities and specific principles. Varieties of such patterns are the regularities of adaptation of the organism, the regularities of morphofunctional specialization of the organism, patterns of the relationship between the athlete's condition and the training load, patterns of formation of sports and technical skills.

The article shows the technology of programming of the training system of athletes-barriers. This technology is based on specific principles defining rational forms of organization of training loads.

The factors that will determine the effective use of programs in the process of preparation of barrier runners are revealed. The programming in the continuous process of co-operation between coach and athlete is a link that ensures not only the exchange of verbal and motor information, but also it is the operation of athlete's acting. The analysis of scientific research has shown that there are certain theoretical and methodical aspects of the programming of the training process, such as hierarchical structure, target units, general and special principles of training, algorithm in construction, control at each stage, planning of the ratio of general physical training to special physical training.

programming, sports training, physical education, system, sports competitions.

Особенности использования программирования в учебном процессе барьеристок.

В статье обоснованы основные положения программирования учебно-тренировочного процесса барьеристок. Установлено, что основой программирования есть программно-целевой подход с учетом содержания, объема нагрузок, объема и организации занятий с решением основных задач подготовки спортсмена (заданную величину прироста спортивного результата, соответствующие изменения в технико-тактической подготовленности спортсмена и объективно необходимые для этого изменения в уровне специальной физической подготовленности спортсменок-барьеристок). Определены главные компоненты основных задач и алгоритм программирования тренировочного процесса.

Доказано, что содержание программирования включает в современные формы планирования учебно-тренировочного процесса, системы соревнований и восстановления в рамках того или иного этапа подготовки с соответствующими закономерностями и специфическими принципами. Разновидностями таких закономерностей есть закономерности адаптации организма, закономерности морфофункциональной специализации организма, закономерности взаимосвязи состояния спортсмена и тренировочной нагрузки, закономерности становления спортивно-технического мастерства.

Описана технология программирования системы подготовки спортсменок-барьеристок, которая базируется на специфических принципах, которые определяют рациональные формы организации тренировочных нагрузок.

Виявлено фактори, которые будут определяющими для эффективного использования программ в процессе подготовки бегунов-барьеристок.

Выяснено, что в непрерывном процессе взаимодействия тренера и спортсмена программирование есть звеном, которое обеспечивает не только обмен вербальной и моторной информацией, но и управление активной деятельностью спортсмена.

Анализ научных исследований показал, что существуют конкретные теоретико-методические аспекты программирования тренировочного процесса, такие как иерархическая структура, целевые установки, общие и специальные принципы подготовки, алгоритм в построении, контроль на каждом из этапов, планирование соотношения ОФП к СФП.

программирование, спортивная тренировка, физическое воспитание, система, спортивные соревнования.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень. У сучасній спортивній практиці відбувається активний пошук шляхів управління навчально-тренувальним процесом [1,2,4]. Вдосконалення системи підготовки спортсменок-бар'єристок вимагає пошуку нових шляхів підвищення рівня фізичної, технічної, тактичної, психологічної, інтегральної підготовленості [10]. Найперспективнішим напрямком оптимізації спортивного тренування вважають методичний підхід, який базується на принципі програмування.

Програмування – це впорядкування змісту тренувального процесу у відповідності до завдань підготовки спортсмена та специфічними принципами, які визначають раціональні форми організації тренувального навантаження в межах конкретного часу [2]. Програмування це більш удосконала форма планування тренувального процесу, яка сприяє вирішенню завдань більш високого науково-методичного рівня з більшою ймовірністю досягти поставленої мети. Головні положення та особливості навчально-тренувального процесу відображені у фундаментальних працях Костюкевича В. М., Стасюка В. (футбол), Кубаткіна В. П. (ковзанярський спорт), Горлова А. С. (легка атлетика), Василенко Л. В. (теніс), Белікова В. М. (бокс).

Зокрема, Костюкевич В. М. та Стасюк В. у наукових працях розглядали проблему програмування тренувального процесу кваліфікованих футболістів у річному макроциклі з урахуванням структурно-системного підходу. Кубаткін В. П. описував програмування режимів тренувальної роботи висококваліфікованих ковзанярів при підготовці до відповідальних змагань, Беліков В. М., розробив методичний підхід для побудови системи програмування спортивної підготовки юних кваліфікованих боксерів. У системі спортивної підготовки тенісистів Василенко Л. В. розробила принципові методологічні шляхи побудови навчально-тренувального процесу, основою яких є метод програмування. Розробкою тренувальних програм відновлюючи мікроциклів підготовчих періодів юних спринтерів займався Горлов А. С. Дослідження проблеми програмування тренувального процесу у легкій атлетичі не можна назвати вичерпаною, а саме у бар'єрному бігу.

Мета дослідження – обґрунтувати основні напрямки та переваги використання програмування в навчально-тренувальному процесі бар'єристок.

Організація дослідження. Дослідження було організовано та проведено на базі МДЮСШ №1 та СДЮСШОР з легкої атлетики у м. Вінниця. У дослідженні взяли участь 16 бар'єристок, рівень кваліфікації – I-II спортивний розряд.

Методи дослідження: літературний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; вивчення практичного досвіду легкоатлеток-бар'єристок, аналіз документів планування та обліку тренувального процесу; педагогічні спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення.

Програмоване навчання в спорті стало використовуватись з 1965 року. Перш за все, його пов'язують з формуванням рухових навичок на основі суворо-последовних алгоритмічних дій. Першим науковцем, який впроваджував програмування в процес спортивної підготовки був С.В.Малиновський. Саме він розробив універсальні програми засвоєння навчального матеріалу [8]

Програмування навчально-тренувального процесу передбачає визначення раціональної сукупності обсягу засобів і методів спортивного тренування, послідовності їхнього використання на різних етапах, періодах підготовки спортсменів відповідно до мети та завдань.

Одним із перспективних напрямків оптимізації спортивного тренування є програмування як різновиду нормативного прогнозування, метою якого є досягнення оптимального стану фізичного здоров'я. Нормативні рівні фізичного стану можуть бути подані у вигляді моделей, які характеризуються функціональними показниками серцево-судинної, дихальної, нервової систем у спокої або після виконання фізичного навантаження,

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичної працездатності (потужність навантаження, МСК), фізичної підготовленості (результати рухових тестів) тощо.

Методичні принципи програмування і організації навчально-тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації сформулював Ю.В. Верхошанський [2], він розкрив принципові тенденції в динаміці стану спортсмена в залежності від змісту, обсягу та організації тренувальних навантажень у процесі багаторічної підготовки [6]. На думку Кубаткіна В.П. [7], в основі *програмування* тренувального процесу є процедура прийняття рішень, які залежать від загальної стратегії підготовки спортсменів.

На думку науковців [1, 4, 5], *програмування* – це складна система завдань декількох відносно самостійних рівнів функціонування і системи контролю, яка дозволяє постійно оцінювати ефективність реалізації програм.

Предметом програмування процесу спортивної підготовки є вирішення завдань на етапах планування на основі розробки типової структури, моделювання з використанням стандартних алгоритмів та інформаційної бази даних з питань побудови підготовки спортсменів в різноманітних за тривалістю циклах підготовки.

Отже, основою програмування навчально-тренувального процесу є визначення загальної стратегії підготовки спортсмена та вибір оптимального варіанту його побудови. При цьому слід враховувати специфічні закономірності сприйняття, переосмислення, варіативність та програмно-цільовий підхід організації тренувального процесу, що передбачає постановку конкретної мети на кожному етапі підготовки та розробку певної програми тренувального і змагального процесів. Саме тому, основою формою побудови навчально-тренувального процесу стають не мікроцикли, а великі етапи підготовки (3-5 місяців), які виділяють в річному циклі підготовки з урахуванням календаря змагань та закономірностей адаптації організму до важкої напруженої роботи.

Для покращення тренувального процесу необхідно дотримуватись специфічних принципів спортивного тренування (єдність поглибленої спеціалізації і спрямованості до вищих досягнень, єдність загальної і спеціальної підготовки спортсмена, безперервність тренувального процесу, єдність поступовості збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень, циклічність тренувального процесу та хвилеподібність і варіативність динаміки навантажень), змінювати тренувальний процес постійно варіюючи інтенсивність, тривалість, кількість повторень, підходів та т.п. За даними тренувальної роботи бар'єристок, дотримання принципу хвилеподібності і варіативності динаміки навантажень забезпечує зростання тренуваності спортсменок (рис.1.).

Основою програмування є програмно-цільовий підхід з урахуванням змісту, обсягу, величини навантаження та організації занять з вирішенням основних завдань підготовки спортсмена [12, 13]. Провідні завдання включають в себе три основні компоненти: задану величину приросту спортивного результату, відповідні зміни в техніко-тактичній підготовленості спортсмена та об'єктивно необхідні для цього зрушення в рівні спеціальної фізичної підготовленості спортсменок-бар'єристок [11].

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

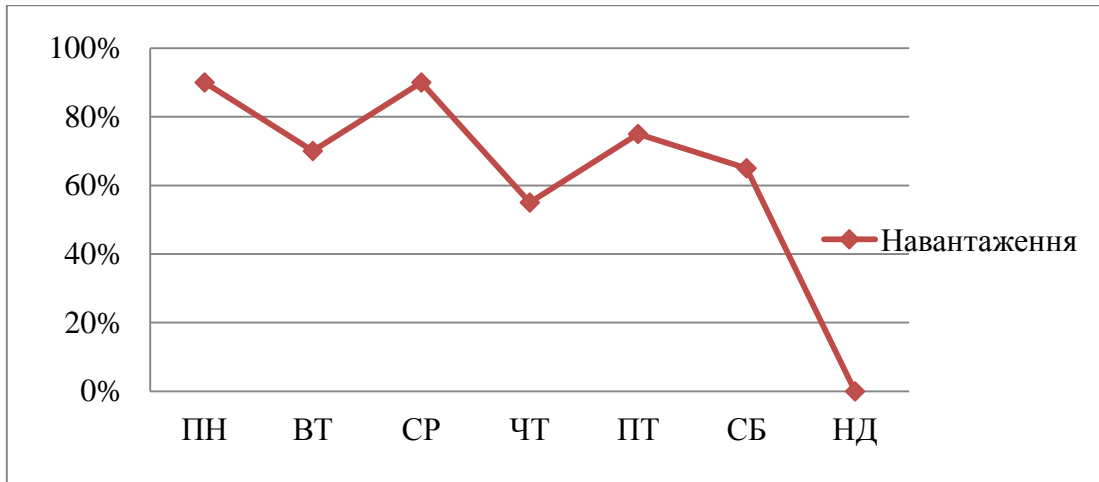


Рис. 1. Динаміка обсягу навантаження у тижневому ударному мікроциклі весняно-літнього підготовчого періоду

Програмування навчально-тренувального процесу бар'єристок МДЮСШ №1 та СДЮСШОР з легкої атлетики м. Вінниці здійснюється за таким алгоритмом: визначення фактичного фізичного стану; визначення рівня фізичного розвитку, функціонального стану, фізичної підготовленості; визначення рівня відхилення індивідуальних параметрів фізичного розвитку та функціонального стану від норми; визначення ефективних способів корекції виявлених відхилень (форм, засобів); визначення оптимального рухового режиму (кількість занять на тиждень, тривалість, обсяг, інтенсивність); визначення гранично допустимих і оптимальних параметрів фізичних навантажень у занятті (рис.2).

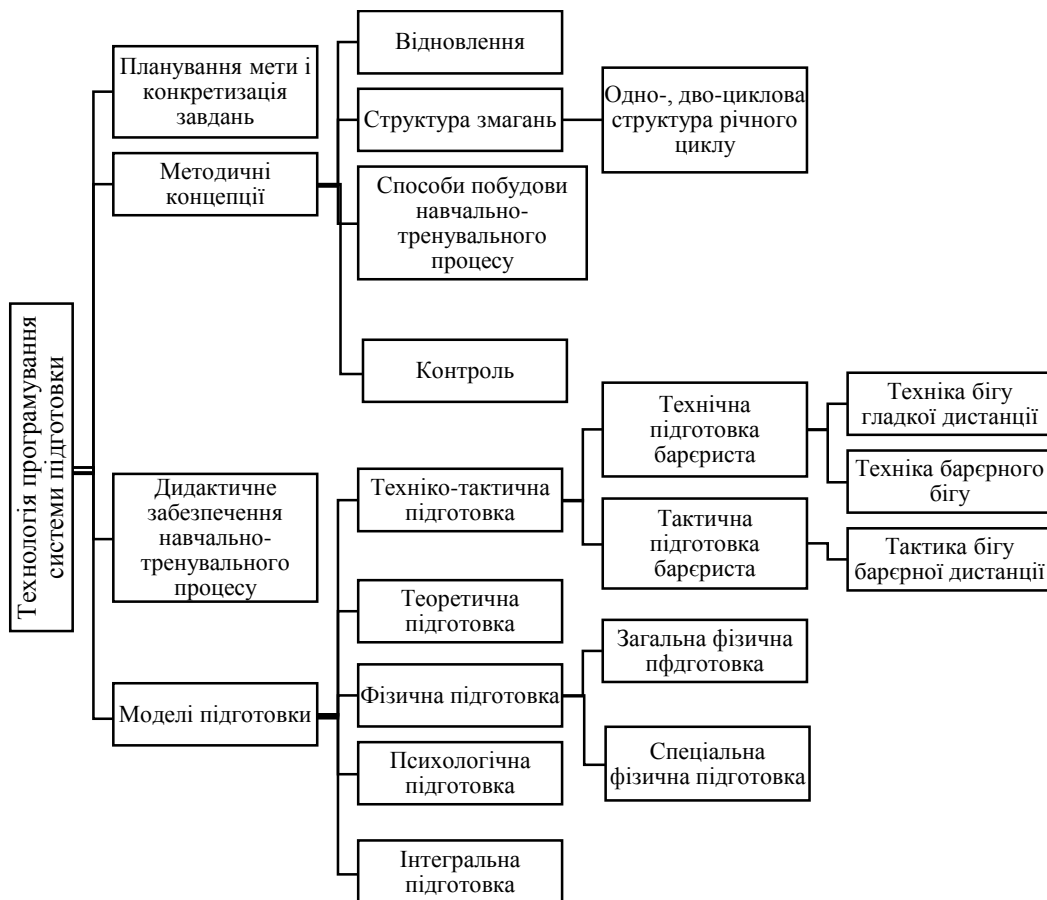


Рис. 2. Технологія програмування системи підготовки спортсменок-бар'єристок

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Отже, процес програмування розвитку рухових здібностей і спортивного тренування розглядається як особливий спосіб упорядкування тренувального процесу щодо цільових завдань підготовки і специфічних принципів, які визначають раціональні форми організації тренувальних навантажень [3, 4, 7, 9].

Програмування навчально-тренувального процесу бар'єристок МДЮСШ №1 та СДЮСШОР з легкої атлетики ґрунтується на: специфіці техніко-рухової діяльності; особливостях календаря змагань; стратегії та закономірностях процесу адаптації організму до тренувальних навантажень; індивідуальних особливостях динаміки розвитку рухових здібностей; взаємозв'язку спеціальної технічної та техніко-тактичної підготовки (табл.1).

Таблиця 1

Програма ударного мікроциклу підготовки бар'єристок весняно-літнього підготовчого періоду

№ з/п	Дні Тижня	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
1.	Інтенсивність	90%	70%	90%	55%	75%	65%	-
2.	Спрямова ність	Швидкісна підготовка	Витривалість	Швидкісна витривалість	Витривалість, силова п-ка, технічна п-ка	Витривалість	Витривалість, силова п-ка	-
3.	Режими роботи	Алактатна Анаеробна	Аеробний	Лактатна анаеробна	Аеробний	Аеробний	Аеробний	-
4.	Навантаження	Значне	Мале	Велике	Мале	Середнє	Середнє	-

Раціональне поєднання тренувального процесу з урахуванням календаря спортивних змагань забезпечує безперервне поліпшення спортивних результатів. У зв'язку з цим при програмуванні і організації тренувального процесу в першу чергу визначають місце змагань, як найбільш інтенсивних і спеціалізованих тренувальних засобів, які забезпечують досягнення максимально можливих для кожного спортсмена рівня результатів до моменту основних стартів.

Під час формування завдань навчально-тренувального процесу та його програмування доцільно дотримуватись певного алгоритму (кожне рішення приймається з урахуванням послідовності та взаємозв'язків із попереднім алгоритмом) [2].

За результатами нашого дослідження ми визначили основні аспекти програмування навчально-тренувального процесу бар'єристок:

- Визначення величини приросту спортивного результату та термінів його досягнення. Це головна мета тренування, саме вона обумовлює необхідні кількісні параметри змісту тренувального процесу. Основою прийняття рішень є об'єктивна оцінка можливостей спортсмена в календар змагань. Крім того, слід враховувати досвід спортивної підготовки спортсмена на момент планування програми тренувань та ті зрушення, які будуть реальними в наступному році. Рішення подається у вигляді прогностичної моделі динаміки спортивного результату у відповідності до календаря змагань.

- Визначення зрушень на рівні спеціальної фізичної підготовленості та техніко-тактичної майстерності, об'єктивно необхідних для забезпечення прогнозованого

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спортивного результату. Рішення приймається завдяки об'єктивній оцінці досягнутого рівня спеціальної підготовленості спортсмена, аналіз темпу приросту його функціональних характеристик на попередніх етапах та виявлення тих з них, котрі першочергово, потребують удосконалення. Рішення підлягає виконанню на підставі конкретних завдань, які належать до функціональних показників та характеристик технічної майстерності, котрі повинні вирішуватись до моменту проведення відповідних змагань.

- Розробка кількісної моделі динаміки стану спортсмена в річному циклі. Рішення виражається у вигляді графічної тенденції в динаміці суттєвих функціональних показників, які передбачають досягнення найвищих показників до моменту головних змагань.

- Підбір засобів та методів спортивного тренування, здатних забезпечити необхідний приріст рівня підготовленості та техніко-тактичної майстерності спортсменів. Рішення приймається на основі оцінки обсягу використаних засобів та методів під час навчально-тренувального процесу, а також заданої величини приросту рівня підготовленості спортсменки-бар'єристки.

- Визначення загального річного обсягу навантаження, об'єктивно необхідного для вирішення цільових завдань, пов'язаних з фізичною, техніко-тактичною, змагальною підготовкою спортсменів. В якості основи для вибору рішення до уваги беруться перш за все реально засвоєні обсяги навантажень на попередніх етапах та форми організації навантаження різної переважної спрямованості. Рішення виражене у вигляді конкретних величин обсягу навантаження в усіх основних групах.

- Виокремлення в річному циклі великих етапів, які визначають структуру та стратегічні завдання періодизації тренування. Рішення приймається з урахуванням змагань та оптимальних термінів, необхідних для повноцінної термінової адаптації організму.

- Розподілення в річному циклі обсягів навантаження за всіма засобами підготовки для забезпечення реалізації заданої моделі динаміки стану спортсмена. Рішення приймається на основі ретельного аналізу досвіду попередніх етапів тренування, принципової моделі системи побудови тренувального процесу бар'єристок та принципів установок до програмування тренування. Рішення виражається в кількісній динаміці обсягів навантаження за основними засобами тренування в річному циклі.

- Конкретизація організації тренувального навантаження на великих етапах підготовки. В якості основи для прийняття рішення є принципи побудови великого етапу підготовки, особливості прояву ДОТЕ концентрованих силових навантажень, форми організації навантажень різної переважної спрямованості. Рішення проявляється в деталізованій програмі тренування з конкретним розподілом навантаження за всіма мікроциклами, які входять в великий етап підготовки.

Висновки. Аналізуючи викладений матеріал, дозволив нам встановити, наступні теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу у легкій атлетиці: ієрархічна структура, цільові установки, загальні та спеціальні принципи підготовки, алгоритм у побудові навчально-тренувального процесу, контроль на кожному з етапів підготовки, планування співвідношення ЗФП до СФП.

Програмування – це попереднє визначення стратегії, змісту і форм побудови навчально-тренувального процесу. Взаємодія тренера та спортсмена – це безперервний процес навчання та виховання. Робота тренера передбачає не лише надання вербальної та моторної інформації, а й процес управління активною діяльністю спортсменів.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури виявив необхідність подальшого вивчення проблеми програмування в легкій атлетиці, а саме в підготовці бар'єристок.

Список літературних джерел:

References:

1. Асаулюк І. О. Швидкісно-силова підготовка семиборок 12-14 років на етапі спеціалізованої
1. Asauliuk I.O. High-strength training of semiborok 12-14 years at the stage of specialized basic

базової підготовки: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. та спорту.: 24.00.01: Львів, 2001. 19с.

2. Беликов Е. М. Программирование подготовки юных квалифицированных боксеров: автор. на соис. канд. пед. наук.: 13.00.04. Москва, 2004. 151 с.

3. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985. 176 с.

4. Войнаровська Н., Загожий В. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць № 3 (11), 2010. С. 21-23.

5. Горлов А. С. Програмування тренувального процесу юнаків-спринтерів у відновлюючі мікроциклах підготовчих періодів: автор. дис. на здоб наук ст. канд. пед. наук.: 13.00.04. Київ. 1994. 23 с.

6. Жук Г. О. програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з дітьми молодшого шкільного віку: автор. дис. на здоб. наук. ст.. канд. наук з фіз.. вих. та спорту.: 24.00.02. Київ. 2011. 21 с.

7. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти програмування тренувального процесу спортсменів. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД», 2016. С. 138-142.

8. Кубаткин В. П. Программирование подготовки конькобежцев высокой квалификации. Теория и методика спорта высших достижений, ВНИИФК. С. 10-12.

9. Малиновский С. В. Программированное обучение и спорт. М.: физкультура и спорт, 1976. 112 с.

10. Никитушкин В. Г., Суслов Ф. П. Спорт высших достижений: теория и методика. Учебное пособие. издательство «Спорт». 2017 г. 390 с.

11. Турлюк В. Психологічні особливості спортивної підготовки легкоатлеток-бар'єристок. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. 4. (23). Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2017. С. 114 – 118.

12. Турлюк В. Побудова тренувального процесу легкоатлеток-бар'єристок у річному циклі підготовки. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. 3. (22). Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. С. 452 – 457.

13. <http://3w.ldufk.edu.ua/files/kafedry/tmfv/tmfv/fv/2kurs/lek/18.pdf>

training: author's abstract. dis Candidate of Science in Phys. outs and sports: 24.00.01: Lviv. 2001. 19s.

2. Belikov E. M. Programming of training of young qualified boxers: the author. Cand. ped. Sciences. : 13.00.04. Moscow, 2004. 151 p.

3. Verkhoshansky Yu. V. Programming and organization of the training process. Moscow: Physical training and sports, 1985. 176 p.

4. Voinarovskaya N., Zahozhyi V. Programming of physical culture and recreation classes for students of general educational institutions. Physical education, sports and health culture in modern society: collection of scientific works № 3 (11), 2010. p. 21-23. .

5. Horlov A. S. Programming of the training process of young sprinters in restoring microcycles of preparatory periods: author. dis Cand. ped Sciences: 13.00.04. Kyiv. 1994. 23 p.

6. Zhuk H. O., Programming of Physical Culture and Recreation Classes with AquaphTesnes with Children of Junior School Age: author. dis Kand. Sciences of phys .. ed. sports: 24.00.02. Kyiv. 2011. 21 p.

7. Kostiukevych V. M. Theoretical and methodical aspects of programming of the training process of athletes. Actual problems of physical education and methods of sports training: a collection of scientific works. Vinnytsia: LLC Lando LTD, 2016. pp. 138-142.

8. Kubatkin V. P. Programming of the training of skaters of high qualification. Theory and methods of sport of higher achievements, VNIIFK. Pp. 10-12.

9. Malinovskiy S. V. Programmed training and sports. М.: физкультура и спорт, 1976. 112 p.

10. Nikitushkin V. G., Suslov F. P. Sports of the highest achievements: theory and methodology. Tutorial. publishing house "Sport". 2017, 390 p.

11. Turliuk V. Psychological features of sports training of athletes-barriers. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: a collection of scientific works. Ed. 4. (23). Zhytomyr: Publisher O. O. Evenok, 2017. Pp. 114-118.

12. Turliuk V. Construction of the training process of athletes-barriers in the annual training cycle. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: a collection of scientific works. Ed. 3. (22). Vinnytsia: LLC "Glider", 2017. pp. 452 - 457.

13. <http://3w.ldufk.edu.ua/files/kafedry/tmfv/tmfv/fv/2kurs/lek/18.pdf>

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294590>

Відомості про авторів:

Турлюк В., orcid.org/0000-0002-6791-3918; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Асаулюк І. О.; orcid.org/0000-0001-8119-2726; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА РЕЗУЛЬТАТ БЕГА НА 200 М У СПРИНТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭЛИТНОЙ СПОРТСМЕНКИ

¹Чайка Елена, ²Козина Жаннета

¹Харьковский национальный университет Воздушных Сил им. Ивана Кожедуба
²Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды

Аннотации:

Цель работы – выявить влияние психофизиологических факторов на индивидуальную результативность в легкоатлетическом спринте у атлетов высокой квалификации с нарушением зрения на примере элитной спортсменки.

Материал и методы. Участники. В исследовании приняла участие спортсменка высокой квалификации, специализируется в беге на короткие дистанции и прыжках в длину среди спортсменок с нарушениями зрения (категория T12). *Ход исследования.* Были проанализированы индивидуальные особенности психофизиологического состояния и результаты в беге на 200 м в течение пяти месяцев.

Результаты. Составлены модели множественной линейной регрессии между результатами в беге на 200 м у элитной спортсменки с нарушением зрения и психофизиологическими показателями. Показана высокая значимость психофизиологических показателей в индивидуальной результативности в беге на 200 м. Разработана теоретическая концепция регуляции скорости бега нервной системой у спортсменок с нарушением зрительной функции. **Выводы.** Выявлены компенсаторные механизмы недостаточности зрительной функции для поддержания высокой скорости в беге на 200 м в качестве психофизиологических функций: показатели, характерные для спринтеров (скорость простой реакции и подвижность нервной системы) и специфические показатели (работоспособность, сила нервной системы).

Ключевые слова:

спринт, легкая атлетика, зрение, ограниченные возможности, психофизиологические функции, нервная система.

Influence of psycho-physiological indicators on the result of running on 200 m for high-qualified sprinters with visual impairment on the example of elite sportswoman.

The purpose of the work is to identify the influence of psychophysiological factors on individual performance in athletics sprint in high-qualified athletes with visual impairment on the example of an elite athlete.

Material and methods. Participants. The study involved a high-qualified athlete, specializing in short-distance running and long jump among athletes with visual impairments (category T12). *The course of the study.* Individual characteristics of the psychophysiological state and results in running for 200 m for five months were analyzed.

Results. The models of multiple linear regression between results in 200m run for an elite sportswoman with visual impairment and psychophysiological indices are compiled. High importance of psychophysiological indices in individual performance in running on 100 m is shown. A theoretical concept of the regulation of the running speed of the nervous system in athletes with visual impairment is developed.

Conclusions. Compensatory mechanisms of visual function deficiency were established to maintain high speed in the 200 m run as psychophysiological functions: indicators characteristic of sprinters (speed of simple reaction and motility of the nervous system) and specific indicators (efficiency, strength of the nervous system).

sprint, track and field athletics, vision, limited possibilities, psychophysiological functions, nervous system.

Вплив психофізіологічних показників на результат бігу на 200 м у спринтерів високої кваліфікації з порушенням зору на прикладі елітної спортсменки.

Мета роботи - виявити вплив психофізіологічних показників на індивідуальну результативність в легкоатлетичному спринті у атлетів високої кваліфікації з порушення зору на прикладі елітної спортсменки.

Матеріал і методи. *Учасники.* У дослідженні взяла участь спортсменка високої кваліфікації, спеціалізується в бігу на короткі дистанції і стрибках в довжину серед спортсменів з вадами зору (категорія T12). *Хід дослідження.* Були проаналізовані індивідуальні особливості психофізіологічного стану і результати в бігу на 200 м протягом п'яти місяців.

Результати. Показано високу значимість психофізіологічних показників в індивідуальній результативності в бігу на 200 м. Розроблено теоретичну концепцію регуляції швидкості бігу нервовою системою у спортсменів з порушенням зорової функції. Складено моделі множинної лінійної регресії між результатами в бігу на 200 м у елітної спортсменки з порушенням зору і психофізіологічними показниками.

Висновки. Виявлено компенсаторні механізми недостатності зорової функції для підтримки високої швидкості в бігу на 200 м в якості психофізіологічних функцій: показники, характерні для спринтерів (швидкість простий реакції і рухливість нервової системи) і специфічні показники (працездатність, сила нервової системи).

спринт, легка атлетика, зір, обмежені можливості, психофізіологічні функції, нервова система.

Актуальность. Дистанция 200 м в легкой атлетике характеризуется высокими требованиями к проявлению не только скоростно-силовых возможностей с креатин-фосфатной системой энергообеспечения, но и началом включения анаэробного гликолиза [1; 2]. Поэтому для повышения результативности в данном виде легкой атлетики необходимо развитие не только взрывной силы и способности поддерживать высокую работоспособность в течение 10-15 с, но и способности к скоростно-силовой работе более 10-15 с для поддержания высокой скорости на дистанции [3; 4]. Одним из факторов успешности в скоростно-силовых видах спорта является регуляция напряжения и расслабления мышц со стороны нервной системы. Поэтому от психофизиологических функций и индивидуальных типологических особенностей зависит спортивный результат в данном виде легкой атлетики.

Психофизиологические функции и типологические особенности являются врожденными характеристиками, и поэтому являются одним из основных факторов, определяющих основные аспекты спортивной деятельности [5]. В ряде исследований показана целесообразность учета психофизиологических функций спортсменов для определения индивидуальных стилей спортивной борьбы в единоборствах [6], игровых аплуа в спортивных играх [7; 8; 9] и в других видах спорта вида спорта [10]. Е.П. Ильин [11; 12] критически отмечает, что до сих пор, например, высказывается точка зрения, что для спортивных успехов выгодно иметь сильную, подвижную и уравновешенную нервную систему.

В тех видах спорта, где быстрое действие является одним из главных факторов, определяющих успех спортивной деятельности, спортсмены со стажем в большинстве случаев имеют «спринтерский» типологический комплекс. Он обнаружен у спринтеров-легкоатлетов, в рапиристов, акробатов, спринтеров-велосипедистов, у игроков в настольный теннис [11].

Наконец, в видах спорта, требующих проявления скоростной выносливости (например, в беге на 400 м), большинство спортсменов имеют сильную нервную систему [12; 13], среднюю подвижность нервных процессов, преобладание возбуждения по внутреннему балансу, то есть типологию, способствующую проявлению терпимости к утомлению [12; 13].

Каждая психомоторная способность может быть обусловлена многими задатками (в нашем случае – типологическими особенностями), что позволяет говорить о типологических комплексах, обуславливающих ту или иную способность. Так, скоростные способности (короткое время реагирования на сигнал, быстрое сокращение мышц и высокий максимальный темп движений) обусловлены сочетанием слабой нервной системы с подвижностью нервных процессов и преобладанием возбуждения или уравновешенностью нервных процессов по внешнему балансу. Чем больше у спортсмена есть этих типологических особенностей (а наличие их всех у человека совсем не обязательно), тем более вероятно, что у него выражены скоростные способности [5; 11; 12].

Не смотря на то, что в современных научных исследованиях уже предприняты попытки характеристики спортсменам – представителям разных видов спорта с точки зрения типологических особенностей нервной системы, актуальной задачей является определение психофизиологических показателей и типологических особенностей индивидуально для каждого атлета. Это связано с тем, что индивидуальные психофизиологические различия могут быть настолько выраженными, что будут обуславливать необходимый набор средств и методов подготовки атлетов.

Особенно данная проблема актуальна для спортсменов с ограниченными возможностями [14], в частности, для спортсменов с ограничением зрения. В данном исследовании было сделано предположение, что: 1) существуют психофизиологические факторы, обуславливающие спортивный результат индивидуально для каждого спортсмена; 2) у спортсменов с нарушением зрения повышается влияние психофизиологических факторов как компенсаторных механизмов ограниченных зрительных возможностей.

Связь работы с научными программами, планами, темами.

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 применения средств информационной, педагогической, медико-биологической направленности для двигательного и духовного развития и формирования здорового образа жизни» (№ государственной регистрации 0115U004036).

- научно-исследовательской работе, которая финансируется за счет государственного бюджета Министерства образования и науки Украины на 2017-2018 гг. «Теоретико-методические основы применения информационных, медико-биологических и педагогических технологий для реализации индивидуального физического, интеллектуального и духовного потенциала и формирования здорового образа жизни» (№ государственной регистрации 0117U000650).

Цель работы – выявить влияние психофизиологических показателей на индивидуальную результативность в легкоатлетическом спринте у атлетов высокой квалификации с нарушением зрения на примере элитной спортсменки.

Материал и методы.

Участники. В исследовании приняла участие спортсменка высокой квалификации, специализируется в беге на короткие дистанции и прыжках в длину, чемпионка Европы по лёгкой атлетике 2010 года; призёр чемпионатов мира среди паралимпийцев и Паралимпийских игр среди спортсменов с нарушениями зрения (категория T12) 2016 года. Психофизиологическое тестирование спортсменки проходила в соответствующих оптических линзах.

Ход исследования. Были проанализированы индивидуальные особенности психофизиологического состояния и результаты в беге на 200 м в течение пяти месяцев 2015 г.

Составлены модели множественной линейной регрессии между результатами в беге на 200 м и психофизиологическими показателями.

Результаты в беге на 200 м фиксировались на официальных и неофициальных соревнованиях. Всего проанализировано 36 результатов. За 1 день до старта фиксировались психофизиологические показатели с помощью компьютерной программы «Психодиагностика». Фиксировали следующие параметры [5; 8]:

Комплекс показателей по скорости простой зрительно-моторной реакции (среднее значение из 30 попыток (мс), среднее квадратическое отклонение (мс), количество ошибок); длительность экспозиции (сигнала) – 900 мс;

Комплекс показателей сложной зрительно-моторной реакции выбора 1 элемента из трех и выбора двух элементов из трех (среднее значение из 30 попыток (мс), среднее квадратическое отклонение (мс), количество ошибок); длительность экспозиции (сигнала) – 900 мс;

Комплекс показателей сложной зрительно-моторной реакции выбора двух элементов из трех в режиме обратной связи, т.е. по мере изменения времени реагирования изменяется время подачи сигнала; «короткий вариант» проводится в режиме обратной связи, когда длительность экспозиции изменяется автоматически в зависимости от ответных реакций испытуемого: после правильного ответа длительность следующего сигнала уменьшается на 20 мс, а после неправильного - увеличивается на ту же величину. Диапазон изменения экспозиции сигнала при работе испытуемого находится в пределах 20-900 мс с паузой между экспозициями в 200 мс. Правильным ответом считается нажатие левой (правой) кнопки мыши во время отображения определенной экспозиции (изображения), либо в период паузы после текущей экспозиции. В данном тесте время выхода на минимальную экспозицию сигнала и время минимальной экспозиции сигнала отражают функциональную подвижность нервных процессов; количество ошибок отражает силу нервных процессов (чем меньше данные показатели, тем выше подвижность и сила нервной системы). Длительность

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

начальной экспозиции – 900 мс; величина изменения длительности сигналов при правильных или ошибочных ответах – 20 мс; пауза между предъявлениями сигналов – 200 мс; число сигналов – 50. Фиксируются показатели: средняя величина латентного периода (M), мс; среднеквадратическая величина отклонения (σ), мс; количество ошибок; время выполнения теста, с; минимальное время экспозиции, мс; время выхода на минимальную экспозицию, с.

Комплекс показателей сложной зрительно-моторной реакции выбора двух элементов из трех в режиме обратной связи, т.е. по мере изменения времени реагирования изменяется время подачи сигнала; «продолжительный вариант» проводится в режиме обратной связи, когда длительность экспозиции изменяется автоматически в зависимости от ответных реакций испытуемого: после правильного ответа длительность следующего сигнала уменьшается на 20 мс, а после неправильного - увеличивается на ту же величину. Диапазон изменения экспозиции сигнала при работе испытуемого находится в пределах 20-900 мс с паузой между экспозициями в 200 мс. Правильным ответом считается нажатие левой (правой) кнопки мыши во время отображения определенной экспозиции (изображения), либо в период паузы после текущей экспозиции. В данном тесте время выхода на минимальную экспозицию сигнала и время минимальной экспозиции сигнала отражают функциональную подвижность нервных процессов; количество ошибок отражает силу нервных процессов (чем меньше данные показатели, тем выше подвижность и сила нервной системы). Кроме того, общее время выполнения теста отражает сочетание силы и подвижности нервных процессов. Длительность начальной экспозиции – 900 мс; величина изменения длительности сигналов при правильных или ошибочных ответах – 20 мс; пауза между предъявлениями сигналов – 200 мс; число сигналов – 120. Фиксируются показатели: средняя величина латентного периода (M), мс; среднеквадратическая величина отклонения (σ), мс; количество ошибок; время выполнения теста, с; минимальное время экспозиции, мс; время выхода на минимальную экспозицию, с.

Определялись также показатели психической работоспособности по тесту Шульте. В данном тесте испытуемому нужно в таблицах 5X5 из 25 цифр (от 1 до 25), расположенных в произвольном порядке, по очереди отмечать цифры от 1 до 25. После прохождения первой таблицы сразу же появляется вторая с другим порядком цифр, и т.д. Всего испытуемый проходит 5 таблиц. Фиксировали время работы на каждой таблице из пяти (мин.), эффективность работы как среднее арифметическое времени работы на пяти таблицах (мин).

Математическая обработка результатов. По результатам в беге на 100 м, 200 м и психофизиологическим показателям был проведен множественный регрессионный анализ по типу линейной модели пошаговым методом с помощью программ SPSS и EXCEL.

Результаты. Для выявления степени влияния психофизиологических функций на спортивный результат в беге на 200 м был проведен множественный регрессионный анализ пошаговым методом. Зависимой переменной был результат пробегания 200 м. Независимыми переменными являлись 39 показателей психофизиологического состояния согласно применяемым методам исследования. При пошаговом методе множественной регрессии в анализ поочередно вовлекаются анализируемые переменные. Алгоритм анализа множественной регрессии, предусмотренный программой SPSS, позволяет на каждом шаге отбирать наиболее значимые переменные по степени влияния на спортивный результат. В результате отбираются только те модели множественной регрессии, которые содержат наиболее значимые коэффициенты. Остальные переменные помещаются программой в таблицу «Исключенные переменные». В нашем исследовании мы останавливаемся на анализе моделей множественной регрессии, содержащих переменные, включенные программой как переменные моделей множественной регрессии с достоверно значимыми коэффициентами.

Судя по значениям коэффициентов R, R² и смещенный R², все четыре модели являются достоверными и с высокой степенью точности описывают взаимосвязь между

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

психофизиологическими показателями и временем пробегания 200 м у элитной спортсменки с нарушением зрения (табл. 1). Поскольку во всех шести моделях значения R , R^2 и смещенного R^2 близки к 1, можно судить о высокой степени влияния психофизиологических показателей на результаты в беге на 200 м у элитной спортсменки с нарушением зрения.

Таблица 1

Сводная таблица регрессионных моделей влияния психофизиологических показателей на время пробегания дистанции 200 м элитной атлеткой с нарушением зрения (количество измерений – 36)

Модель	R	R^2	Смещенный R^2	Стандартная ошибка оценки
1	0,779a	0,606	0,595	1,17
2	0,830b	0,689	0,67	1,06
3	0,897c	0,804	0,786	0,85
4	0,927d	0,86	0,841	0,73

Примечания:

a. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов) (ПЗМР_ср) (мс);

b. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с);

c. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с);

d. Влияющие переменные(константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с)

О высокой степени влияния психофизиологических показателей на время пробегания отрезка 200 м элитной спортсменкой свидетельствует также высокая значимость всех четырех регрессионных моделей (табл. 2).

Таблица 2

Сводная таблица источников дисперсии и значимости регрессионных моделей влияния психофизиологических показателей на время пробегания дистанции 200 м элитной атлеткой с нарушением зрения (количество измерений – 36)

ANOVA (g) – дисперсионный анализ						
Модель	Параметры	Сумма квадрат ов	df Степени свободы	Среднее значение квадрата	F	Значим ость (p)
1	2	3	4	5	6	7
1	Регрессия	71,57	1	71,57	52,365	0,000a
	Остатки	46,469	34	1,367		
	Сумма	118,04	35			
2	Регрессия	81,274	2	40,637	36,475	0,000b
	Остатки	36,766	33	1,114		
	Сумма	118,04	35			

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
3	Регрессия	94,961	3	31,654	43,89	0,000с
	Остатки	23,079	32	0,721		
	Сумма	118,04	35			
4	Регрессия	101,464	4	25,366	47,438	0,000d
	Остатки	16,576	31	0,535		
	Сумма	118,04	35			

Примечания:

а. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов) (ПЗМР_ср) (мс);

б. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с);

с. Влияющие переменные: (константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с);

д. Влияющие переменные(константа), время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вых) (с).

Пошаговый метод множественного регрессионного анализа позволяет поочередно вовлекать в модели анализируемые показатели. В нашем исследовании на первом шаге, т.е. в первой модели, был вовлечен один показатель – время простой зрительно-моторной реакции (мс) (табл. 3). На втором шаге (модель 2), помимо времени простой зрительно-моторно-реакции (ПЗМР_ср) (мс); в анализ было вовлечено общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с). На третьем шаге в третью модель в качестве переменных, влияющих на время пробегания отрезка 200 м, были вовлечены следующие показатели: время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с). На четвертом шаге, в четвертой модели, влияющими переменными оказались время простой зрительно-моторно-реакции (среднее значение за одно тестирование) (ПЗМР_ср) (мс); общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с); время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с).

Помимо переменных, отражающих психофизиологические показатели, каждая модель содержит константу, отражающую другие факторы, влияющие на время пробегания 200 м элитной спортсменкой вне зависимости от анализируемых показателей психофизиологического состояния (табл. 3). Другие факторы, влияющие на время пробегания 200 м, отражает также дисперсия остатков (табл. 2).

Анализ достоверности коэффициентов множественной регрессии в рассчитанных моделях показывает, что только в четвертой модели все коэффициенты и константа являются достоверными ($p < 0,05$) (табл. 3). В первой, второй и третьей моделях множественной регрессии константа является не достоверной (табл. 3). Судя по значениям величины Beta для регрессионных коэффициентов, во всех четырех моделях наиболее влиятельным на время

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

пробегаания 200 м является показатель простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР_ср). Вторым по степени влияния, хотя и значительно меньшим, является показатель общего времени выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с). Однако в четвертой модели величина влияния времени выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с) и время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вых) (с) практически такая же, как и величина влияния простой зрительно-моторной реакции (табл. 3).

Исходя из результатов проведенного анализа коэффициентов в полученных моделях множественной регрессии, для описания влияния психофизиологических функций на время пробегаания 200 м элитной атлеткой с нарушением зрения, мы выбрали четвертую модель, поскольку она содержит 4 показателя (наибольшее количество из всех полученных моделей) с достоверными коэффициентами и всех коэффициентов со значениями Beta больше 0,4. В итоге было получено следующее уравнение регрессии:

$$y=10,13+0,045x_1+0,017x_2+0,001x_3+0,008x_4, \quad (1)$$

где:

y – время пробегаания элитной спортсменкой с нарушением зрения 200 м;

x_1 - время простой зрительно-моторно-реакции (среднее время минимальной экспозиции на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_эксп) (мс),

x_2 – общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с) (мс),

x_3 – время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с);

x_4 – время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вых) (с)

Подставив средние значения результатов психофизиологического тестирования атлетки (табл. 4) в данное уравнение, получаем:

$$\text{Бег 200 м (с)} = 10,13+0,045*238,08+0,017*279,56+0,001*75,83+0,008*66,17$$

$$\text{Бег 200 м (с)} = 26,20$$

Таблица 3

Коэффициенты уравнений множественной регрессии с пошаговым вовлечением показателей (количество измерений – 36)

Модель	Коэффициенты при переменных уравнений регрессии	Нестандартизированные коэффициенты		Стандартизированные коэффициенты	t	p
		B	Стандартная ошибка	Beta		
1	2	3	4	5	6	7
1	(Constant)	-3,616	4,125		-0,877	0,387
	ПЗМР_ср	0,125	0,017	0,779	7,236	0,000
2	(Constant)	-5,015	3,755		-1,336	0,191
	ПЗМР_ср	0,075	0,023	0,465	3,23	0,003
	СНП_вып	0,048	0,016	0,425	2,951	0,006
3	(Constant)	0,803	3,303		0,243	0,809
	ПЗМР_ср	0,089	0,019	0,556	4,725	0,000
	СНП_вып	0,008	0,014	0,586	4,819	0,000
	ФПНС_вых	0,001	0,05	0,415	4,356	0,000

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Продолжение табл.3

1	2	3	4	5	6	7
4	(Constant)	10,13	3,974		2,637	0,013
	ПЗМР_ср	0,045	0,016	0,61	5,947	0,000
	СНПвып	0,017	0,012	0,686	6,32	0,000
	ФПНС_вых	0,001	0,044	0,345	4,086	0,000
	СНП_вых	0,008	0,065	0,304	3,487	0,001

Примечания:

Constant - константа,

ПЗМР_ср - время простой зрительно-моторно-реакции, среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов (мс);

СНПвып - общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (с);

ФПНС_вых - время минимальной экспозиции сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (мс);

СНП_вых - время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (с);

Таблица 4

Результаты многократного тестирования элитной атлетки с нарушением зрения

Показатели	N	Minimum	Maximum	\bar{x}	S	m
Бег 200м	36	23,78	30,50	26,20	1,84	0,31
ПЗМР_ср	36	222,00	265,00	238,08	11,42	1,90
СНПвып	36	256,00	310,00	279,56	16,27	2,71
ФПНС_вых	36	59,00	70,00	66,17	3,50	0,58
СНП_вых	36	71,00	80,00	75,83	2,44	0,41

Примечания:

Бег 200 м – время пробегания отрезка 200 м (с);

ПЗМР_ср - время простой зрительно-моторно-реакции, среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов (мс);

СНП_вып - общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (с);

ФПНС_вых - время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (с);

СНП_вых - время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (с);

N – количество тестирований

Взаимосвязь времени пробегания 200 м и психофизиологических показателей представлена на рисунках 1-3. Для наглядного представления были выбраны психофизиологические показатели первой и второй модели, поскольку они появляются на первых шагах многомерного регрессионного анализа. Графическое представление данных показателей свидетельствует о высокой взаимосвязи между временем пробегания отрезка 200 м временем простой зрительно-моторной реакции (рис. 1), между временем пробегания отрезка 200 м и общим временем выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вып) (с), (рис. 2), а также между всеми этими тремя показателями (рис. 3).

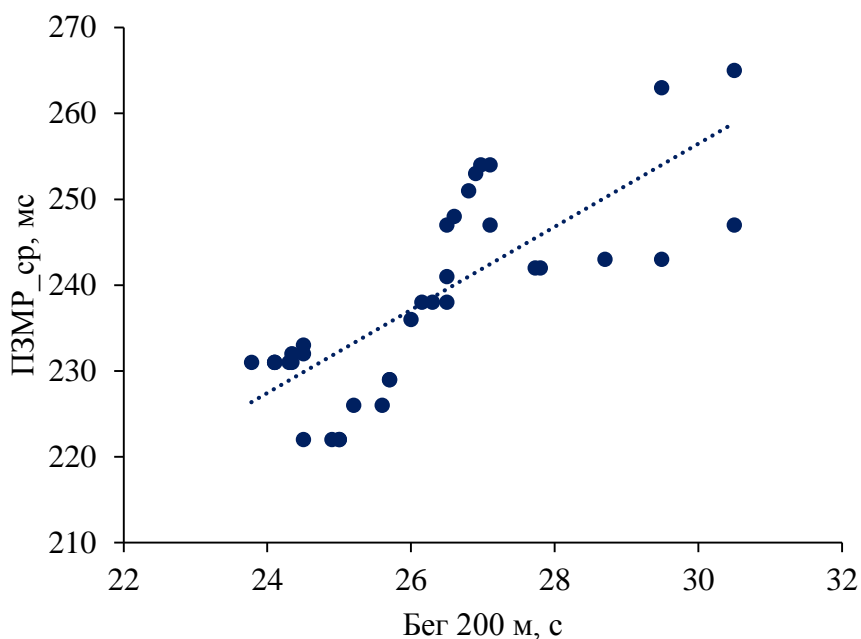


Рис. 1. Взаимосвязь времени пробегания 200 м и времени простой зрительно-моторной реакции (источник: рисунок авторов):

Бег 200 м – время пробегания отрезка 200 м (с);

ПЗМР_ср - время простой зрительно-моторно-реакции, среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов (мс)

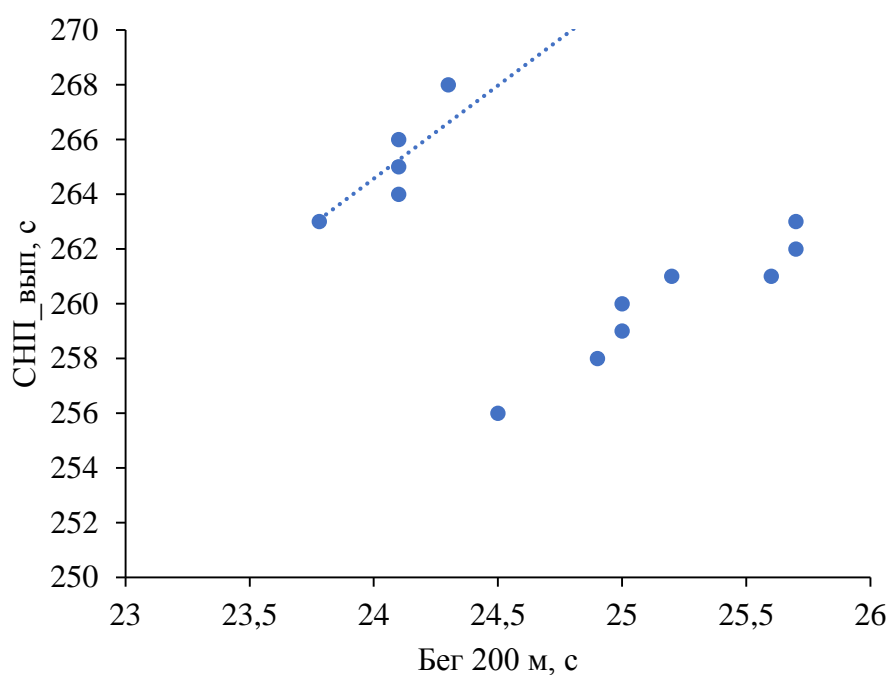


Рис. 2. Взаимосвязь времени пробегания 200 м и общим временем выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (источник: рисунок авторов):

Бег 200 м – время пробегания отрезка 200 м (с);

СНП_вып - общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (с)

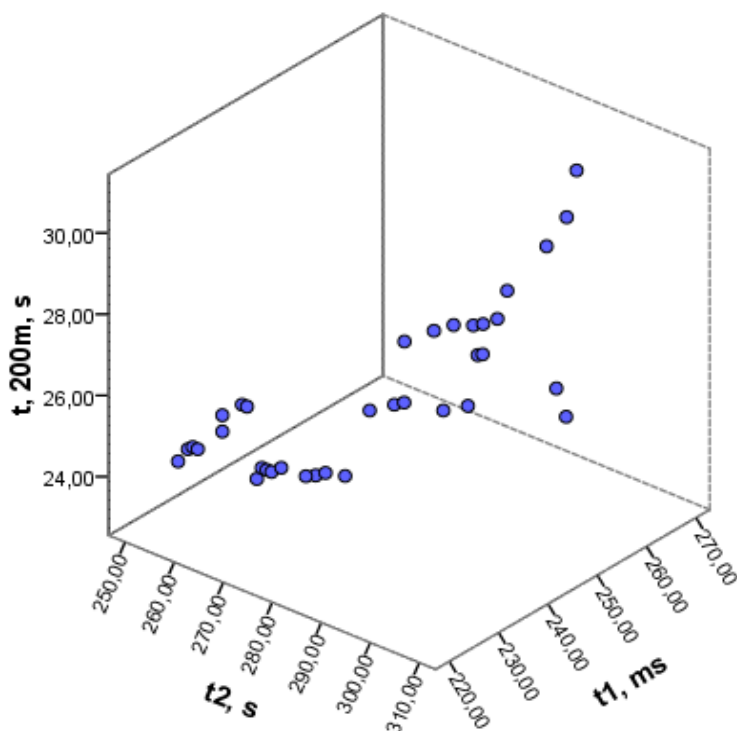


Рис. 3. Взаимосвязь времени пробегания 200 м, времени простой зрительно-моторной реакции и общего времени выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (источник: рисунок авторов):

t 200 м, s - время пробегания отрезка 200 м (с);

t1- время простой зрительно-моторно-реакции, среднее значение за одно тестирование из 30 сигналов (мс);

t2- общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (с) (с)

Дискуссия.

Полученные результаты подтвердили выдвинутую в данном исследовании гипотезу, что у элитных спринтеров существует высокая взаимосвязь между психофизиологическими функциями и скоростью бега.

Цель работы состояла в обосновании влияния психофизиологических факторов на индивидуальную результативность в легкоатлетическом спринте у атлетов высокой квалификации на примере элитной спортсменки. Полученные регрессионные модели с вовлечением от 1 до 4 психофизиологических показателей свидетельствуют о наличии высокой степени влияния психофизиологических показателей на результат в беге на 200 м у элитной спортсменки. Об этом свидетельствуют высокие значения (близкие к 1) R-квадрата, а также высокая достоверность полученных регрессионных моделей и отдельных коэффициентов уравнений регрессии.

В нашем случае наиболее значительное влияние оказывает скорость простой реакции. Это вполне естественно, поскольку скорость реагирования на сигнал является одним из наиболее важных факторов в результате бега на 200 м. Мы исследовали время простой зрительно-моторной реакции. Спортсменка проходила исследование в оптических линзах, поэтому недостаточность зрительной функции была нивелирована.

В данном исследовании было также показано, что существуют психофизиологические факторы, обуславливающие спортивный результат индивидуально для каждого спортсмена. Данное предположение было подтверждено для обследуемой спортсменки. Были выявлены психофизиологические показатели, которые оказывают существенное влияние на ее результат в беге на 200 м. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что для

других элитных атлетов-спринтеров также существуют показатели психофизиологических функций, влияющие на их скорость бега. Возможно, что эти показатели будут аналогичны тем, которые мы получили при обследовании элитной спортсменки. Возможно также, что эти показатели будут несколько варьировать у разных атлетов. Данный аспект требует дополнительных исследований. В литературных данных [5; 11; 12] указывается на то, что существует психофизиологический комплекс спринтера, характеризующийся высокой скоростью простой реакции, слабостью и подвижностью нервной системы. Данное положение подтверждается нашими исследованиями лишь частично. Показатель скорости простой зрительно-моторной реакции, вошедший во все из четырех регрессионных моделей, действительно отражает типичный психофизиологический комплекс спринтера. Кроме того, показатель времени выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте на скорость сложной реакции в режиме обратной связи при 30 сигналах отражает подвижность нервной системы [5]. Данный показатель вошел в третью и четвертую регрессионные модели. Полученный факт также отражает типичный психофизиологический комплекс спринтера. Однако в качестве наиболее значимых коэффициентов в модели 2-4 вошел также показатель общего времени выполнения теста на скорость сложной реакции в режиме обратной связи при 120 сигналах, который отражает не только подвижность нервной системы, но и ее способность работать длительное время [5]. В четвертую модель вошел также показатель времени выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах. Этот показатель также отражает не только подвижность, но и силу нервной системы. Полученный факт несколько противоречит описанию типичного психофизиологического комплекса спринтера [5; 11; 12], поскольку свидетельствует о способности обследуемой спортсменки к длительной работе нервной системы, следовательно, о силе ее нервной системы. Это может быть связано с ее индивидуальными особенностями, а также с развитием компенсаторных механизмов, связанных с недостаточностью зрительного анализатора. Обследуемая спортсменка характеризуется также высокой способностью к развитию скорости на дистанции. Данное качество особенно проявляется на дистанции 200 м и 400 м. Для этого необходима работоспособность и устойчивость нервной системы, что отражено в высокой значимости психофизиологических показателей, характеризующих данные качества. Высокая работоспособность нервной системы, выявленная у обследуемой спортсменки, может быть также компенсаторным механизмом недостаточности зрительной функции. Это подтверждает вторую часть выдвинутой гипотезы, что у спортсменов с нарушением зрения повышается влияние психофизиологических факторов как компенсаторных механизмов ограниченных зрительных возможностей.

На основании полученных данных может быть представлена теоретическая концепция о регуляции скорости бега у спортсменов с нарушением зрения. Согласно теории функциональных систем П.К. Анохина [15; 16; 17], общую схему взаимосвязи скорости бега и восприятия окружающего пространства можно представить следующим образом. В центральную нервную систему поступают сигналы от проприорецепторов мышц об интенсивности мышечных сокращений. В то же время в центральную нервную систему поступают сигналы от зрительного анализатора об окружающей обстановке. Благодаря этим сигналам регулируется направление бега, а также его скорость. Если условия окружающей среды относительно стабильны, как, например, на беговой дорожке, организм сосредотачивает усилия исключительно на скорости бега. Если же условия окружающей среды меняются, как, например, при беге по пересеченной местности, в различных погодных условиях, скорость и направление бега варьируется.

В том случае, когда информация от зрительного анализатора недостаточна, что происходит в случае недостаточности зрительной функции, в мозге активизируется сигнализация об опасности при беге из-за недостаточности информации об окружающем

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

пространстве [14]. Вследствие этого происходит блокирование процесса развития максимальной скорости перемещения, что отрицательно сказывается на спортивном результате. Легкоатлетам с нарушением зрения тяжелее, чем здоровым спортсменам, развить максимальную скорость бега из-за блокировки скорости со стороны центральной нервной системы.

Частичное или полное решение данной проблемы лежит в активизации компенсаторных механизмов при недостаточности зрительной функции.

В качестве компенсаторных механизмов может выступать повышенное восприятие сигналов от слуховых рецепторов, от проприорецепторов мышц, могут в большей степени, чем у здоровых спортсменов развиваться такие специфические чувства, как «чувство дорожки», «чувство дистанции» и др. Эти сигналы могут полностью или частично блокировать сигналы об опасности, связанные с недостатком зрительной информации, и обеспечивать скорость бега, характерную для возможностей двигательного аппарата (рис. 4).

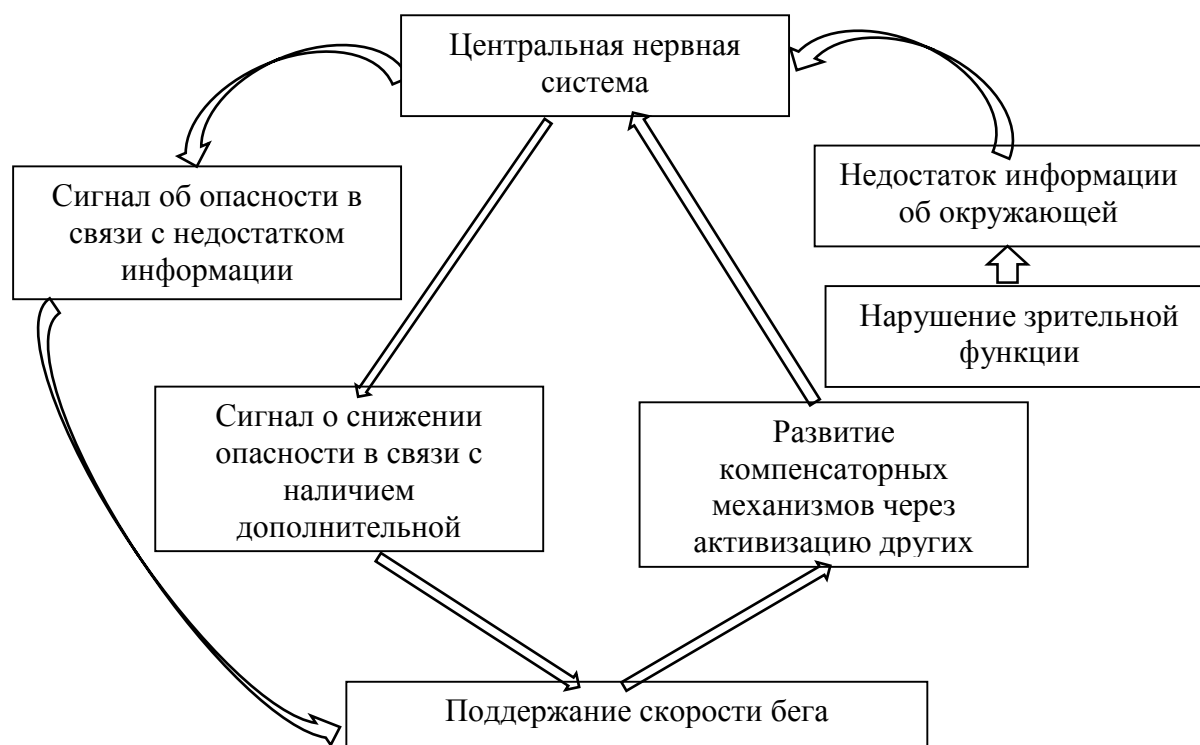


Рис. 4. Схема компенсации недостаточности функции зрительного анализатора при регуляции скорости и направления бега в зависимости от зрительного восприятия окружающего пространства (источник: рисунок авторов)

Логично предположить, что при развитии психофизиологических функций, характерных для конкретного человека, будут развиваться компенсаторные механизмы для уменьшения недостатка зрительного анализатора. Для этого необходимо выявление психофизиологических факторов, связанных со скоростью бега. Это даст возможность более глубокого понимания механизмов регуляции скорости бега у людей с ограниченной зрительной функцией и более оптимального подбора средств и методов при построении тренировочного процесса спринтеров с нарушением зрения.

В нашем исследовании было выявлено, что у обследуемой спортсменки помимо психофизиологических показателей, характерных для спринтеров (скорость простой реакции и подвижность нервной системы) наблюдается выраженность работоспособности нервной системы, т.е. сила нервной системы. Сила нервной системы является индивидуальной

особенностью обследуемой спортсменки. Согласно нашей концепции, развитие сильных сторон спортсмена дает дополнительную информацию центральной нервной системе о перемещении спортсмена, в результате чего будет блокироваться сигнализация об опасности из-за недостаточности зрительного анализатора, и скорость бега спортсмена не будет снижаться. Таким образом, сильная нервная система помогает элитной спортсменке с нарушением зрения показывать высокие спортивные результаты в спринте.

Полученные данные дополняют результаты исследований Ильина Е.П. [11; 12], Лизогуба В.С. [5], Коробейникова Г.В. [6] о наличии психофизиологических особенностей представителей различных видов спорта. Впервые показано влияние психофизиологических показателей, характеризующих работоспособность (силу) нервной системы, на результат в беге на 100 м. Впервые также сформулированы теоретические положения о механизмах ограничения скорости бега у спортсменов с нарушениями зрения и возможных путях компенсации их ограниченных возможностей при спринтерском беге.

Полученные результаты позволяют сделать следующие рекомендации для практической работы. Поскольку обследуемая спортсменка характеризуется выраженной подвижностью нервной системы и высокой скоростью простой реакции, в тренировочном процессе целесообразно делать упор на развитие стартовой скорости и способности изменять степень напряжения и расслабления мышц. Обследуемая спортсменка характеризуется также выраженной силой нервной системы. Поэтому для нее необходимо также концентрироваться на поддержании скорости на дистанции для развития своего сильного качества, которое выступает также как компенсация недостатка зрения. Развитие сильных сторон спортсмена дает дополнительную информацию центральной нервной системе о перемещении спортсмена, в результате чего блокируется сигнализация об опасности из-за недостаточности зрительного анализатора, и скорость бега спортсмена не снижается.

Дальнейших исследований требует проверка указанных положений на других спринтерах с нарушениями зрения.

Выводы.

1. Составлены модели множественной линейной регрессии между результатами в беге на 200 м у элитной спортсменки с нарушением зрения и психофизиологическими показателями. Выбранная модель множественной регрессии представлена следующими переменными: время простой зрительно-моторно-реакции (мс), общее время выполнения теста с обратной связью при 120 сигналах (с), время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 30 сигналах (ФПНС_вых) (с), время выхода на минимальную экспозицию сигнала в тесте с обратной связью при 120 сигналах (СНП_вых) (с).

2. Выявлены компенсаторные механизмы недостаточности зрительной функции для поддержания высокой скорости в беге на 200 м в качестве психофизиологических функций: показатели, характерные для спринтеров (скорость простой реакции и подвижность нервной системы) и специфические показатели (работоспособность, сила нервной системы).

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что не существует конфликта интересов.

References:

1. Brazil A, Exell T, Wilson C, Willwacher S, Bezodis I, Irwin G. Lower limb joint kinetics in the starting blocks and first stance in athletic sprinting. *Journal of Sports Sciences*. 2017;35(16):1629-35.
2. Znazen H, Slimani M, Miarka B, Butovskaya M, Siala H, Messaoud T, et al. Mental skills comparison between elite sprint and endurance track and field runners according to their genetic polymorphism: a pilot study. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2017;57(9):1217-26.
3. Kozina ZL., Jagiello W, Jagiello M. 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*, 2015;(0)12:41-50. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1207>

4. Kozina Z.L. Rezultaty razrabotki i primeneniya universalnykh metodik individualizatsii uchebno-trenirovochnogo protsessa v sportivnykh igrakh ya perevoda [Results of development and application of universal methods of individualization of the training process in sports games]. *Slobozhanskiy naukovosportivniy vIsnik*. 2008;(0)3:73-80.
5. Lyzohub V, Nechyporenko L, Pustovalov V, Suprunovych V. Specialized training and bioenergy state of football players with different typological properties of the higher parts of the nervous system. *Science and Education*. 2016(8):107-+.
6. Korobeynikov G, Mazmanian K, Korobeynikova L, Jagiełło W. Psychophysiological states and motivation in elite judokas. *Archives of Budo*, 2010;6(3):129-136.
7. Kozina ZL. Nauchno-metodicheskie puti individualizatsii uchebno-trenirovochnogo protsessa v sportivnykh igrakh [Scientific and methodical ways of individualization of educational process in sports games]. *Problemy i perspektivy razvitiya sportivnykh igr i endinoborstv v vyisshih uchebnykh zavedeniyah*, 2005; (0)1:188.
8. Kozina Z, Prusik K, Görner K, Sobko I, Repko O, Bazilyuk T, Kostiukevych, V, Goncharenko, V, Galan, Y, Goncharenko, O, Korol, S, Korol, S. Comparative characteristics of psychophysiological indicators in the representatives of cyclic and game sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017(2):648 – 655.
9. Blecharz J, Siekanska M. Temperament structure and ways of coping with stress among professional soccer and basketball players. *Biology of Sport*. 2007;24(2):143-56.
10. Boldak A, Guszowska M. Are Skydivers a Homogenous Group? Analysis of Features of Temperament, Sensation Seeking, and Risk Taking. *International Journal of Aviation Psychology*. 2013;23(3):197-212.
11. Ilin EP. Differentsialnaya psihofiziologiya, ee mesto i rol v izuchenii lichnosti sportsmenov. [Differential psychophysiology, its place and role in the study of the personality of athletes], *Sportivnaya i vozrastnaya psihofiziologiya*. 1974;(0)1:5-24.
12. Ilin EP. Sila nervnoy sistemy i metodika ee issledovaniya [The strength of the nervous system and the methods of its investigation]. *Psihofiziologicheskie osnovyi fizicheskogo vospitaniya i sporta*. 1972;(0)1:5-12.
13. Chen Y, Zhou AQ, Qian GR, Gong XQ. Pre-competition Psychological Training of Middle School Athletes in Middle and Long Distance Race from the perspective of Temperament Type-Case study. Ma XD, Xu F, editors. Liverpool: World Acad Union-World Acad Press; 2012. 177-81 p.
14. Fagher K, Forsberg A, Jacobsson J, Timpka T, Dahlstrom O, Lexell J. Paralympic athletes' perceptions of their experiences of sports-related injuries, risk factors and preventive possibilities. *European Journal of Sport Science*. 2016;16(8):1240-9.
15. Anokhin PK. Shuleikina Kira V., System organization of alimentary behavior in the newborn and the developing cat. *Developmental Psychology*. 1977;10(5):385-419
16. Anokhin PK. Systemogenesis as a general regulator of brain development, *Progress in Brain Research*. The Developing Brain, Amsterdam, Elsevier. 1963;(0)9:54–86.
17. Anokhin PK. Biology and neurophysiology of the conditioned reflex and its role in adaptive behavior. Elsevier, 1973:592.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294592>

Відомості про авторів:

Чайка О. І.; orcid.org/0000-0002-6340-1907; helen04011981@ukr.net; Харківський національний університет повітряних сил ім. Івана Кожедуба, вул. Клочківська, 228, Харків, 61000, Україна.

Козіна Ж. Л.; orcid.org/0000-0001-5588-4825; Zhanneta.kozina@gmail.com; Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди вул. Алчевських, 29, г. Харків, 61002, Україна.

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

Шаверський Віктор

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотація:

У даній статті показано результати впровадження експериментальної програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді.

Дослідження проводилося з метою експериментальної перевірки авторської програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді. Для проведення дослідження було використано такі методи дослідження: загальнонаукові; педагогічні; соціологічні; психодіагностичні; медико-біологічні; математичної статистики.

Основними компонентами розробленої програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів є конкретизовані мета та завдання, реалізація програми за визначеними напрямками, оптимальні для кожного напрямку методики, узгодженість змісту програми зі змістом інших складових спортивної підготовки. В основі програми лежать особливості структури мотивації спортсменів, сучасні методики, методи впливу на відповідні якості, властивості, здібності.

Розроблена програма створює кращі передумови для максимальної реалізації можливостей спортсменів у змагальному періоді, що сприяє досягненню більш високих результатів, порівняно з використанням традиційної програми.

Використання експериментальної програми психологічної підготовки спортсменів, як складової запропонованої моделі їхньої підготовки до основних змагань, забезпечило досягнення більш високих результатів фізичної та психологічної підготовленості.

Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів на всіх етапах спортивного тренування.

Ключові слова:

програма, психологічна підготовка, змагальний період, модель управління.

Realization of the program of psychological preparation of qualified handballers In the competitive period.

This article shows the results of the introduction of the experimental program of psychological training of qualified handballers in the competitive period.

The research was carried out with the purpose of experimental verification of the author's program of psychological preparation of qualified handball players in the competitive period. For the study, general scientific, pedagogical, sociological, psycho-diagnostic, medical-biological methods, as well as methods of mathematical statistics were used.

The main components of the developed program for the psychological preparation of qualified handball players are specified goals and objectives, the implementation of the program in certain areas, optimal for each direction of the methodology, the consistency of the content of the program with the content of other components of sports training.

The program is based on the features of the structure of motivation of athletes, modern techniques, methods of influencing the relevant qualities, properties, abilities.

The developed program creates the best prerequisites for the maximum realization of the capabilities of athletes in the competitive period, contributes to the achievement of higher results, compared with the use of the traditional program.

The use of the experimental program of psychological training of athletes, as a component of the proposed model of their preparation for the main competitions, ensured the achievement of higher results of physical and psychological preparedness of athletes.

Further research will be aimed at developing a program for the psychological preparation of qualified handballers at all stages of athletic training.

Key words: program, psychological preparation, competitive period, management model.

program, psychological preparation, competition period, model of management.

Реализация программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов В соревновательном периоде

В данной статье показаны результаты внедрения экспериментальной программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов в соревновательном периоде.

Исследование проводилось с целью экспериментальной проверки авторской программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов в соревновательном периоде. Для проведения исследования были использованы общенаучные, педагогические, социологические, психодиагностические, медико-биологические методы, а также методы математической статистики.

Основными компонентами разработанной программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов являются конкретизированные цели и задачи, реализация программы по определенным направлениям, оптимальные для каждого направления методики, согласованность содержания программы с содержанием других составляющих спортивной подготовки. Программа базируется на особенностях структуры мотивации спортсменов, современных методиках, методах воздействия на соответствующие качества, свойства, способности.

Разработанная программа создает лучшие предпосылки для максимальной реализации возможностей спортсменов в соревновательном периоде, способствует достижению более высоких результатов, по сравнению с использованием традиционной программы.

Использование экспериментальной программы психологической подготовки спортсменов, как составляющей предложенной модели их подготовки к основным соревнованиям, обеспечило достижения более высоких результатов физической и психологической подготовленности спортсменов.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку программы психологической подготовки квалифицированных гандболистов на всех этапах спортивной тренировки.

программа, психологическая подготовка, соревновательный период, модель управления.

Постановка проблеми. Незважаючи на важливе місце в загальній підготовці кваліфікованих гандболістів фізичної та технічної підготовки, особливе місце посідає психологічна підготовка. Наявна в спеціальній літературі інформація дозволяє окреслити лише загальні підходи до формування та реалізації змісту психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів.

У цій роботі представлені результати реалізації авторської програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У спеціальній літературі зазначається, що теорія спортивної діяльності та педагогіки на сучасному етапі розглядають програмування певного навчально-виховного процесу як один із найбільш ефективних способів формування та реалізації його змісту в практичній діяльності [1, 2, 4, 9]. Програма – це результат програмування, представлений в одному з декількох можливих варіантів, а саме: як план дій певного тренера, як стислий виклад змісту певного навчального матеріалу чи опис алгоритму вирішення поставленого завдання [3–5].

Беручи до уваги зазначене, експериментальну програму психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді розглядали як комплекс заходів, реалізація яких сприятиме досягненню максимально можливих результатів на змаганнях, до яких здійснюється підготовка [9].

Мета дослідження – оцінити результати реалізації авторської програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді.

Методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, порівняння, систематизація, узагальнення науково-методичної літератури); педагогічні (спостереження, тестування); соціологічні (бесіда, опитування); психодіагностичні; медико-біологічні; математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Експериментальну програму психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді ми розглядали як комплекс заходів, а враховуючи інформацію спеціальної літератури [1, 5–8, 10] вважали, що їх реалізація сприятиме досягненню максимально можливих результатів під час змагань, до яких проходить спортивна підготовка.

Під час реалізації програми врахували особливості мотивації спортсменів і можливість вирішувати як основне завдання психологічної підготовки, так і другорядні, пов'язані з фізичною, технічною та тактичною підготовкою, для максимальної реалізації сформованого потенціалу під час змагань.

На початку змагального періоду у кваліфікованих гандболістів (експериментальна група 1) оцінка мотивації досягнення та уникнення відзначалася такою особливістю: у 33,4 % таких спортсменів оцінка становила 65,1 %, тобто засвідчувала домінування в структурі мотиву досягнення успіху, в інших 33,3 % – становила 35,3 %, що було свідченням домінування мотиву уникнення невдач; решта 33,3 % відзначалася збалансованістю обох мотивів, про що свідчила оцінка на рівні 54,1 %.

В іншій вибірці (експериментальна група 2) на початку змагального періоду одержали такий результат: у 50 % домінував мотив уникнення невдач (оцінка в межах 39,7–47,6 %), в інших 25 % – мотив досягнення успіху (оцінка на рівні 67,3 %) , у решти 25 % мотиви були збалансованими, що засвідчувала оцінка на рівні 60,9 %.

Наприкінці тієї частини змагального періоду, змістом якої була безпосередня підготовка до основних змагань, одержали дані, що свідчили про зміну оцінки досліджуваної мотивації.

При цьому, в кваліфікованих гандболістів групи 1 із домінуванням у структурі мотиву уникнення невдач, оцінка зменшилася, а величина зміни знаходилася в межах 9,1–16,3 %. У випадку домінування мотиву досягнення успіху зміна, навпаки була позитивною (збільшення в межах 9,3–11,3 %), так само, як у спортсменів зі збалансованою структурою досліджуваної мотивації, в яких збільшення знаходилось у межах 3,1–3,6 %.

Водночас, незважаючи на виявлені зміни, в усіх спортсменів особливості структури їхньої мотивації досягнення та уникнення залишалася такими самими, як і на початку змагального періоду. Іншими словами, у групі 1 під час підготовки до основних змагань не відбулося зміни в структурі означеної мотивації.

Крім цього, встановили, що півтора роками раніше в цих самих спортсменів досліджувана мотивація відзначалася аналогічною особливістю структури. Такі дані дозволяли зробити висновок про те, що у кваліфікованих гандболістів особливість їхньої

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

мотивації досягнення та уникнення відзначалася сталістю вияву, принаймні у зазначеній часовій перспективі.

Під час змагального періоду спеціальна фізична підготовленість (СФП) експериментальної групи 1 відзначалася такими особливостями вияву показників: на початку в спортсменів досягнутий рівень розвитку вибухової сили забезпечував їм результат у стрибку в довжину з місця на рівні $2,6 \pm 0,12$ м, у потрійному – $7,4 \pm 0,29$ м.

Водночас, наявний у цих спортсменів стан розвитку частоти рухів забезпечував їм результат у бігу на місці протягом 10 с на рівні $50,7 \pm 6,2$ повторень, розвитку швидкісної витривалості – результат у бігу на 300 м на рівні $39 \pm 0,64$ с, розвиток швидкості – результат у бігу 30 м на рівні $3,93 \pm 0,09$ с (табл. 1).

У спортсменів групи 2 показники СФП на початку змагального періоду підготовки відзначалися тим, що наявний у них стан розвитку вибухової сили забезпечував результат у метанні м'яча 5 кг від грудей та ядра 5 кг через спину на рівні $8,03 \pm 0,37$ і $14,3 \pm 1,0$ м відповідно, а стан розвитку швидкісної сили – результат у жимі штанги 30 кг лежачи шість разів поспіль якнайшвидше на рівні $4,3 \pm 0,14$ с, у розведенні рук з гантелями по 5 кг за 10 с якнайшвидше – $12,3 \pm 0,75$ повторень, у бігу 30 м – $4,7 \pm 0,21$ с.

Наприкінці змагального періоду підготовки виявили відмінність значень показників СФП від встановлених на початку цього періоду. Передусім вона полягала у тому, що в кваліфікованих гандболістів із усіх досліджуваних фізичних якостей суттєво (на рівні $p < 0,01$) покращилася швидкість бігу, приріст якої становив 9,2 %, та швидкісна витривалість (біг 300 м) – на 6,2 %; інші досліджувані якості відзначалися тільки тенденцією до позитивної зміни.

У спортсменів групи 2 зміна показників СФП відзначалася тим, що за результатом розведення рук з гантелями по 5 кг за 10 с якнайшвидше у них відбулося суттєве покращення швидкісної сили, а саме на 16,3 % ($p < 0,05$).

Таблиця 1

Показники СФП у спортсменів експериментальних груп 1 і 2 протягом змагального періоду

Показник	На початку		Наприкінці		Зміна		t
	\bar{X}_1	m	\bar{X}_2	m	абс.	у %	
Експериментальна група 1							
Стрибок у довжину з місця, м	2,6	0,12	2,75	0,08	0,15	5,8	1,07
Біг на місці 10 с із max частотою, к-ть ПМ	50,7	6,2	59,3	3,76	8,6	17,0	1,52
Потрійний стрибок із місця, м	7,4	0,29	7,93	0,15	0,54	7,2	1,64
Біг 30 м з високого старту, с	3,93	0,09	3,57	0,07	-0,36	9,2	3,27**
Біг 300 м, с	39,0	0,64	36,6	0,32	-2,4	6,2	3,33**
Експериментальна група 2							
Жим лежачи штанги 30 кг (6 ПМ із max швидкістю), с	4,3	0,14	4,1	0,16	-0,2	4,7	0,95
Метання м'яча 5 кг від грудей, м	8,03	0,37	8,43	0,41	0,4	5,0	0,73
Метання ядра 5 кг через спину, м	14,3	1,0	14,7	1,01	0,4	2,8	0,28
Біг 30 м з високого старту, с	4,7	0,21	4,6	0,19	-0,1	2,1	0,86
Розведення рук з гантелями по 5 кг за 10 с, к-ть ПМ	12,3	0,75	14,3	0,65	2,1	16,3	2,12*

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$

Значення інших показників СФП, хоча й покращились, але на значно меншу величину, що засвідчувало тільки позитивну тенденцію в їхній зміні.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Крім зазначеного встановили, що досліджувані спортсмени відзначалися певними особливостями динаміки показників СФП у змагальному періоді підготовки, який розглядається, та аналогічному періоді, але півтора роками раніше, під час якого не використовувалась експериментальна програма психологічної підготовки. Так, на початку значення показників СФП спортсменів групи 1 між собою не відрізнялися, за винятком встановлених у бігу 30 м і стрибку в довжину з місця. У цих тестах результат на початку другого змагального періоду був суттєво (на рівні $p < 0,05$) вищим, аніж встановлений на початку першого змагального періоду: стрибок у довжину з місця – відповідно $2,6 \pm 0,12$ та $2,3 \pm 0,07$ м, біг 30 м – $3,93 \pm 0,09$ та $4,2 \pm 0,06$ с. Іншими словами, протягом півтора року в таких спортсменів поліпшилася вибухова сила та швидкісна, а стан розвитку інших фізичних якостей був майже сталим.

Інший результат одержали в спортсменів групи 2: протягом півтора року стан розвитку фізичних якостей залишався в них на досягнутому раніше рівні.

Після реалізації визначених варіантів змісту підготовки наприкінці тієї частини змагального періоду, основу якої становили тренувальні заняття, одержали результати, що відрізнялися від встановлених на початку. Так, у спортсменів групи 1 наприкінці першого змагального періоду суттєво (на рівні $p < 0,05$) покращився тільки показник швидкості бігу (приріст 4,8 %), тоді як інші – відзначалися тільки тенденцією до такої зміни. Натомість наприкінці другого змагального періоду суттєво покращився також показник швидкості бігу (приріст 9,2 %; $p < 0,05$), а крім цього додатково – показник швидкісної витривалості, приріст якої становив 6,2 % ($p < 0,01$); інші показники СФП відзначалися тільки тенденцією до покращення.

Порівнявши результати тестування, одержані наприкінці кожного з двох змагальних періодів, встановили таке: після другого значення всіх досліджуваних показників, за винятком частоти рухів, були суттєво (на рівні від $p < 0,05$ до $p < 0,001$) кращими, ніж після першого змагального періоду; означений компонент швидкісних якостей поліпшився відповідно на 17 і 6,5 %, але відображав тільки тенденцію до зростання ($p > 0,05$).

У спортсменів групи 2 одержали такий результат: протягом першого змагального періоду жоден із показників СФП не поліпшився, протягом другого – швидкісна сила під час виконання розведення рук із гантелями на 16,3 % ($p < 0,05$). При порівнянні результатів тестування наприкінці кожного такого періоду виявили відсутність розбіжності в значеннях показників СФП, що свідчило про однаковий стан розвитку фізичних якостей, досягнутого досліджуваними спортсменами перед початком змагань, до яких здійснювалася підготовка.

Використавши додаткові дані, а саме персональну динаміку показників СФП у спортсменів групи 1, виявили таке: в кожного спортсмена під час другого змагального періоду підготовки величина зміни практично в усіх показниках була більшою, ніж одержана під час першого періоду підготовки. При цьому, під час другого змагального періоду такі позитивні зміни відбувалися при більших значеннях показників СФП, які було одержано на початку періоду.

Отже, узагальнюючи дані щодо зміни в структурі мотивації досягнення й уникнення, вияву та зміни показників СФП, а також персоніфікованої динаміки цих показників у певній вибірці спортсменів групи 1, можна відзначити, що використання експериментальної програми психологічної підготовки забезпечило більший позитивний ефект у поліпшенні означених показників, аніж зміст такої підготовки, що був використаний на попередньому етапі реалізації змагального періоду.

Таким чином, використання у змагальному періоді спортсменами групи 1 запропонованої моделі їхньої підготовки, в якій однією зі складових є розроблена програма психологічної підготовки, забезпечує більш високі результати, передусім у їхній фізичній і психологічній підготовленості, а отже створює кращі передумови для максимальної реалізації наявних можливостей під час змагань, до яких здійснювалася підготовка.

Висновки. Розроблено програму психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів як складової їх навчально-тренувального процесу в змагальному періоді, основними компонентами якої є: конкретизовані мета та завдання; реалізація за визначеними напрямками; оптимальні для кожного напрямку методики; узгодженість змісту програми зі змістом інших складових спортивної підготовки. Програма враховує особливості структури мотивації спортсменів, сучасні методики, методи впливу на відповідні якості, властивості, здібності. Реалізація запропонованої програми у змагальному періоді сприяє досягненню більш високих результатів, аніж після використання традиційних організацій та змісту, спрямованих на поліпшення психологічної підготовленості.

Перспективою подальших досліджень є розробка програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів на всіх етапах спортивного тренування.

Список літературних джерел:

1. Воронова В. І. Психологія спорту: навч. посіб. К.: Олімп. л-ра. 2007, 298 с.
2. Гогунів Е. Н., Мартянов Б. І. Психологія фізического воститання и спорта: учеб. пособ. М.: Академия. 2004, 288 с.
3. Киселев Ю. Я. Психическая готовность спортсмена: пути и средства достижения: монография. М.: Сов. спорт. 2009, 276 с.
4. Климчук В. О. Тренінг внутрішньої мотивації: результати апробації та структура. Практична психологія та соціальна робота. № 10. 2006, с. 52-59.
5. Малкин В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте: монография. М.: ФиС. 2008, 200 с.
6. Малхазов О. Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: монографія. К.: Євролінія. 2002, 320 с.
7. Рибковський А. Г., Канішевський С. М. Системна організація рухової активності людини. Донецьк: ДонНУ. 2003, 436 с.
8. Родионов А. В. Психологія фізического воститання и спорта: учеб. пособ. М.: Академический проект. 2004, 570 с.
9. Шаверський В. К. Обґрунтування програми психологічної підготовки кваліфікованих гандболістів у змагальному періоді. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 4 (23). Житомир: Видавець О. О. Євенюк. 2017, с. 125-132.
10. Яковлева В. П. Психологія фізического воститання и спорта: учеб.-метод. пособ. Сургут: СГПУ. 2003, 104 с.

References:

1. Voronova V. I. Psychology of Sport: Teach. manual K.: Olympus l-ra. 2007, 298 pp.
2. Gogunov E. N., Martyanov B. I. Psychology of Physical Education and Sports: tutorial. M.: Academy. 2004, 288 pp.
3. Kiselev Yu. Ya. Psychic readiness of the athlete: ways and means of achieving: monograph. Moscow: Sov. sport. 2009, 276 pp.
4. Klymchuk V. O. Training of internal motivation: results of approbation and structure. Practical Psychology and Social Work. No. 10. 2006, pp. 52-59.
5. Malkin V. R. Management of psychological training in sports: monograph. M.: Fis. 2008, 200 p.
6. Malkhazov O. R. Psychology and psychophysiology of motor activity control: monograph. K.: Eurolinna. 2002, 320 p.
7. Rybkovskyi A. H., Kanisevskyi S. M. System organization of human motor activity. Donetsk: DonNU. 2003, 436 pp.
8. Rodionov A. V. Psychology of Physical Education and Sports: tutorial. M.: Academic project. 2004, 570 p.
9. Shaverskyi V. K. Substantiation of the program of psychological training of qualified handball players in the competition period. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: Coll. of sciences works. Ed. 4 (23). Zhytomyr: Publisher O. O. Evenok. 2017, pp. 125-132.
10. Yakovleva V. P. Psychology of Physical Education and Sports: a teaching method. Surgut^ SSPU. 2003, 104 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294598>

Відомості про авторів:

Шаверський В. К.; orcid.org/0000-0002-9068-1019; Житомирський державний університет імені Івана Франка, 40, вулиця Велика Бердичівська, Житомир, 10002, Україна.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ В ПРОЦЕСІ БАГАТОРІЧНОГО ТРЕНУВАННЯ

Шинкарук Оксана

Національний університет фізичного виховання і спорту

Анотації:

Доведено, що при виборі показників для оцінки підготовленості спортсменів необхідно враховувати їх відповідність етапу багаторічної підготовки, специфіці виду спорту, статевим та іншим особливостям спортсменів. Принципи та положення контролю повинні будуватися на основі врахування вроджених якостей і особливостей, динаміки спортивної результативності, діагностики рівня розвитку і темпів приросту спеціальних фізичних якостей, та інших факторів.

Досліджено зміни показників, які характеризують підготовленість веслувальників у процесі багаторічного тренування. За динамікою працездатності та показників функціональної підготовленості характеристики, які оцінювалися, не є однозначними. Більшості з них властива наявність постійного зростання. Значно меншій кількості показників характерна відносна стабільність у процесі багаторічної підготовки. Деякі показники мають дві виражені фази — зростання та стабілізації.

Різна динаміка показників передбачає, що різним повинно бути їх використання в процесі спортивного відбору та контролю. Це висуває певні вимоги до оцінки підготовленості спортсменів за результатами проведених тестувань: використання в процесі відбору та контролю, як консервативних ознак, так і мінливих; друга полягає безпосередньо в системі оцінки запропонованих показників — використанні варіативних шкал оцінювання підготовленості спортсменів з урахуванням віку, які поєднують консервативні та варіативні показники. Принципово різним повинен бути підхід до складання оціночних шкал для першої та другої груп показників. Стабільність показників першої групи дозволяє говорити про можливість використання в усіх вікових групах ідентичних оціночних шкал, розроблених з урахуванням розподілу величин показників всієї сукупності обстежених спортсменів. Мінливість показників другої групи вимагає розробки оціночних шкал для різного віку чи різних вікових груп спортсменів.

Ключові слова:

підготовленість, контроль, відбір, вікові групи спортсменів, консервативні та варіативні показники, шкали.

Dynamics of indicators of preparedness of rowers in the process of long-term training.

It is proved that when choosing indicators to assess the fitness of athletes it is necessary to take into account their compliance with the stage of multi-year training, the specifics of the sport, sexual and other characteristics of athletes. Principles of the control should be based on the consideration of innate qualities and characteristics, dynamics of sports performance, diagnostics of the level of development and growth rates of special physical qualities, and other factors.

The changes of the indicators characterizing the readiness of the rowers in the process of long-term training are investigated. According to the dynamics of performance and indicators of functional readiness, the characteristics that were evaluated are not unambiguous. Most of them are characterized by constant growth. Significantly lower number of indicators is characterized by relative stability in the process of long-term training. Some indicators have two distinct phases — growth and stabilization.

Different dynamics of indicators suggests that their use should be different in the process of sports selection and control. This puts forward certain requirements for assessing the fitness of athletes based on the results of testing: use in the process of selection and control, both conservative and variable; The second one is directly in the system of evaluation of the proposed indicators - the use of variational scales for assessing the fitness of athletes, taking into account age, combining conservative and variables. A fundamentally different approach should be used to compile assessment scales for the first and second groups of indicators. Stability of the indicators of the first group allows us to talk about the possibility of using in all age groups identical assessment scales, developed taking into account the distribution of the values of the indicators of the whole set of surveyed athletes. The variability of the indicators of the second group requires the development of assessment scales for different ages or different age groups of athletes.

preparation, control, selection, age groups of athletes, conservative and variables, scales.

Динамика показателей подготовленности гребцов в процессе многолетней тренировки.

Доказано, что при выборе показателей для оценки подготовленности спортсменов необходимо учитывать их соответствие этапу многолетней подготовки, специфике вида спорта, полу и другим особенностям спортсменов. Принципы и положения контроля должны строиться на основе учета врожденных качеств и особенностей, динамики спортивной результативности, диагностики уровня развития и темпов прироста специальных физических качеств, и других факторов. Исследованы изменения показателей, характеризующих подготовленность гребцов в процессе многолетней тренировки. Характеристики, которые оценивались, по динамике работоспособности и показателям функциональной подготовленности не однозначны. Большинству из них присуще наличие постоянного роста. Значительно меньшему количеству показателей характерна относительная стабильность в процессе многолетней подготовки. Некоторые показатели имеют две выраженные фазы — роста и стабилизации.

Различная динамика показателей предполагает, что разным должно быть их использование в процессе спортивного отбора и контроля. Это предъявляет определенные требования к оценке подготовленности спортсменов по результатам проведенных тестирований: использование в процессе отбора и контроля, как консервативных признаков, так и вариативных; второе заключается непосредственно в системе оценки предложенных показателей - использовании вариативных шкал оценивания подготовленности спортсменов с учетом возраста, которые сочетают консервативные и вариативные показатели. Принципиально различным должен быть подход к составлению оценок шкал для первой и второй групп показателей. Стабильность показателей первой группы позволяет говорить о возможности использования во всех возрастных группах идентичных оценок шкал, разработанных с учетом распределения величин показателей всей совокупности обследованных спортсменов. Изменчивость показателей второй группы требует разработки оценок шкал для всех возрастов или различных возрастных групп спортсменов.

подготовленность, контроль, отбор, возрастные группы спортсменов, консервативные и вариативные показатели, шкалы.

Постановка проблеми. Протягом декількох десятиріч система підготовки спортсменів постійно змінюється, що свідчить про динамічність системи та необхідність подальшого дослідження її складових [10]. Одним з елементів, що входять до управління багаторічної підготовкою, є відбір спортсменів і орієнтація їх підготовки [5]. Розробка проблеми відбору й орієнтації в системі підготовки спортсменів в останні два десятиріччя

зумовлена проявом загальної тенденції та об'єктивізації системи підготовки спортсменів, упровадженням досягнень науково-технічного прогресу [16].

Фундаментальні дослідження багатьох фахівців до цих пір не дозволили повною мірою вивчити проблему спортивного відбору з експериментальних і теоретичних позицій. Принципи та положення відбору повинні будуватися на основі врахування вроджених якостей і особливостей, динаміки спортивної результативності, діагностики рівня розвитку та темпів приросту спеціальних фізичних якостей, а також інших факторів [1, 2, 3, 12, 15].

Можна зробити висновок про відсутність у багатьох видах спорту обґрунтованої системи специфічних тестів і критеріїв, придатних для виявлення перспективних спортсменів, визначення їх схильності до виконання навантажень різної спрямованості та видачі рекомендацій з орієнтації тренувального процесу.

Досягнення високих спортивних результатів у багатьох видах спорту обумовлено специфічними вимогами до організму спортсменів. У циклічних видах спорту з переважним проявом витривалості: веслуванні на байдарках і каное, велоспорті (шосе), лижному, ковзанярському спорті, плаванні та інших в якості критеріїв оцінки підготовленості та відбору можуть використовуватися показники, які відображають межі адаптації людини до напруженої м'язової діяльності [1, 4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковці висловлюють різні точки зору щодо значення вихідного рівня підготовленості. Діти, котрі виділяються на перших етапах тренування, як стверджує Р. Е. Мотилянська, зберігають свою перевагу і в подальшому. При цьому вихідний рівень розвитку відносної сили може бути прогностично значущим для відбору, і ця перевага може зберігатися й надалі [9].

Іншої точки зору дотримуються Н. Ж. Булгакова [2] і П. З. Сирис з співавторами [12]. Вони вважають, що основою прогресування в спорті є не тільки вихідний рівень розвитку якостей, а й темпи приросту. Вони пояснюють це тим, що вихідний рівень більшою мірою характеризує готовність новачків в певний момент, ніж їх перспективність. Дослідженнями цих авторів встановлено, що прогноз перспективності спортсменів з урахуванням вихідного рівня та темпів приросту можливий вже через 1,5-2 роки занять. Зі збільшенням стажу занять надійність прогнозу збільшується.

Більшість досліджень спрямовано на визначення того, якою мірою рухові здібності характеризуються спадковими чи надбаними чинниками [14]. Так, за допомогою близнюкового методу доведено, що найбільш генетично зумовленими є морфологічні ознаки, а саме поздовжні розміри тіла, гнучкість суглобів, відносна м'язова сила, швидкість у всіх своїх проявах, показники максимального споживання кисню (VO_{2max}) тощо [3, 11, 20, 21].

У спеціальній літературі є також переконливі свідчення про генетичну основу індивідуальних швидко-силових здібностей і високого анаеробного потенціалу скелетних м'язів [11, 14, 15, 23, 24].

Фізіологічним показником здатності організму спортсмена виконати тривалу роботу на витривалість традиційно вважають VO_{2max} [4, 8, 25, 27]. Як біоенергетичний критерій максимальної потужності аеробного метаболізму, VO_{2max} , на думку фахівців, характеризує індивідуальний граничний рівень споживання кисню, відповідний інтенсивності окислювальних процесів у м'язах і залежний також від ефективності взаємодії дихальної, серцево-судинної та кровоносної систем, які реалізують киснево-транспортну функцію [15, 25]. Разом з тим VO_{2max} не є абсолютним показником витривалості, яка, як фізична властивість організму, залежить від багатьох чинників генетичної природи. З цієї точки зору працездатність і витривалість розглядають, як показники адаптивної здатності відповідних фізіологічних функцій інтенсифікувати свою діяльність в умовах фізичних навантажень. Таке уявлення узгоджується із сучасною концепцією спортивної медицини про роль функціональних резервів організму й якості їх нейрогуморальної регуляції як факторів, що визначають і лімітують працездатність спортсменів [18, 19, 27].

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Динамічні спостереження за спортсменами вищої кваліфікації однакового віку, що представляють види з переважним розвитком витривалості, показали, що адаптивні зміни системи кровообігу, оптимальні величини основних кардіологічних показників, оптимальний варіант регулювання вегетативних функцій формується вже на перших етапах спеціального тренування, а потім підтримується протягом багатьох років тренування. Таким чином, індивідуальний тип адаптивного реагування організму на навантаження певної потужності служить орієнтиром для оцінки схильності спортсмена до тренувань цієї спрямованості [1, 6].

Дослідження функціональних можливостей видатних спортсменів свідчать про значні індивідуальні відмінності у спортсменів з подібним рівнем підготовленості, поєднання у них високого рівня розвитку одних якостей із задовільним розвитком інших [7, 10, 13]. Неоднакова ступінь мінливості різних фізіологічних систем у відповідь на фізичне тренування, відображає їх специфічну, генетично контрольовану реактивність і біологічно допустиму амплітуду приросту параметрів функціонування.

Ряд досліджень [11, 14], у тому числі тривале спостереження за близнюками показали, що індивідуальна мінливість аеробної здатності лімітована генотипом і не кожен спортсмен шляхом тренування досягає тих граничних показників фізичної працездатності, які доступні людині. Крім того, взаємини генотипу, середовища і тренування виявляють вікову мінливість, що виражається в нерівномірності темпу та величин приросту функціональних показників працездатності спортсменів у різні вікові періоди [20, 21].

Дослідження показали, що до початку підліткового періоду тренування на витривалість не викликає значного зростання аеробної потужності, тоді як безпосередньо підлітковий період (13–16 років) виявився критичним і, починаючи з нього, збільшилися темпи приросту максимального споживання кисню, наблизившись до рівня дорослих [10, 11]. Темп і величина приросту аеробної продуктивності залежить від генотипу, реактивності й адаптивного потенціалу м'язового апарату та вегетативних систем кисневого забезпечення, біоенергетики, біологічної зрілості організму [26, 27].

Як свідчать дані численних досліджень, саме в циклічних видах спорту в умовах змагальних і тренувальних навантажень спостерігається найбільша напруженість фізіологічних процесів метаболізму, газообміну зовнішнього дихання, циркуляції крові, зрушень внутрішнього середовища організму, енергозабезпечення в цілому [6, 8, 22].

Спеціальна фізична працездатність у цих видах спорту головним чином визначається фізіологічними властивостями цих функцій, а відповідні показники, як правило, можуть реєструватися у спортсменів всіх циклічних видів спорту в стандартних умовах.

Значну кількість публікацій присвячено питанням вибору показників – критеріїв відбору [2, 9, 12, 15, 17]. При цьому особливо наголошується на необхідності відповідності цих показників етапу багаторічної підготовки, специфіці виду спорту, а також віковим, статевим та іншим особливостям спортсменів. Більшість фахівців орієнтована на використання комплексної системи показників і тестів для оцінювання перспективних можливостей і відбору спортсменів. Таким чином, фундаментальні дослідження багатьох фахівців до цих пір не дозволили повною мірою вивчити проблему спортивного відбору з експериментальних і теоретичних позицій.

Дослідження виконуються відповідно до тематичного плану МОН на 2018 рік та плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр.

Мета досліджень – дослідити зміни показників, які характеризують підготовленість веслувальників, у процесі багаторічного тренування.

Методи досліджень – аналіз літературних джерел і мережі «Інтернет», узагальнення, систематизація, тестування з використанням інструментальних методів дослідження: ергометрії, газоаналізу, пульсометрії.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Аналіз результатів дослідження та їх обговорення. Багаторічні власні дослідження дозволили визначити групи показників, за допомогою яких доцільно оцінювати підготовленість спортсменів для подальшої їх орієнтації, використовувати їх як критерії відбору на етапах багаторічного вдосконалення.

До педагогічних критеріїв відносяться показники, які характеризують попередню тренувальну діяльність (оскільки темпи приросту спортивних результатів по роках, у взаємозв'язку зі змістом тренувальних навантажень, значною мірою інформативні та дозволяють прогнозувати досягнення спортсменів у конкретних видах спорту або дисциплінах видів спорту). До цієї групи відносять також і показники, зареєстровані в умовах безпосередньо тренувальної або змагальної діяльності, результати тестів, які відображають різні рухові якості та відповідні компоненти рухової функції спортсменів, морфологічні особливості та ін.

Групу показників, які характеризують функціональну підготовленість спортсменів складають ті, які відображають ефективність системи енергозабезпечення та фізичну працездатність. У тому числі показники, що характеризують рівень аеробної потужності, анаеробної ємності, економічності, рухливості системи енергозабезпечення.

Аналіз результатів тестування сприяв формуванню модельних характеристик функціональної підготовленості веслувальників у віковому аспекті. Характер змін параметрів дозволив сформулювати певні положення.

За динамікою працездатності та показників функціональної підготовленості характеристики, які оцінювалися, не є однозначними. Більшості з них властива наявність постійного зростання. Значно меншій кількості показників характерна відносна стабільність у процесі багаторічної підготовки. Деякі показники мають дві виражені фази — зростання та стабілізації.

Різна динаміка показників передбачає, що різним повинно бути їх використання в процесі спортивного відбору та контролю.

Традиційно прийнято вважати, що найбільш відповідними для контролю підготовленості у віковому аспекті та відбору спортсменів є консервативні ознаки, тобто такі, які мало змінюються в процесі спортивного тренування. Такими, за даними обстежень, слід визнати споживання кисню в спокої, максимальне питоме споживання кисню, питому потужність роботи при її двохвилинній тривалості, питому потужність в однохвилинній роботі на ергометрі, співвідношення $VO_2 \max$ до потужності двохвилинної роботи (рис.1 а, б).

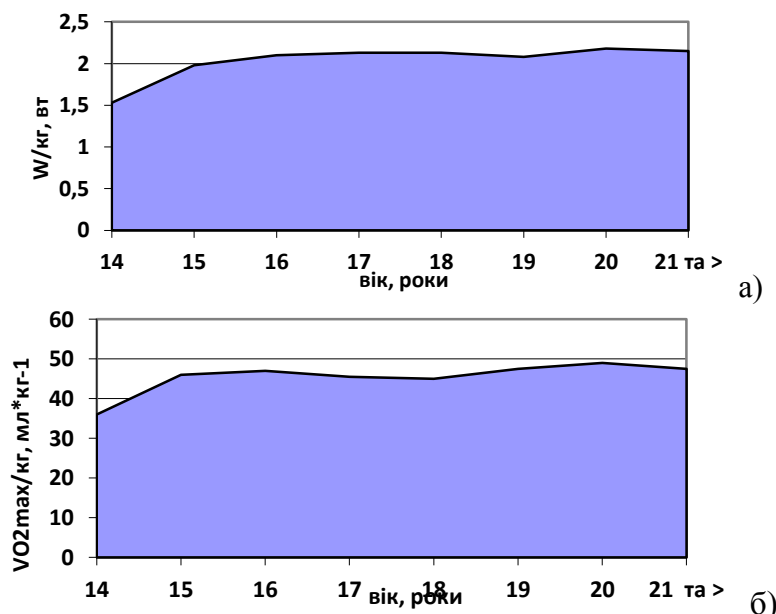


Рис.1 Динаміка показника питомої потужності двохвилинної роботи (а) та показника питомого максимального споживання кисню у віковому аспекті

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Говорячи про цю групу показників, слід зазначити таке. Показник споживання кисню в спокої хоча і є стабільним, практично не має ніякого впливу ні на результативність змагальної діяльності, ні на структуру підготовленості спортсмена. Показники питомої потужності виконуваної роботи досить чітко відображають рівень підготовленості спортсмена незалежно від його кваліфікації, антропометричних даних тощо, хоча показники абсолютної потужності роботи мають явно виражені періоди зростання (14–18 років – для двохвилинної роботи і 14–19 років – для однихвилинної) і подальшої стабілізації. Останній з перерахованих консервативних параметрів – відношення VO_{2max} до потужності двохвилинної роботи – не має, вочевидь, істотних змін в багаторічному аспекті у зв'язку з тим, що динаміка зростання споживання O_2 і потужності роботи є односпрямованою та характеризується поступовим, від року до року, підвищенням обох показників.

До другої групи показників входять абсолютне споживання кисню, абсолютний і відносний кисневий борг, співвідношення споживання кисню до частоти серцевих скорочень. Для цієї групи характерне зростання показників з року в рік. На перший погляд, їх використання в процесі відбору пов'язано з труднощами як методичного, так і практичного плану, викликаними, перш за все, віковою мінливістю цих показників (рис. 2 а, б).

При розгляді цієї групи необхідно врахувати теорію здібностей, що компенсуються, та яка яскраво проявляється в структурі підготовленості спортсменів різної кваліфікації [10]. Відповідно до цієї теорії, спортсмени можуть досягати видатних результатів при високому рівні підготовленості одних сторін та слабкої підготовленості – інших. Іншими словами, можна говорити про певний «ансамбль» показників, що формулюють структуру підготовленості, як, втім, і структуру обдарованості.

Вище зазначене дозволяє по-іншому розглянути роль показників, які змінюються в процесі багаторічної підготовки у віковому аспекті з точки зору їх важливості в процесі відбору та контролю.

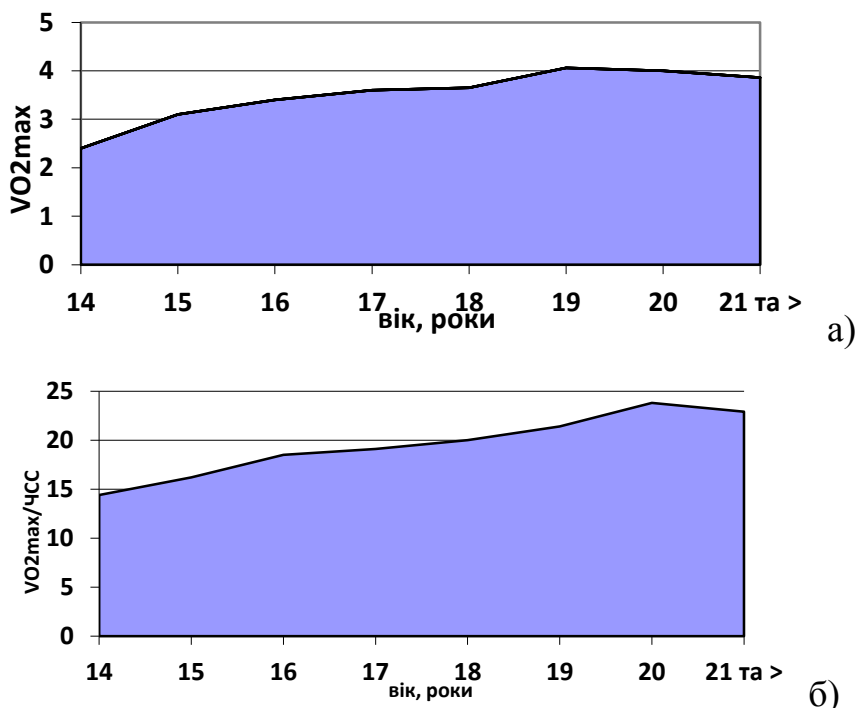


Рис.2 Динаміка показника абсолютного споживання кисню (а) та показника кисневого пульсу (співвідношення споживання кисню до частоти серцевих скорочень) у віковому аспекті

Всі вище перераховані показники мають істотний вплив на результативність виступів веслувальників. Є підстави вважати, що досить високий рівень згаданих показників може певною мірою компенсувати низький рівень будь-якого з генетично детермінованих показників. Зокрема, невисокий рівень споживання кисню може бути компенсований за

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

рахунок високого рівня кисневого боргу або високої швидкості розгортання споживання кисню.

Аналогічно оцінюються і практично всі педагогічні характеристики, які використовують у процесі відбору та контролю веслувальників на байдарках і каное, оскільки вони змінюються від року до року. Серед них: річний обсяг роботи на воді в кілометрах, середній і максимальний обсяги роботи на воді за одне тренувальне заняття. Все це відноситься й до таких антропометричних характеристик, як довжина тіла, розмах рук, рівня силових можливостей спортсмена, які він демонструє при імітації гребкових зусиль. Крім того, стосовно до цих показників, необхідна розробка оціночних шкал для спортсменів різного віку.

Окремо слід розглядати педагогічні характеристики, що відрізняються стабільністю у віковому аспекті. Серед них – співвідношення рівня силових можливостей до маси тіла спортсмена, точність відтворення заданих зусиль і часу, які підбирають як 75% від максимуму, що розвивається під час імітації зусилля, і час проходження 100-метрового відрізка в байдарці-одиночці.

Такий підхід висуває певні вимоги до оцінки підготовленості спортсменів за результатами проведених тестувань. Першу вимогу в загальних рисах вже викладено: використання в процесі відбору та контролю, як консервативних ознак, так і мінливих. Друга вимога полягає безпосередньо в системі оцінки запропонованих показників. Так, принципово різним повинен бути підхід до складання оціночних шкал для першої та другої груп показників. Стабільність показників першої групи дозволяє говорити про можливість використання в усіх вікових групах ідентичних оціночних шкал, розроблених із урахуванням розподілу величин показників всієї сукупності обстежених спортсменів. Мінливість показників другої групи вимагає розробки оціночних шкал для різного віку чи різних вікових груп спортсменів, оскільки між ними відзначені достовірні статистичні відмінності. В цьому випадку процедура оцінки підготовленості спортсмена може складатися з оцінки консервативних показників і відповідної оцінки мінливих показників за окремими для конкретного віку шкалами з подальшою оцінкою комплексу показників і аналізом з точки зору подальшого зростання спортивної майстерності.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших досліджень з даного напрямку. При відносній безспірності положення про те, що в процесі відбору та контролю необхідно спиратися на консервативні ознаки, на практиці використовують також і мінливі ознаки, які можуть змінюватися з року в рік або навіть протягом року, форма спортсмена за один рік проходить декілька етапів свого розвитку, стабілізації та тимчасової втрати. Це призводить до того, що один і той же показник в різні періоди може бути оцінений по-різному, що неминуче призведе до спотворення сумарної оцінки підготовленості спортсмена, знижуючи тим самим точність і об'єктивність заходів з відбору та контролю. Існування такої ймовірності дозволило нам дослідити динаміку показників, які характеризують підготовленість веслувальників у процесі багаторічного тренування, та довести необхідність використання варіативних шкал оцінювання підготовленості спортсменів із урахуванням віку, які поєднують консервативні та варіативні показники.

Перспективою подальших досліджень є розробка рекомендацій з орієнтації тренувального процесу спортсменів циклічних видів спорту.

Список літературних джерел:

1. Булатова М. М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высшей квалификации. Наука в олимпийском спорте. 1999, спец. выпуск. с.33-50.
2. Булгакова Н. Ж. Спортивные способности: диагностика и формирование. Теория и практика физ. культуры. 2009. № 9. С. 49—51.

References:

1. Bulatova M. M. Theoretical and methodical aspects of the realization of the functional reserves of athletes of the highest qualification. Science in the Olympic sport. 1999, special edition. pp. 33-50.
2. Bulgakova N. Zh. Sports abilities: diagnostics and formation. Theory and practice of physics. culture. 2009. № 9. pp. 49-51.

3. Зациорский В. М., Булгакова Н. Ж., Рагимов Р. М., Сергиенко А. П. Проблемы спортивной одаренности и отбор в спорте: Направления и методология исследований. Теория и практика физ. культуры. 1973. № 7. С. 54—55.
4. Коц Я. М. Физиологические основы двигательных качеств. Спортивная физиология. М., 1986. С. 53—103.
5. Красильщиков А. К., Шинкарук О. А. Критерии отбора одаренных спортсменов в гребле на байдарках и каноэ. Отбор, контроль и прогнозирование в спортивной тренировке: сб. науч. тр. К.: КГИФК, 1992. С. 102—111.
6. Лисенко О. Фізична працездатність та особливості реакції кардіореспіраторної системи з переважно аеробним навантаженням у легкоатлетів високого класу, які спеціалізуються в бігу на різні дистанції. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004. № 1. С. 106—110.
7. Лысенко Е., Шинкарук О., Самуйленко В. Особенности функциональных возможностей высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в гребном спорте. Наука в олимп. спорте. 2004. № 2. С. 65—71.
8. Мищенко В. С. Функциональные возможности спортсменов. К.: Здоров'я, 1990. 192 с.
9. Мотылянская Р. Е., Налбандян М. А. Новые методические подходы к выявлению генетически обусловленных параметров в системе спортивного отбора. Теория и практика физической культуры. 1984. № 12. С. 24—25.
10. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки: [учеб. для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта]. К.: Олимпийская литература, 2013. 624 с.
11. Сергиенко Л. П. Генетика двигательных способностей: состояние изучения проблемы и перспективы. Наука в олимп. спорте: спец. вып. 1999. С. 78—87.
12. Сирис П. З., Гайдарска П. М., Рачев К. И. Отбор и прогнозирование способностей в легкой атлетике. М.: Физкультура и спорт, 1983. 103 с.
13. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса. Под редакцией Дж. Дункана Мак-Дугласа и др. К.: Олимпийская литература, 1998. 431 с.
14. Шварц В. Б. Медико-биологические критерии спортивной ориентации и отбора детей по данным близнецовых и лонгитудинальных исследований: автореф. дис. ... доктора мед. наук. Л., 1991. 54 с.
15. Шварц В. Б., Хрущев С. В. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. М.: Физкультура и спорт, 1984. 151 с.
16. Шинкарук О. Обґрунтування використання фізіологічних показників як критеріїв відбору спортсменів у циклічних видах спорту. Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. Збірник наукових праць. Київ: ДНДІФКС, 2004. № 3. С. 52—55.
17. Шинкарук О. А. Дослідження динаміки показників підготовленості спортсменів у віковому аспекті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2005. № 2-3. С. 37—40.
18. Åstrand P. O. Influences of Biological Age and Selection d. Endurance in Sport. Oxford: Blackwell Sci. Publ., 1992. P. 285—289.
19. Åstrand P. O., Rodah K. Textbook of Work Physiology: Physiological bases of exercise (sec.ed.). New York: McGraw Hill Book co., 1997. 584 p.
20. Bouchard C. Genetics of aerobic power and capacity. Sport and Human Genetics. N.-Y. Human Kinetics, 1986. P. 59—88.
21. Bouchard C. Genetic Determinants of Endurance Performance. Endurance in Sport. — Oxford: Blackwell Sci. Publ. 1992. P. 149—159.
3. Zatsiorskiy V. M., Bulgakova N. Zh., Ragimov R. M., Sergienko A. P. Problems of sports giftedness and selection in sport: Directions and methodology of research. Theory and practice ph. culture. 1973. № 7. pp. 54-55.
4. Kots Ya. M. Physiological basis of motor qualities. Sports physiology. M., 1986. pp. 53-103.
5. Krasilshchikov A. K., Shynkaruk O. A. Criteria for selection of gifted athletes in rowing on kayaks and canoes. Selection, control and prediction in sports training: Coll. sci. works. K.: КГИФК, 1992. pp. 102-111.
6. Lysenko O. Physical performance and peculiarities of the reaction of the cardiorespiratory system with a predominantly aerobic load in high-level athletes specializing in running at different distances. Theory and methods of physical education and sport. 2004. №1. pp. 106-110.
7. Lysenko E., Shynkaruk O., Samuilenko V. Features of the functional capabilities of highly qualified athletes specializing in rowing. Science in the Olymp. sports. 2004. № 2. pp. 65-71.
8. Mishchenko V. S. Functional capabilities of athletes. K.: Healthy, 1990. 192 p.
9. Motylianska R. Ye., Nalbandian M. A. New methodical approaches to revealing genetically determined parameters in the system of sports selection. Theory and practice of physical culture. 1984. No. 12. pp. 24-25.
10. Platonov V. N. Periodization of sports training: [tutorial. for stud. supreme. training. establishments ph. education and sports]. K.: Olympic literature, 2013. 624 p.
11. Sergienko L. P. Genetics of motor abilities: the state of studying problems and prospects. Science in the Olymp. sports: spec. ed. 1999. pp. 78-87.
12. Siris P. Z., Gaidarska P. M., Rachev K. I. Selection and forecasting of abilities in track and field athletics. Moscow: Physical training and sports, 1983. 103 p.
13. Physiological testing of high-class athletes. Edited by J. Duncan MacDouglas et al. K.: Olympic Literature, 1998. 431 p.
14. Shvarts V. B. Medical and biological criteria of sports orientation and selection of children according to twin and longitudinal studies: dis. ... doctor of honey. sciences. L., 1991. 54 pp.
15. Shvarts V. B., Khrushchev S. V. Medico-biological aspects of sports orientation and selection. Moscow: Physical training and sports, 1984. 151 p.
16. Shynkaruk O. Justification of the use of physiological indicators as criteria for the selection of athletes in cyclic sports. Actual problems of physical culture and sport. Collection of scientific works. Kyiv: DNIIFKS, 2004. No. 3. p. 52-55.
17. Shynkaruk O. A. Research of dynamics of indicators of fitness of athletes in the age aspect. Theory and methods of physical education and sport. 2005. № 2-3. pp. 37-40.
18. Åstrand P. O. Influences of Biological Age and Selection d. Endurance in Sport. Oxford: Blackwell Sci. Publ., 1992. P. 285—289.
19. Åstrand P. O., Rodah K. Textbook of Work Physiology: Physiological bases of exercise (sec.ed.). New York: McGraw Hill Book co., 1997. 584 p.
20. Bouchard C. Genetics of aerobic power and capacity. Sport and Human Genetics. N.-Y. Human Kinetics, 1986. P. 59—88.
21. Bouchard C. Genetic Determinants of Endurance Performance. Endurance in Sport. — Oxford: Blackwell Sci. Publ. 1992. P. 149—159.

Kinetics, 1986. P. 59—88.

21. Bouchard C. Genetic Determinants of Endurance Performance. *Endurance in Sport*. — Oxford: Blackwell Sci. Publ. 1992. P. 149—159.

22. Dal Monte, A. Faina M. Valutazione dell'atleta: analisi funzionale e biomeccanica della capacità di prestazione. *Collana Scienze dello sport. UTET*, 1999. P. XXVIII-546.

23. Houmard J. A., Costill D. L., Mitchell J. B. et al. Reduced training maintains performance in distance runners. *Int. J. Sports Med.* N 11 (1). 1990a. P. 46—52.

24. Komi P. V., Viitasalo J. H., Havu M. et al. Skeletal muscle fibres and muscle enzyme activities in monozygous and dizygous twins of both sexes. *Acta Physiol Scand.* 1977. Aug. — N 100 (4). P. 385—392.

22. Mishchenko V., Shynkaruk O., Suchanowski A. et al. Individualities of Cardiorespiratory Responsiveness to Shifts in Respiratory Homeostasis and Physical Exercise in Homogeneous Groups of High Performance athletes. *Baltic J. Health Phys. Activity.* 2010. № 1. C. 13—29.

23. Sale D., MacDougal D. Specificity in Strength Training: a review for the coach and athlete. *Can. J. Appl. Sport Sciences.* 1981. N 6 (2). P. 87—92.

24. Saltin B., Strange S. Maximal oxygen uptake: "old" and "new" arguments for a cardiovascular limitation. *Med. Sci. Sports Exer.* 1992. N 24. P. 30—37.

22. Dal Monte, A. Faina M. Valutazione dell'atleta: analisi funzionale e biomeccanica della capacità di prestazione. *Collana Scienze dello sport. UTET*, 1999. P. XXVIII-546.

23. Houmard J. A., Costill D. L., Mitchell J. B. et al. Reduced training maintains performance in distance runners. *Int. J. Sports Med.* N 11 (1). 1990a. P. 46—52.

24. Komi P. V., Viitasalo J. H., Havu M. et al. Skeletal muscle fibres and muscle enzyme activities in monozygous and dizygous twins of both sexes. *Acta Physiol Scand.* 1977. Aug. — N 100 (4). P. 385—392.

22. Mishchenko V., Shynkaruk O., Suchanowski A. et al. Individualities of Cardiorespiratory Responsiveness to Shifts in Respiratory Homeostasis and Physical Exercise in Homogeneous Groups of High Performance athletes. *Baltic J. Health Phys. Activity.* 2010. № 1. C. 13—29.

23. Sale D., MacDougal D. Specificity in Strength Training: a review for the coach and athlete. *Can. J. Appl. Sport Sciences.* 1981. N 6 (2). P. 87—92.

24. Saltin B., Strange S. Maximal oxygen uptake: "old" and "new" arguments for a cardiovascular limitation. *Med. Sci. Sports Exer.* 1992. N 24. P. 30—37.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294601>

Відомості про авторів:

Шинкарук О. А. orcid.org/0000-0002-1164-9054; shi-oksana@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту, вул. Фізкультури, 1, Київ, 02000, Україна.

СПОРТИВНА ОРІЄНТАЦІЯ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ 10-11 РОКІВ У ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДИТЯЧО-ЮНАЦЬКИХ СПОРТИВНИХ ШКІЛ

Яковлів Володимир, Яковлів Євген

Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського

Анотації:

У статті представлені результати анкетного опитування юних легкоатлетів м. Вінниці, які займаються у дитячо-юнацьких спортивних школах з виявлення інтересів дітей до визначеної групи спеціалізацій легкої атлетики, їх бажання займатися певними видами легкої атлетики. Указані найбільш значимі причини вибору виду легкої атлетики, що визначають інтерес до занять: 1 – порадив тренер або учитель фізичної культури; 2 – порадили батьки; 3 – порадили друзі; 4 – вибрав самостійно. Відзначено обов'язковість надання допомоги дітям у виборі основної групи спеціалізацій. Розкривається методика спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл з легкої атлетики. Представлені антропометричні дані юних легкоатлетів 10-11 років для визначення основного виду легкої атлетики для спеціалізації. Показана ефективність визначення перспективності дітей до певної групи спеціалізацій легкої атлетики на основі комплексної оцінки, що дає можливість розподілити юних легкоатлетів на п'ять рівнів рухової схильності: високий (від одного до двох умовних одиниць), вище середнього (від 2,9 до 4,6 умовних одиниць), середній (від 4,7 до 6,4 умовних одиниць), нижче середнього (від 6,5 до 8,2 умовних одиниць), низький (від 8,3 до 10,0 умовних одиниць). Представлені результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій. Указана послідовність проведення стандартних тренувальних занять з метою діагностики спортивних здібностей до основних груп спеціалізацій легкої атлетики у раціональній послідовності. Рекомендується рівняння регресії для оцінки рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій по завершенню другого року навчання: для легкоатлетичних стрибків, легкоатлетичних метань, спринту і бар'єрного бігу, бігу на витривалість.

Ключові слова:

спортивна орієнтація, виявлення інтересів, причини вибору легкої атлетики, методика спортивної орієнтації, групи спеціалізацій легкої атлетики, діагностика спортивних здібностей, рівні рухової схильності.

The sports orientation of young athletes in the groups of initial training of children's and youth sports schools.

The article presents the results of a questionnaire survey of young athletes in Vinnytsia, which are engaged in children's and youth sports schools to identify the interests of children to a certain group of specialization in athletics, their desire to engage in certain types of athletics. Specified most important reasons for choosing the type of athletics, which determine interest in classes 1 - advised the coach or teacher of physical culture; 2 - parents advised; 3 - advised friends; 4 - I chose myself. The obligation to assist children in choosing a major group of specialization is noted. Disclosed methods of sports orientation in groups of initial training youth sports school athletics. The anthropometric data of young athletes of 10-11 years old for determining the main type of athletics for specialization are presented. The effectiveness of determining the promising of children to a certain group of specializations of athletics is shown on the basis of a comprehensive assessment, which makes it possible to divide young athletes into five levels of motor inclination: high (from one to two conventional units), above average (from 2.9 to 4, 6 standard units), average (from 4.7 to 6.4 standard units), below average (6.5 to 8.2 standard units), low (from 8.3 to 10.0 cu). The results of pedagogical experiment to determine the motive propensity of young athletes 10-11 years of major groups specializations. The specified sequence of standard training sessions for diagnosis athletic abilities to the main groups of specializations in athletics rational sequence. The regression equation is recommended for assessing the motor abilities of young athletes to major groups of specialization at the end of the second year of training: for athletics, athletics, sprint and barrier run, running on endurance.

Спортивная ориентация юных легкоатлетов в группах начальной подготовки детско-юношеских спортивных школ.

В статье представлены результаты анкетного опроса юных легкоатлетов м. Винницы, которые занимаются в детско-юношеских спортивных школах по выявлению интересов детей к определенной группе специализаций легкой атлетике, их желание заниматься определенными видами легкой атлетики. Указанные наиболее значимые причины выбора вида легкой атлетики, определяющие интерес к занятиям: 1 - посоветовал тренер или учитель физической культуры; 2 - посоветовали родители; 3 - посоветовали друзья; 4 - выбрал самостоятельно. Отмечено обязательность оказания помощи детям в выборе основной группы специализаций. Раскрывается методика спортивной ориентации в группах начальной подготовки детско-юношеских спортивных школ по легкой атлетике. Представленные антропометрические данные юных легкоатлетов 10-11 лет для определения основного вида легкой атлетики для специализации. Показана эффективность определения перспективности детей к определенной группе специализаций легкой атлетике на основе комплексной оценки, дает возможность распределить юных легкоатлетов на пять уровней двигательной склонности: высокий (от одного до двух условных единиц), выше среднего (от 2,9 до 4, 6 условных единиц), средний (от 4,7 до 6,4 условных единиц), ниже среднего (от 6,5 до 8,2 условных единиц), низкий (от 8,3 до 10,0 условных единиц). Представлены результаты педагогического эксперимента по определению двигательной склонности юных легкоатлетов 10-11 лет к основным группам специализаций. Указанная последовательность проведения стандартных тренировочных занятий с целью диагностики спортивных способностей к основным группам специализаций легкой атлетике в рациональной последовательности. Рекомендуется уравнения регрессии для оценки двигательных способностей юных легкоатлетов к основным группам специализаций по завершенню второго года обучения: для легкоатлетических прыжков, легкоатлетических метаний, спринта и барьерного бега, бега на выносливость.

спортивная ориентация, выявление интересов, причины выбора легкой атлетике, методика спортивной ориентации, группы специализации легкой атлетике, диагностика спортивных способностей, уровне двигательной предрасположенности.

Постановка проблеми. Один із істотних моментів, що відрізняють легку атлетику від інших видів спорту, є велика різноманітність її видів, кожний з яких вимагає наявності

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

визначеного комплексу фізичних і психічних якостей, а також визначених антропометричних даних. Відомо, що в практиці багатьох дитячо-юнацьких спортивних шкіл одним з важливих факторів залучення дітей до занять у спортивних секціях є інтерес до визначеного виду спорту. Наявність інтересу сприяє більш успішному оволодінню тим чи іншим видом спорту, розвитку їх здібностей до більш високого рівня. Відсутність може загальмувати процес досягнення вершин спортивної майстерності.

Спортивна орієнтація, що передбачає визначення адекватності видів спорту здібностям дітей, містить у собі облік рівня і спрямованості спортивних інтересів. Виявити задатки, оцінити їх і знайти відповідний вид спортивної діяльності – одне з питань, що має велике теоретичне і практичне значення

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як стверджує ряд авторів [1, 2, 3, 4, 5], при вирішенні питань спортивної орієнтації необхідно знати і враховувати інтерес до спорту, особливо активний, а не споглядальний. На першому етапі відбираються діти 9-11 років для попередньої, не пов'язаної з конкретним видом легкої атлетики спортивної підготовки з метою всебічного фізичного розвитку, збагачення рухової культури і формування інтересу до систематичних занять спортом.

З огляду на думки ряду фахівців, що працюють у даному напрямку [1-10], про те, що на етапі початкової підготовки ділити дітей на перспективних і безперспективних недоцільно (це, з одного боку, незаслужено травмує їх, а з іншого боку – не завжди юні спортсмени, що подають надії на початкових етапах підготовки, стають висококваліфікованими спортсменами), а також ґрунтуючись на положенні, що у віці 9-11 років вибір виду спорту є складним і до того ж у більшості випадків не залежить від наявних у них здібностей, ми поставили перед собою завдання зорієнтувати дітей на заняття в тій групі спеціалізацій легкої атлетики, до якої вони найбільш схильні, а саме: до спринту і бар'єрного бігу, стрибків, метанням, бігу на витривалість, багатоборства.

Мета роботи. Удосконалити методику організації спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Завдання дослідження.

1. Виявити інтереси і бажання юних легкоатлетів 10-11 років, що займаються в групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл, до основних груп спеціалізацій легкої атлетики.

2. Розробити методику спортивної орієнтації у групах початкової підготовки дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Організація дослідження. Дослідження проведено у дитячо-юнацьких спортивних школах м. Вінниці. У дослідженні взяли участь 140 юних легкоатлетів 10-11 років. Із них 80 хлопчиків і 60 дівчаток, які займалися другий рік у групах початкової підготовки.

Результати дослідження та їх обговорення. Для вирішення поставлених завдань було проведено анкетне опитування юних легкоатлетів м. Вінниці, які займаються в дитячо-юнацьких спортивних школах. Усього було опитано 80 хлопчиків і 60 дівчаток 10-11 років, що займаються другий рік у групах початкової підготовки. У табл. 1 представлено результати анкетного опитування для виявлення інтересів юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій.

Таблиця 1

Інтерес юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій легкої атлетики в групах початкової підготовки, %

Групи спеціалізацій	Подобається		Хотів би займатися	
	Хлопчики	Дівчатка	Хлопчики	Дівчатка
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Біг на витривалість і 325портивна ходьба	24,4	19,4	33,0	34,4

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
2. Спринт і бар'єрний біг	26,6	22,2	22,2	10,3
3. Стрибки	22,0	25,0	16,6	27,5
4. Метання	11,1	13,8	5,5	6,8
5. Багатоборство	4,4	2,7	8,3	6,8
6. Інші види спорту	11,5	16,9	14,4	14,2

Як показали результати дослідження (табл. 1) найбільший інтерес як хлопчики, так і дівчатка, виявляють до наступних груп спеціалізацій: спринту і бар'єрного бігу, стрибків, бігу на витривалість, а менший інтерес – до багатоборства і метань. Це пояснюється тим, що конкретно бажання займатися тим чи іншим видом легкої атлетики обумовлюється наявністю груп початкової підготовки з даних видів, а також спеціалізації тренера.

Аналізуючи бажання займатися в тій чи іншій групі спеціалізації, ми спробували з'ясувати причини, що визначають інтерес до визначених спеціалізацій.

Найбільш значимими є наступні причини: 1 – порадив тренер або учитель фізкультури; 2 – порадили батьки; 3 – порадили товариші; 4 – вибрав самостійно.

Наведені дані свідчать, що роль тренера у виборі виду спеціалізації є переважною, і в більшості випадків від нього залежить правильність вибору виду спорту чи спеціалізації, тому що вибір дітьми і підлітками виду спорту для занять не завжди відповідає наявності в них здібностей до даного виду.

Результати анкетного опитування юних легкоатлетів свідчать про те, що 82 % хлопчиків і 75 % дівчат бажають займатися в групах початкової підготовки більшістю видів легкої атлетики і тільки 10 % хлопчиків і 25 % дівчат бажають займатися одним основним видом. А також той факт, що в 57 % хлопчиків і 63 % дівчат бажання не відповідають обраній групі спеціалізацій; у 6 % хлопчиків і 12 % дівчаток бажання взагалі не відповідають обраному виду спорту, і тільки в 37 % хлопчиків і 25 % дівчаток група спеціалізацій відповідає їх бажанням й інтересам.

З результатів даного дослідження можна зробити висновок, що в даному віці вибір основної групи спеціалізацій ускладнений, тому що їхні інтереси найрізноманітніші і непостійні. Основними причинами, що визначають інтерес до основних груп спеціалізацій, є порада тренера, батьків, товаришів. Тому надання допомоги дітям у виборі основної групи спеціалізацій є одним з головних питань для цього контингенту.

Для вирішення поставленого завдання більшість дослідників застосовували метод ранжування, що є ефективним для оцінки однієї групи. Однак застосування цього методу при порівнянні декількох груп призводить до розбіжності, тому що залежить від підготовленості групи.

Тому для зведення всіх показників до єдиної оцінки нами розроблена десятибальна шкала для оцінки рухових здібностей до кожної основної групи легкої атлетики.

Дана шкала побудована на підставі відхилень від норми з інтервалом у 0,5 сігми і дає можливість більш точно оцінити рухові здібності юних легкоатлетів до того чи іншого виду легкої атлетики на різних етапах тестування.

Результати кожного учня на підставі розроблених нормативів оцінюються за кожним показником. Далі знаходиться сума балів за даними тестами і показник схильності (*ПС*) учнів до основних груп спеціалізацій за формулою:

$$PS = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n} \quad (1)$$

де: *ПС* – показник схильності; *P*₁, *P*₂, *P*_n - результат тестування, *n* – кількість тестів

Показники для кожної групи спеціалізацій порівнюються між собою, і за найменшим

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

показником визначається основна група спеціалізації (табл. 2, 3). При цьому можливі три результати: якщо показники рівні чи мають відхилення від 0,1 до 0,3 ум. од., то юному легкоатлету рекомендується займатися багатоборством або надається право вибору групи спеціалізації відповідно до його інтересів; якщо група спеціалізації найбільш адекватна здібностям дітей збігається з його інтересами, то орієнтація на заняття цими видами легкої атлетики здійснюється без особливого педагогічного втручання. Найбільш складним і відповідальним є третій випадок, коли інтерес не збігається з групою спеціалізації, найбільш відповідної здібностям юного легкоатлета. У цьому випадку необхідне здійснення заходів з формування інтересів і мотивів до занять в основній групі спеціалізації. Якщо протягом наступних етапів інтерес дітей сформувати не вдалося, то вони зараховуються в групу початкової підготовки третього року навчання в той основний вид легкої атлетики, до якого в нього є інтерес. Однак формування інтересу в цих дітей до групи спеціалізації, що відповідає їхнім здібностям, продовжується і надалі.

Таблиця 2

Результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій (хлопчики)

№ з/п	Е-1 прізвище	Основні групи спеціалізацій				Е-2 прізвище	Основні групи спеціалізацій			
		Біг на вигривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибки	Метання		Біг на вигривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибки	Метання
1	З-н	4,1	3,0	3,0	3,3	Ч-о	5,2	4,0	3,2	4,4
2	О-к	3,6	3,0	2,0	2,8	П-к	4,5	4,6	5,1	4,7
3	Н-й	3,2	2,8	2,1	3,2	О-в	6,2	5,2	5,4	5,1
4	Г-ч	4,3	5,2	4,7	4,5	Б-с	5,4	4,2	5,3	6,9
5	Р-н	4,7	4,8	4,6	4,8	А-в	5,3	5,0	5,6	6,2
6	М-к	5,0	4,5	3,9	4,6	А-а	5,3	4,9	5,8	7,5
7	К-а ¹	4,0	4,4	5,3	5,9	Д-я	3,9	5,5	5,0	5,0
8	А-в	5,0	4,5	5,1	4,7	Г-ц	5,4	5,2	5,4	4,8
9	Я-й	5,2	4,3	5,0	5,6	К-к	5,6	4,9	4,7	5,7
10	М-з	6,3	5,1	6,3	6,1	Б-в	6,5	5,0	5,8	5,7
11	Б-в	7,9	8,7	8,3	8,5	С-к	7,0	7,0	6,9	7,1
12	Т-к	5,3	5,4	5,2	5,6	Б-нь	6,2	6,5	6,0	6,2
13	Т-ц	7,6	7,0	6,9	6,2	К-ц	7,4	6,9	5,9	7,9
14	П-н	8,8	6,7	9,2	8,5	К-к	5,5	4,7	5,6	5,5
15	Г-ц	6,4	6,1	6,7	12	Г-ц	7,0	6,1	5,5	7,8
16	О-к	5,5	5,7	5,3	5,8	Ф-с	8,2	8,2	8,3	9,1
17	В-к	6,3	6,4	6,3	5,3	Ф-с	8,2	8,4	8,4	9,1
18	М-щ	6,3	6,9	6,8	7,6	О-й	8,4	9,1	8,6	9,3

Примітка: виділені показники схильності, ідо відображають адекватність основних груп спеціалізацій руховим здібностям дітей; Е₁ - 1-ша експериментальна група, Е₂ - 2-га експериментальна група

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 3

Результати педагогічного експерименту з визначення рухової схильності юних легкоатлетів 10-11 років (дівчатка) до основних груп спеціалізацій

№ з/п	Е-1 прізвище	Основні групи спеціалізацій				Е-2 прізвище	Основні групи спеціалізацій			
		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибки	Метання		Біг на витривалість	Спринт і бар'єрний біг	Стрибки	Метання
1	К-а	3,1	1,9	1,4	1,8	Г-я	4,8	4,0	3,2	5,1
2	Л-к	3,3	3,1	1,8	1,9	Д-к	5,7	4,4	5,2	5,7
3	Р-к	4,3	3,9	3,9	3,5	К-я	5,8	5,5	5,2	5,3
4	А-а	5,6	5,2	5,7	5,3	К-к	2,7	3,4	2,4	1,8
5	К-о	6,0	6,4	7,0	5,4	Б-я	5,4	5,1	5,7	5,3
6	С-и	6,3	5,5	5,3	6,2	М-р	4,3	3,8	4,8	2,7
7	С-а	5,1	4,4	5,5	4,5	Т-к	5,3	5,0	5,1	5,0
8	В-о	8,2	7,2	8,0	7,6	Ф-а	4,3	3,9	3,8	4,6
9	К-я	4,8	4,7	4,6	4,6	М-к	5,2	5,2	5,3	4,0
10	К-к	2,5	4,7	3,3	3,7	С-о	6,2	5,4	5,8	5,6
11	К-к	5,7	5,6	6,3	6,3	М-ш	6,0	6,0	5,1	6,1
12	О-к	7,4	5,8	7,7	7,5	С-к	5,7	6,0	5,3	6,3
13	П-к	6,0	5,0	6,2	5,6	Т-к	5,5	4,8	6,1	5,7
14	К-н	6,6	7,5	6,6	7,1	Н-я	3,6	4,7	5,2	6,0
15	К-а	6,7	7,4	7,1	7,3	Г-к	3,7	4,2	4,9	3,7
16	М-а	5,3	6,1	6,0	6,2	К-а	6,5	6,0	6,6	4,8
17	Л-а	4,5	5,3	5,6	5,8	И-о	7,0	6,8	7,5	7,7
18	К-к	6,0	7,0	6,5	6,3	С-я	7,9	7,9	8,1	8,2

Примітка: виділені показники схильності, що відображають адекватність основних груп спеціалізацій руховим здібностям дітей; Е₁ - 1-ша експериментальна група, Е₂ - 2-га експериментальна група

Оцінка рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій здійснювалася нами тричі в ході основного педагогічного експерименту (через кожні три місяці занять), але істотних рангових переміщень усередині груп не виявлено. Це дозволяє вважати дану методику визначення схильності дітей до занять у визначеній групі легкої атлетики цілком прийнятною.

На підставі запропонованої методики для оцінки рухових здібностей юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій усі діти розподілялися на п'ять рівнів - високий рівень схильності, вище за середнього, середній, нижче середнього і низький рівень схильності.

Дітям, що займалися і мали низький і нижче середнього рівні рухової схильності, рекомендується інший вид спорту.

При визначенні схильності до легкоатлетичних стрибків і метань, крім рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, необхідно враховувати й антропометричні особливості, а саме: для стрибунів першорядне значення має довжина тіла, а для метальників – довжина тіла і розмах рук. Тому для оцінки схильності до даних груп спеціалізацій легкої атлетики додатково оцінюються й антропометричні дані за перерахованими вище показниками (табл. 4). Оцінки результатів антропометричних показників (по кожній із двох груп спеціалізацій) сумуються і враховуються при кінцевому визначенні основного виду легкої атлетики для спеціалізації.

Оцінка антропометричних показників юних легкоатлетів 10-11 років

Рівень фізичного розвитку	Хлопчики	Дівчатка	Оцінка умови, од.
<i>Довжина тіла, см</i>			
Високий	153 та вище	151 та вище	-0,3
Середній	144-152	142-150	0
Низький	143 та нижче	141 та нижче	+0,3
<i>Прогнозована довжина тіла, см</i>			
Високий	182 та вище	172 та вище	-0,3
Середній	176-181	166-171	0
Низький	175 та нижче	165 та нижче	+0,3
<i>Масо-ростовий індекс, г/см</i>			
Високий	249 та нижче	245 та нижче	-0,3
Середній	290-250	288-246	0
Низький	291 та вище	289 та вище	+0,3
<i>Розмах рук, см</i>			
Високий	159 та вище	157 та вище	-0,3
Середній	146-158	144-156	0
Низький	145 та нижче	143 та нижче	+0,3

Примітка. Для стрибків враховують показники довжини тіла, прогнозованої довжини тіла і масо-ростовий індекс; для метання - довжини тіла, прогнозованої довжини тіла і розмах рук.

Діагностика спортивних здібностей здійснювалася за результатами використання тренувальних програм переважної спрямованості до основних груп спеціалізацій у раціональній послідовності. Основними завданнями були виховання необхідних фізичних якостей по кожній групі спеціалізацій і оцінка здібностей до прояву даних фізичних якостей.

Навчальна частина тренувальної програми включала 9 занять тривалістю 80-90 хв. по кожній групі спеціалізацій і всього нараховувала 36 занять. Заняття проводилися три рази протягом тижня.

Для планування змісту занять засоби добиралися таким чином, щоб забезпечити переважне виховання ведучих фізичних якостей для кожної групи спеціалізацій. З цією метою застосовувалися бігові вправи, рухливі і спортивні ігри, плавання, загальнорозвиваючі вправи. Як основні використовувалися наступні методи: рівномірний, повторний, перемінний, ігровий.

Послідовність проведення занять визначена нами в попередньому педагогічному експерименті і була наступною: у першій експериментальній групі 9 занять мали спрямованість до розвитку фізичних якостей, необхідних бігунам на витривалість; наступні 9 занять - спринтерам і бар'єристам; ще 9 наступних занять - стрибунам і наступних 9 занять були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних металникам.

В другій експериментальній групі послідовність була наступною: перші 9 занять були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних спринтерам і бар'єристам; наступні 9 занять - стрибунам; ще 9 наступних занять - металникам, наступні 9 занять були спрямовані на розвиток фізичних якостей, необхідних бігунам на витривалість.

Ця тренувальна програма повторювалася тричі протягом навчального року, однак на другому і третьому етапах відбувалися часткові зміни, спрямовані на розширення різних тренувальних засобів, але структура залишалася незмінною. У контрольній групі тренувальна програма відповідала програмі ДЮСШ спринту і бар'єрного бігу.

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Після кожного етапу експерименту в кожній основній групі легкої атлетики нами були отримані модельні характеристики юних легкоатлетів 10-11 років за показниками, що визначають успіх у них, а також розроблені рівняння регресії, що дозволяють оцінити рухові здібності юних легкоатлетів 10-11 років до основних груп спеціалізацій легкої атлетики наприкінці другого року навчання.

В якості результативної функції обраний результат в основному виді легкої атлетики, а як аргументи - параметри інформативних показників, що визначають успіх у них.

У хлопчиків 10-11 років були отримані наступні рівняння регресії.

При оцінці рухових здібностей до стрибків:

$$Y = 5,18X_1 - 0,21X_2 + 0,13X_3 - 0,01X_4 + 0,94X_5 + 0,04X_6 - 0,21X_7 + 1,04X_8 + 1,70.$$

де: Y - результат у стрибку в довжину з розбігу, см;

X₁ - біг на 30 м з ходу, с;

X₂ - стрибок у довжину з місця, см;

X₃ - потрійний стрибок у довжину з місця, см;

X₄ - стрибок вгору без допомоги рук, см;

X₅ - стрибок вгору з допомогою рук, см;

X₆ - стрибок вгору поштовхом однієї ноги з чотирьох кроків розбігу, см;

X₇ - час відштовхування при стрибку в довжину з розбігу, мс;

X₈ - стрибок у довжину з восьми кроків розбігу, см.

При оцінці рухових здібностей до метань:

$$Y = -2,74X_1 + 0,07X_2 - 0,02X_3 + 0,14X_4 - 0,17X_5 + 0,15X_6 + 0,94X_7 + 6,40$$

де: Y - результат у метаннях тенісного м'яча (150 г) з розбігу на дальність, м;

X₁ - біг на 30 м з ходу;

X₂ - стрибок у довжину з місця, см;

X₃ - потрійний стрибок у довжину з місця, см;

X₄ - станова сила, кг;

X₅ - кидок ядра (350 г) з колін, м;

X₆ - кидок ядра (350 г) з підскоком на місці, м;

X₇ - метання тенісного м'яча (150 г) з місця, м;

При оцінці рухових здібностей до спринту і бар'єрного бігу:

$$Y = 1,52X_1 + 0,03X_2 - 6,71X_3 - 0,04X_4 - 0,01X_5 + 0,03X_6 + 5,49$$

де: Y - результат у бігу на 60 м з високого старту;

X₁ - біг на 30 м з ходу;

X₂ - частота бігових кроків за 1 с при бігу на 30 м з ходу, кількість разів;

X₃ - час простої реакції, мс;

X₄ - теппінг-тест, кількість разів за 5 с;

X₅ - стрибок вгору з допомогою рук, см;

X₆ - нахил тулуба вперед-вниз, см;

При оцінці рухових здібностей до бігу на витривалість:

$$Y = -161,75X_1 + 0,12X_2 - 14,92X_3 + 1,71X_4 + 112,10X_5 + 34,35X_6 - 2,04X_7 - 0,83X_8 + 2634,78.$$

де: y - результат 6-хвилинного бігу з урахуванням пройденої відстані, м;

X₁ - біг на 30 м з ходу, с;

X₂ - біг на 60 м з високого старту, с;

X₃ - біг на 300 м, с;

X₄ - стрибок вгору з допомогою рук, см;

X₅ - життєва ємність легень, л;

X₆ - максимальне споживання кисню, л/хв;

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

X_7 - час затримки дихання на вдиху, с;
 X_8 - частота серцевих скорочень у спокої, уд/хв.
У дівчаток 10-11 років отримані такі рівняння регресії:

При оцінці рухових здібностей до бігу на витривалість:

$$Y = -73,02X_1 + 26,78X_2 - 19,78X_3 + 1,6X_4 - 21,12X_5 + 248,68X_6 - 3,06X_7 - 6,90X_8 + 2749,58.$$

де: Y - результат 6-хвилинного бігу з врахуванням пройденої відстані, м;

X_1 - біг на 30 м з ходу, с;
 X_2 - біг на 60 м з високого старту, с;
 X_3 - біг на 300 м, с;
 X_4 - стрибок вгору з допомогою рук, см;
 X_5 - життєва ємність легень, л;
 X_6 - максимальне споживання кисню, л/хв;
 X_7 - час затримки дихання на вдиху, с;
 X_8 - частота серцевих скорочень у спокої, уд/хв.

При оцінці рухових здібностей до стрибків:

$$Y = 5,44X_1 + 0,50X_2 - 0,09X_3 - 0,10X_4 + 0,90X_5 - 0,12X_6 - 0,14X_7 + 0,88X_8 - 6,12.$$

де: Y - результат у стрибку в довжину з розбігу, см;

X_1 - біг на 30 м з ходу, с;
 X_2 - стрибок у довжину з місця, см;
 X_3 - потрійний стрибок у довжину з місця, см;
 X_4 - стрибок вгору без допомоги рук, см;
 X_5 - стрибок вгору з допомогою рук, см;
 X_6 - стрибок вгору поштовхом однієї ноги з чотирьох кроків розбігу, см;
 X_7 - час відштовхування при стрибку в довжину з розбігу, мс;
 X_8 - стрибок у довжину з восьми кроків розбігу, см.

При оцінці рухових здібностей до метань:

$$Y = 1,56X_1 + 0,08X_2 - 0,01X_3 - 0,52X_4 + 0,94X_5 + 0,88X_6 - 8,78.$$

де: Y - результат метання тенісного м'яча (150 г) з розбігу, м;

X_1 - біг на 30 м з ходу;
 X_2 - стрибок у довжину з місця, см;
 X_3 - потрійний стрибок у довжину з місця, см;
 X_4 - кидок ядра (350 г) з колін, м;
 X_5 - кидок ядра (350 г) з підскоком на місці, м;
 X_6 - метання тенісного м'яча (150 г) з місця, м.

Застосування даних рівнянь регресії дозволяє оцінити рухові здібності юних легкоатлетів до основних груп спеціалізацій, а також здійснити прогноз на майбутнє.

Висновки.

1. Вибір виду легкої атлетики у віці 10-11 років ускладнений і не завжди відповідає наявності в них здібностей і інтересу.

2. Розроблена методика спортивної орієнтації у групах початкової підготовки у дитячо-юнацьких спортивних школах з легкої атлетики, яка передбачає визначення рухової схильності дітей 10-11 років до основних груп спеціалізацій за п'ятьма рівнями: високий (від одного до двох умовних одиниць), вище середнього (від 2,9 до 4,6 умовних одиниць), середній (від 4,7 до 6,4 умовних одиниць), нижче середнього (від 6,5 до 8,2 умовних одиниць), низький (від 8,3 до 10,0 умовних одиниць).

3. Представлені антропометричні дані юних легкоатлетів 10-11 років для визначення основного виду легкої атлетики для спеціалізацій.

Перспектива подальших досліджень. Подальші наші дослідження будуть спрямовані

на апробацію даної методики до інших видів спорту.

Список літературних джерел:

1. Волков Л. В. Вибір спортивної спеціалізації. Київ: Здоров'я, 1973. 164 с.
2. Курамшин Ю. Д., Поповский В. М. Найдите свой талант. Л., 1987. 80 с.
3. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту: Підручник. Тернопіль: навчальна книга Богдан, 2010. С. 4-54.
4. Щербаков Е. П. Интерес к спорту и спортивная ориентация. Отбор, специализация и прогнозирование в спорте: тезы докл. Всесоюз. Докл. Омск, 1972. С. 72.
5. Яковлів В. Л. Спортивна орієнтація юних легкоатлетів на етапі початкової підготовки. Вінниця: Планер, 2006. 148 с.
6. Яковлів В. Л., Яковліва О. П. Технологія прогнозування схильності юних легкоатлетів 10-12 років до спортивної діяльності. Збірник наукових праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації». Вип. № 17 2014. С. 566-571.
7. Шварц В. Б. Хрушев С. В. Методико-біологічні аспекти спортивної орієнтації і отбора. М.: Фізкультура і спорт, 1984. 152 с.
8. Сирис П. З., Гайдарська П. М., Рачев К. Н. Отбор и прогнозирование способностей в легкой атлетике. М.: Фізкультура і спорт, 1983. 102 с.
9. Суслов П. П. Бег на средние и длинные дистанции. Отбор и начальная подготовка Легкая атлетика. 1984. №2, С-21-23.
10. Гузьяковский А. А. Проблемы теории спортивного отбора. Теория и практика физической культуры. 1986. №8, С. – 24-25.

References:

1. Volkov L. V. Selection of sports specialization. Kiev: Health, 1973. 164 p.
2. Kuramshin Yu. D., Popovsky V. M. Find your talent. L., 1987. 80 pp.
3. Sergienko L. P. Sports selection: theory and practice. in 2 books. Book 2. Selection in various sports: Textbook. Ternopil: educational book Bogdan, 2010. p. 4-54.
4. Shcherbakov E. P. Interest in sports and athletic orientation. Selection, Specialization and Forecasting in Sport: Thesis Doc. All-Union Doc. Omsk, 1972. pp. 72.
5. Yakovliv V. L. The sports orientation of young athletes at the stage of initial training. Vinnitsa: Glider, 2006. 148 p.
6. Yakovliv V. L., Yakovliv O. P. The technology of prediction of the tendency of young athletes 10-12 years to sports activities. Collection of scientific works "Physical Culture, Sport and Health of the Nation". Ed. No. 17, 2014. p. 566-571.
7. Shvarts V. B., Khrushchev S. V. Methodological and biological aspects of sports orientation and selection. Moscow: Physical training and sports, 1984. 152 p.
8. Siris P. Z., Gaidarska P. M., Rachev K. N. Selection and forecasting of abilities in track and field athletics. M.: Physical Culture and Sports, 1983. 102 p.
9. Suslov P. P. Running on medium and long distances. Selection and initial training Athletics. 1984. №2, pp. 21-23.
10. Guzhakovsky A. A. Problems of the theory of sports selection. Theory and practice of physical culture. 1986. № 8, pp. 24-25.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294603>

Відомості про авторів:

Яковлів В. Л.; orcid.org/0000-0002-1762-4827; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Яковлів Є. В.; orcid.org/0000-0002-7626-9909; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

¹Якушева Юлія, ²Соцький Кирило, ²Буртова Олена

¹Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

²Вінницький медичний коледж імені Д.К. Заболотного

Анотація:

Стаття присвячена дослідженню підходів до використання методів моделювання в тренувальному процесі та змагальній діяльності волейболістів високої кваліфікації. Сьогодні ведучі спеціалісти європейських країн розглядають процес підготовки як розвиток цільових моделей поведінки спортсмена. Отже, використання методів моделювання є перспективним напрямком удосконалення системи підготовки спортсменів у волейболі. *Мета дослідження* – теоретично обґрунтувати використання методів моделювання в тренувальному та змагальному процесі волейбольних команд високої кваліфікації. В роботі використовувалися наступні *методи дослідження*: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури, соціологічні методи, педагогічне спостереження, відеозйомка змагальної діяльності, методи математичної статистики. *Результати*. Створення цільової програми багаторічної підготовки волейболістів ґрунтується на постановці нормативних завдань на тому чи іншому етапі, що передбачає розробку відповідних моделей тренувальної та змагальної діяльності, які забезпечують їх реалізацію. Моделі, які характеризують структуру змагальної діяльності, є основоположними при побудові багаторічного процесу підготовки. Інформативними критеріями змагальної діяльності є ефективність техніко-тактичних дій та активність гравця. Представлено модельні вимоги до якості техніко-тактичних дій волейболістів (нападників) у процесі змагальної діяльності. Запропоновано модель атакуючих дій при якісній першій передачі з другої передачі гравця, який виходить із задньої лінії. *Висновки*. Для досягнення волейболістами високого класу гри та зменшення ризиків виникнення невизначених ситуацій у процесі змагальної діяльності, гравцям необхідно володіти несподіваними «ігровими ходами» та різноманітними міні-моделями техніко-тактичних дій.

Ключові слова:

волейбол, модель, підготовка, змагальна діяльність

Some aspects of the use of modeling methods in the system of training highly skilled volleyball players.

The approaches of using modeling methods in the training process and competitive activity of high-qualified volleyball players are devoted in the article. The leading experts from European countries are considering the training process as the development of athlete's behavior models. Thus, using modeling methods for improving the training system for athletes in volleyball is a promising one. The *purpose* of the research is to theoretically substantiate using modeling methods in the training and competition process of highly qualified volleyball players. The following *research methods* were used: theoretical analysis of special literature, sociological methods, pedagogical observation, video shooting of competing activities, methods of mathematical statistics. We were interviewing leading volleyball trainers, analyzing games, working out scientific literature, which allowed obtaining some aspects of using modeling methods in the training process and competitive activity of high-qualified volleyball teams. *Results*. The creation of a multi-year volleyball training program is based on the normative tasks at different stages and it involves the development of training and competitive process models for their implementation. The models of competitive activity are fundamental for construction the multi-year training process. Informative criterias of competitive activity are the effectiveness of technical and tactical actions and player activity. Model requirements for the quality of technical and tactical actions in the process of competitive activity of volleyball players (forwards) were presented. The attack model from the second pass of back line setter is provided by qualitative first dig. *Conclusions*. Players should have unexpected "game moves" and various mini-models of technical and tactical actions to achieve high-level volleyball game and reduce the risk of uncertain situations in the process of competitive activity.

volleyball, model, preparation, competitive activity

Некоторые аспекты использования методов моделирования в системе подготовки высококвалифицированных волейболистов.

Статья посвящена исследованию подходов к использованию методов моделирования в тренировочном процессе и соревновательной деятельности волейболистов высокой квалификации. Сегодня ведущие специалисты европейских стран рассматривают процесс подготовки как развитие целевых моделей поведения спортсмена. Таким образом, использование методов моделирования является перспективным направлением совершенствования системы подготовки спортсменов в волейболе. *Цель исследования* – теоретически обосновать использование методов моделирования в тренировочном и соревновательном процессе волейбольных команд высокой квалификации. *Методы исследования*: теоретический анализ и обобщение научно-методической и специальной литературы, социологические методы, педагогическое наблюдение, видеосъемка соревновательной деятельности, методы математической статистики. *Результаты*. Создание целевой программы многолетней подготовки волейболистов основывается на постановке нормативных задач на том или ином этапе, который предусматривает разработку соответствующих моделей тренировочной и соревновательной деятельности, обеспечивающих их реализацию. Модели, характеризующие структуру соревновательной деятельности, являются основополагающими при построении многолетней тренировки. Информативными критериями соревновательной деятельности являются эффективность технико-тактических действий и активность игрока. Представлены модельные требования к качеству технико-тактических действий волейболистов (нападающих) в процессе соревновательной деятельности. Предложена модель атакующих действий при качественной первой передаче со второй передачи игрока, который выходит из задней линии. *Выводы*. Для достижения волейболистами высокого класса игры и уменьшения рисков возникновения неопределенных ситуаций в процессе соревновательной деятельности, игрокам необходимо обладать неожиданными «игровыми ходами» и разнообразными мини-моделями технико-тактических действий

волейбол, модель, подготовка, соревновательная деятельность

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на те, що система технічних прийомів гри у волейбол за останні 15 – 20 років не зазнала значних

змін, суттєво підвищилися вимоги до рівня розвитку психофізіологічних якостей гравців, їх тактичної, функціональної та фізичної підготовленості. Це пов'язано з постійними змінами та доповненнями до офіційних правил, тенденціями розвитку гри, що обумовлює збільшення швидкості ведення й інтенсивності гри, точності переключень уваги спортсменів, стрімких взаємодій у нападі та захисті, розширення зони дій гравців (і, відповідно, простору, на якому вони можуть взаємодіяти один з одним).

Це все свідчить про необхідність зміни системи підготовки волейболістів, яка в попередні роки часто здійснювалася інтуїтивно, на основі суб'єктивних даних. Однак сьогодні, ведучі спеціалісти європейських країн розглядають процес підготовки як розвиток цільових моделей поведінки спортсмена, яким належить розвивати якості, здібності, системи організму, що забезпечують досягнення відповідних техніко-тактичних, стратегічних та інших установок на кожному з етапів багаторічного тренування. Таким чином, перспективним напрямком удосконалення системи підготовки спортсменів командних ігрових видів спорту, в тому числі й волейболу, є використання в тренувальному та змагальному процесі методів прогнозування та моделювання.

Аналіз даних науково-методичної та спеціальної літератури показав, що дослідження проблеми моделювання є однією з актуальних у теорії та практиці підготовки спортсменів [2, 3, 6, 7, 12 та ін.]. Ще в 1959 р. В.В. Петровський, досліджуючи питання ефективного переведення систем організму «з одного стану в інший, що забезпечить більш високий рівень спортивних можливостей», знайшов шляхи управління цим процесом, запропонувавши вибір і розподіл засобів і методів тренувальних впливів на прикладі моделей фізичної, функціональної та технічної підготовленості.

Ґрунтуючись на загальному принципі побудови моделей і використовуючи методичний підхід щодо розробки моделей найсильніших спортсменів і команд високої кваліфікації [4], Ю.Д. Железняк [1] створив модельні вимоги до основних компонентів спортивної майстерності на кожному етапі багаторічної підготовки.

На сучасному етапі проблемі моделювання структурних утворень тренувального процесу, різних сторін підготовленості та змагальної діяльності волейболістів присвячена значна частка досліджень [8, 9, 13, 14, 15 та ін.]. Однак цей напрямок не можна назвати вичерпним, адже створення моделей найсильніших волейболістів указує шлях підготовки та наповнює цей процес змістом, однак потребує постійного перегляду, що обумовлюється розвитком гри, еволюцією тактики тощо. Це й спонукало вибір напрямку нашого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання та ЛФК Вінницького національного медичного університету ім. Миколи Пирогова.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати використання методів моделювання в тренувальному та змагальному процесі волейбольних команд високої кваліфікації.

Методи й організація досліджень. У роботі використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури, соціологічні методи, педагогічне спостереження, відеозйомка змагальної діяльності, методи математичної статистики.

Впродовж 2015 – 2017 рр. нами проводилися співбесіди з провідними тренерами волейбольних команд, аналізувалися волейбольні ігри, опрацьовувалася науково-методична література, робоча документація, що дало змогу обґрунтувати деякі аспекти використання методів моделювання в системі підготовки волейбольних команд високої кваліфікації.

Результати дослідження та їх обговорення. Сучасний процес підготовки волейболістів важко увіяти без прогнозування та моделювання. І, якщо прогнозування багато в чому має суб'єктивний характер, так як інформаційний контур має не тільки значний діапазон, але й різні тлумачення, то моделювання, досліджуючи реальні принципи, об'єкти

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

або суб'єкти, дозволяє на рівні з емпіричними знаннями використовувати точні математичні розрахунки.

Створення цільової програми багаторічної підготовки волейболістів ґрунтується на постановці конкретних нормативних завдань на тому чи іншому етапі, періоді, макро-, мезо- та мікроциклі, що передбачає розробку відповідних моделей тренувальної та змагальної діяльності, які забезпечують їх реалізацію [11]. Складність цього процесу полягає в пошуку найбільш інформативних характеристик, які складуть модель і дозволять визначити шляхи досягнення мети. Тут важливо здійснювати постійний контроль процесу підготовки гравця, який вкаже на неузгодженість між запланованою та поточною моделлю, що, відповідно, обумовить необхідність створення програми підсилення чи зменшення впливу.

Враховуючи те, що моделі, які характеризують структуру змагальної діяльності, є основоположними при побудові багаторічного процесу підготовки волейболістів, адже дозволяють управляти системою при досягненні оптимальних результатів [5], варто окремо зупинитися на деяких аспектах моделювання змагальної діяльності волейбольних команд.

Створюючи модель волейболіста, варто точно знати, на вирішення яких завдань вона спрямована, потім встановити «межі моделі», тобто обрати кількісні величини, які будуть достатні для вирішення поставлених завдань. Набір моделей, який зможе охарактеризувати техніко-тактичні дії сучасної команди, повинен містити кількісні та якісні показники в умовах змагальної діяльності. В командних ігрових видах спорту, в тому числі й волейболі, інформативними критеріями змагальної діяльності гравців є такі показники як ефективність техніко-тактичних дій (якісний показник, який характеризує частку вдало виконаних техніко-тактичних дій по відношенню до їх загальної кількості) та активність гравця (кількісний показник, який характеризує частку участі в організації техніко-тактичних дій команди). Таким чином, модельні вимоги до якості техніко-тактичних дій волейболістів (нападників) у процесі змагальної діяльності відображено в табл. 1.

Розширення діапазону варіації тактики обумовлює виникнення нових уявлень про значення моделювання різноманітних техніко-тактичних дій, адже з'являється значна кількість «перемінних». Щоб зменшити ризики виникнення нових невизначених ситуацій, потрібно постійно поповнювати загальнокомандну модель гри несподіваними «ігровими ходами» з різноманітними варіантами їх виконання, з маскуючими та відволікаючими діями, які виконуються «пасивними» гравцями. Наприклад, ідея моделі атакуючих дій, відображеної на рис. 1 полягає в тому, щоб показати атаку з країв сітки, а виконати її гравцями другої лінії в центрі сітки.

Таблиця 1

Модельні вимоги до якості техніко-тактичних дій волейболістів (нападників) у процесі змагальної діяльності

Техніко-тактична дія	Якість техніко-тактичних дій	Спеціалізація нападників					
		Атакуючий I темпу		Атакуючий II темпу		Діагональний	
		Стать					
		Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.
1	2	3	4	5	6	7	8
Подача	Виграна	8 %	8–10 %	8 %	8–10 %	8 %	8–10 %
	Ускладнена	15–17 %	15–20 %	15–17 %	15–20 %	15–17 %	15–20 %
	Проғрана	3–5 %	5–7 %	3–5 %	5–7 %	3–5 %	5–7 %
Передача	Якісна	75–80 %	70–75 %	70–72 %	65–70 %	75–80 %	70–75 %
	Ускладнена	12–19 %	15–22 %	15–22 %	18–25 %	12–19 %	15–22 %
	Проғрана	6–8 %	8–10 %	8–10 %	10–12 %	6–8 %	8–10 %

ІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Продовження табл. 1</i>							
1	2	3	4	5	6	7	8
Атака	Виграна	52–54 %	50–52 %	48–54 %	48–52 %	50–52 %	50–51 %
	Залишили в грі без організації контратаки	30–40 %	30–40 %	30–40 %	30–35 %	30–35 %	34–40 %
	Програна	6–8 %	6–8 %	8–10 %	6–10 %	8–10 %	7–9 %
Захист	Якісний	40 %	35 %	36 %	30 %	40 %	35 %
	Ускладнений	28 %	25 %	32 %	30 %	28 %	25 %
	Програний	32 %	40 %	32 %	40 %	32 %	40 %
Блок	Виграли	15 %	20–25 %	12 %	15 – 20 %	12–15 %	18–22 %
	Програли	30–40 %	30–35 %	35–45 %	30–35 %	30–40 %	30–32 %
	Залишили в грі з організацією контратаки	30 %	15–20 %	25 %	15 %	30 %	18–20 %
	Залишили в грі без організації контратаки	15 %	20 %	28 %	25 %	15 %	26 %
Активність гравця		20 %	21 %	18 %	17 %	18 %	17 %

Примітка: чол. – чоловіча стать; жін. – жіноча стать

Крім того, використовуючи одну і ту ж модель (рис. 1), у команди є 6 варіантів розвитку атаки: першим темпом (гравцем третьої зони), другим темпом (з першої лінії: гравцем четвертої зони або гравцем другої зони за спиною зв'язуючого; з другої лінії: гравцями п'ятої або шостої зони) або несподівана «скидка» від зв'язуючого. В цілому, від уміння зв'язуючого замаскувати свої наміри напрямку другої передачі, неочікуваного та варіативного підключення до атаки своїх нападників, а також від вдалих відволікаючих дій партнерів по команді з метою «відтягнути» на себе блокуючих гравців команди-суперника, і, звісно, безпосередньо від дій гравця, який завершує удар, буде в значній мірі залежати успіх тактичних моделей в атаці.

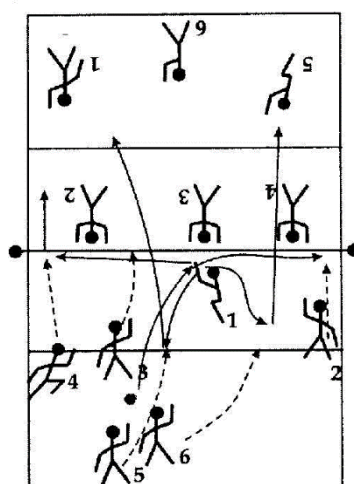


Рис. 1. Модель атакуючих дій при якійній першій передачі (грі в захисті) з другої передачі гравця, який виходить із задньої лінії

Таким чином, це підтверджує наші попередні дослідження [10]: чим більшою кількістю таких міні-моделей володіє команда – тим чіткіша і злагодженіша система загальнокомандних дій; тим оперативніше і несподіваніше вони змінюються в межах обраної моделі гри проти конкретного суперника; тим вищий рівень готовності команди і вищий клас її гри.

Висновки. 1. Аналіз наукової літератури показав доцільність використання методів моделювання як у тренувальному процесі, так і змагальній діяльності волейбольних команд високої кваліфікації.

2. Педагогічне спостереження та відеозйомка змагальної діяльності, а також соціологічне опитування провідних тренерів волейбольних команд дозволити визначити модельні вимоги до якості техніко-тактичних дій волейболістів (нападників) у процесі змагальної діяльності.

3. Для досягнення волейболістами високого класу гри та зменшення ризиків виникнення невизначених ситуацій у процесі змагальної діяльності, гравцям необхідно володіти несподіваними «ігровими ходами» та різноманітними міні-моделями техніко-тактичних дій.

Перспективи подальших досліджень передбачається провести в напрямку практичної реалізації методів моделювання змагальної діяльності волейболістів високої кваліфікації.

Список літературних джерел:

References:

1. Железняк Ю.Д. Юный волейболист. М.: Физкультура и спорт, 1988. 192 с.
2. Костиюкевич В. М. Концепція моделювання тренувального процесу спортсменів командних ігрових видів спорту. Здоровье, спорт, реабилитация. 2016. № 4. С. 32 – 38.
3. Костиюкевич В. М. Тактические модели соревновательной деятельности в футболе. Наука в олимпийском спорте. 2017. № 3. С. 40 – 50.
4. Кузнецов В. В., Новиков А. А., Шустин Б. Н. Научные основы создания «моделей сильнейших спортсменов». Проблемы современной системы подготовки высококвалифицированных спортсменов. М., 1975. Вып. 2. С. 24–26.
5. Мичковська Л., Якушева Ю., Лежньова О., Романенко А. Теоретико-методичні аспекти моделювання змагальної діяльності висококваліфікованих волейболістів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. Вип. 3 (22). С. 367 – 371.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] в 2 кн. К. : Олимп. лит., 2015. Кн. 2. 2015. 752 с.
7. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.
8. Щепотіна Н. Модельні характеристики функціональної підготовленості кваліфікованих волейболісток. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ «Планер», 2015. Вип. 19, т. 2. С. 464-471.
9. Щепотіна Н. Ю. Модельні характеристики змагальної діяльності волейболісток різної кваліфікації. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015. № 2. С. 80–85.
10. Якушева Ю., Буртова О., Сівер А. Методичні основи моделювання змагальної діяльності волейбольних команд високої кваліфікації. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2014. Вип. 2 (18). С. 251 – 257.
11. Якушева Ю., Мичковська Л., Пільганчук Л. Теоретико-методичні аспекти управління тренувальною та змагальною діяльністю волейбольної команди. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2016. № 20. С. 407 – 410.
12. Zhelezniak Yu. D. The young volleyball player. Moscow: Physical training and sports, 1988. 192 p.
13. Kostiukovich V. M. Concept of simulation of the training process of athletes of team playing sports. Health, sports, rehabilitation. 2016. No. 4. pp. 32 - 38.
14. Kostyukovich V. M. Tactical models of competitive activity in football. Science in the Olympic sport. 2017. № 3. pp. 40 - 50.
15. Kuznetsov V. V., Novikov A. A., Shustin B. N. Scientific foundations of creating "models of the strongest athletes". Problems of the modern system of training highly qualified athletes. M., 1975. Ed. 2. pp. 24-26.
16. Mychkovska L., Yakusheva Yu., Lezhniova O., Romanenko A. Theoretical and methodical aspects of simulation of competitive activity of highly skilled volleyball players. Physical culture, sports and health of the nation. Vinnytsya: LLC "Glider", 2017. Ed. 3 (22). Pp. 367 - 371.
17. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications: a textbook [for trainers] in 2 books. K.: Olimp. lit., 2015. Book. 2. 2015. 752 p.
18. Shynkaruk O. A. Theory and methodology of training of athletes: management, control, selection, modeling and forecasting in the Olympic sport: teaching. manual for students of higher institutions Kyiv: SPP Poligrafservice, 2013. 136 p.
19. Shchepotina N. Model Characteristics of Functional Preparedness of Qualified Volleyball Players. Physical culture, sports and health of the nation. Vinnytsia: LLC "Glider", 2015. 19, vol. 2. pp. 464-471.
20. Shchepotina N. Yu. Model characteristics of the competitive activity of volleyball players of different qualifications. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. 2015. № 2. pp. 80-85.
21. Yakusheva Yu., Burtova O., Siver A. Methodical bases of simulation of competitive activity of volleyball teams of high qualification. Physical culture, sports and health of the nation. 2014. Ed. 2 (18). pp. 251-257.
22. Yakusheva Yu., Mychkovska L., Pilganchuk L. Theoretical and methodical aspects of the management of the training and competition activities of the volleyball team. Physical culture, sports and health of the nation. 2016. No. 20. pp. 407-410.
23. Bompa T. O., Haff G. G. Periodization: Theory and Methodology of Training. Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009. 411 p.

12. Bompa T. O., Haff G. G. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Champaign, IL, USA: Human Kinetics, 2009. 411 p.

13. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. *Physical Education of Students*. 2013. Vol. 5. PP. 41-45.

14. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. Vol. 17. PP. 441-446.

15. Stech M., Skrobecki J., Wnorowski K. The model characteristics of jump actions structure of high performance female volleyball players. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2012. Vol. 11. P. 143-145.

13. Doroshenko E.Iu. Model parameters of technical and tactical actions in the competitive activities of volleyball players. *Physical Education of Students*. 2013. Vol. 5. PP. 41-45.

14. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostyukevich V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. Vol. 17. PP. 441-446.

15. Stech M., Skrobecki J., Wnorowski K. The model characteristics of jump actions structure of high performance female volleyball players. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2012. Vol. 11. P. 143-145.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294614>

Відомості про авторів:

Якушева Ю. І.; orcid.org/0000-0001-8678-6128; yuliayakyweva@gmail.com; Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Соцький К. О.; orcid.org/0000-0003-0456-5714; Sotskyikiril@gmail.com; Вінницький медичний коледж імені Д.К. Заболотного, вул. Пирогова, 57, Вінниця, 21000, Україна.

Буртова О. І.; orcid.org/0000-0003-2026-0494; alonaburtova@gmail.com; Вінницький медичний коледж імені Д.К. Заболотного, вул. Пирогова, 57, Вінниця, 21000, Україна.

DYNAMICS OF INTELLECTUAL EFFICIENCY INDICATORS OF THE SECOND STEP PUPILS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION AT THE ENGLISH LESSONS DURING REGULAR USE OF PHYSICAL MINUTES

¹Misyura Alina, ¹²Vrublevskiy Eugeny

¹Francisk Scorina Gomel State University, Gomel, Republic of Belarus

²University of Zielona Góra, Poland

Abstracts:

An important indicator of society wellbeing and state in general is the health state of school students which shows not only a real situation, but also gives the chance to predict the future. Insufficient physical activity of school students is the most serious problem exerting impact on their level of health, physical condition and the level of physical and intellectual working capacity. The last, according to many modern scientists, plays one of the key roles in assimilation of knowledge in various school objects, including also English.

Article is devoted to the relevant direction in the field of modern general secondary education: the introduction of health preserving technologies in the educational process. One of the effective forms of the organization of sports-improving studies with school students is the physical minute. The classification of physical minutes and an important study guide (which is extremely necessary in making up a complex of the physical cultural pauses and physical minutes used at the English lessons) is presented in the article. The results of the researches of small sports forms influence and improving actions in the mode of school day of the second step pupils of general secondary education on indicators of their intellectual working capacity are disclosed.

As a result of the conducted research the efficiency of the developed methodical approaches of the use of physical exercises at the English lessons with pupils of the second step of general secondary education was experimentally proved. The indicators of volume and quality of intellectual efficiency of school students of the fifth forms are investigated. Quantitative and quality indicators of intellectual efficiency of pupils at the English lessons within academic year and also the influence of physical minutes on their intellectual working capacity indicators are presented.

Keywords:

school students, pupils of the second step of general secondary education, a physical minute, sports and improving occupations, intellectual working capacity, physical culture, English.

Динаміка показників розумової працездатності учнів другого ступеня загальної середньої освіти на уроках англійської мови при регулярному використанні фізкультхвилинок.

Важливим показником благополуччя суспільства і держави в цілому є стан здоров'я школярів, яке показує не тільки реальну ситуацію, а й дає можливість прогнозувати майбутнє. Недостатня рухова активність школярів є найбільш серйозною проблемою, що впливає на їх рівень здоров'я, фізичний стан і рівень фізичної і розумової працездатності. Остання, на думку багатьох сучасних вчених, відіграє одну з ключових ролей в засвоєнні знань з різних шкільних предметів, включаючи і англійську мову.

Стаття присвячена актуальному напрямку в області сучасного загальної середньої освіти: впровадження в навчальний процес здоров'я зберігаючих технологій. Однією з ефективних форм організації фізкультурно-оздоровчих занять зі школярами є фізкультхвилинка. У статті подано класифікацію фізкультхвилинок, а також важливі методичні вказівки, виконання яких вкрай необхідно при складанні комплексу фізкультпауз і фізкультхвилинок, використовуваних на уроках англійської мови. Розкрито результати досліджень впливу малих форм фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня учнів другого ступеня загальної середньої освіти на показники їх розумової працездатності.

В результаті проведеного дослідження була експериментально обґрунтовано ефективність розроблених методичних підходів використання фізичних вправ на уроках англійської мови з учнями другого ступеня загальної середньої освіти. Досліджено показники обсягу і якості розумової працездатності школярів 5-х класів. Представлені кількісні та якісні показники розумової працездатності учнів на уроках англійської мови протягом навчального року, а також вплив фізкультхвилинок на показники їх розумової працездатності.

школярі, учні другого ступеня загальної середньої освіти, фізкультхвилинка, фізкультурно-оздоровчі заняття, розумова працездатність, фізична культура, англійська мова.

Динамика показателей умственной работоспособности учащихся второй ступени всеобщего среднего образования на уроках английского языка при регулярном использовании физкультминуток.

Важным показателем благополучия общества и государства в целом является состояние здоровья школьников, которое показывает не только реальную ситуацию, но и дает возможность прогнозировать будущее. Недостаточная двигательная активность школьников является наиболее серьезной проблемой, оказывающей влияние на их уровень здоровья, физическое состояние и уровень физической и умственной работоспособности. Последняя, по мнению многих современных ученых, играет одну из ключевых ролей в усвоении знаний по различным школьным предметам, включая и английский язык.

Статья посвящена актуальному направлению в области современного всеобщего среднего образования: внедрению в учебный процесс здоровье сберегающих технологий. Одной из эффективных форм организации физкультурно-оздоровительных занятий со школьниками является физкультминутка. В статье представлена классификация физкультминуток, а также важные методические указания, выполнение которых крайне необходимо при составлении комплекса физкультпауз и физкультминуток, используемых на уроках английского языка. Раскрыты результаты исследований влияния малых форм физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня учащихся второй ступени всеобщего среднего образования на показатели их умственной работоспособности. В результате проведенного исследования была экспериментально обоснована эффективность разработанных методических подходов использования физических упражнений на уроках английского языка с учащимися второй ступени всеобщего среднего образования. Исследованы показатели объема и качества умственной работоспособности школьников 5-х классов. Представлены количественные и качественные показатели умственной работоспособности учащихся на уроках английского языка в течение учебного года, а также влияние физкультминуток на показатели их умственной работоспособности.

школьники, учащиеся второй ступени всеобщего среднего образования, физкультминутки, физкультурно-оздоровительные занятия, умственная работоспособность, физическая культура, английский язык.

Introduction. Important indicator of wellbeing of society and state in general is the state of health of school students, which shows not only a real situation, but also gives the chance to predict the future. Modern children experience big strain, studying at school. They move a little and it is difficult for them to remain sitting on one place. Besides, the visual device tests big tension during

the occupations too. All this undoubtedly affects the state of health of children. That the school could promote improvement of the state of health of school students inclusion of small motive loading and motive pauses is necessary during the occupations [1].

One of the effective forms of the organization of sports and improving occupations with school students is the physical minute. The problem of health minutes – fatigue removal, tranquility finding, strengthening of a backbone, feet, brushes, prevention of short-sightedness, formation of a beautiful bearing, removal of the developments of stagnation caused by long sitting at the desk, intellectual working capacity increase, etc. [4].

Physical minute is the most individualized form of the short-term sports pause used mainly for local impact on the tired group of muscles. It represents a small complex of physical exercises. This concept is treated as a short rest with sports exercises [2, 3]. Physical minutes are necessary to lighten children's mood, to help to intensify breath, to strengthen blood and lymph circulation of internals and stagnant sites in the child's organism, to remove a static stress. Physical minutes positively influence analytical-synthetic activity of a brain, make active cardiovascular and respiratory systems, improve operability of nervous system. Physical minutes also help to prevent and remove intellectual exhaustion [5].

Analysis of relevant research. There are different types of physical minutes [2, 3, 4, 7, 8, 9].

1. Exercises for removal of the general or local exhaustion.

Dynamic exercises with the aim of relaxation of various groups of muscles (necks, a humeral belt, extremities and the case) to remove an excessive static stress are carried out during sports minutes.

2. Exercises for hands.

During the work with pupils of elementary grades special attention should be paid to exercises for development thinly – coordinate movements of hands.

3. Gymnastics for eyes.

The gymnastics is useful for eyes to all (and to children especially) for prevention of visual impairment. Specialists in protection of sight developed various exercises. These exercises for eyes provide the movement of an eyeball on all directions. Any use of figures and lines on which children "run" eyes.

4. Gymnastics for hearing improvement.

Work on improvement of sight positively affects also hearing. And, in turn, work on improvement of hearing makes salutary impact on organs of vision.

5. Exercises for prevention of flat-footedness.

At younger school age the flat and flattened feet meet in average at 30% of boys and 20% of girls, at the same time flattening of the left feet is observed more often than right. Complaints of the child to pains in legs always have to guard adults at rather small loadings, when walking or standing.

6. The exercises correcting a bearing.

Prevention of violations of a bearing is performed in two directions - it is a creation of optimum hygienic conditions and at the same time carrying out educational work.

7. Respiratory gymnastics.

Breathing exercises help to increase excitability of big hemispheres bark of a brain, to make active children at the lesson. All exercises are carried out in well-aired room or at an open window leaf, a window, a transom [6].

Duration of sports minutes usually is 1-5 min. Each physical minute includes a complex from three-four correctly picked up exercises repeated 4-6 times. For such short time, it is possible to remove the general or local exhaustion, considerably improve children health.

There is a number of requirements by drawing up a complex of physical minutes:

1. Exercises have to cover big groups of muscles and remove the static stress caused by long sitting at the desk. It can be pullings up, inclinations, turns, squats, jumpings up, running on the spot. Movements by brushes: tightening, unclamping, rotation.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

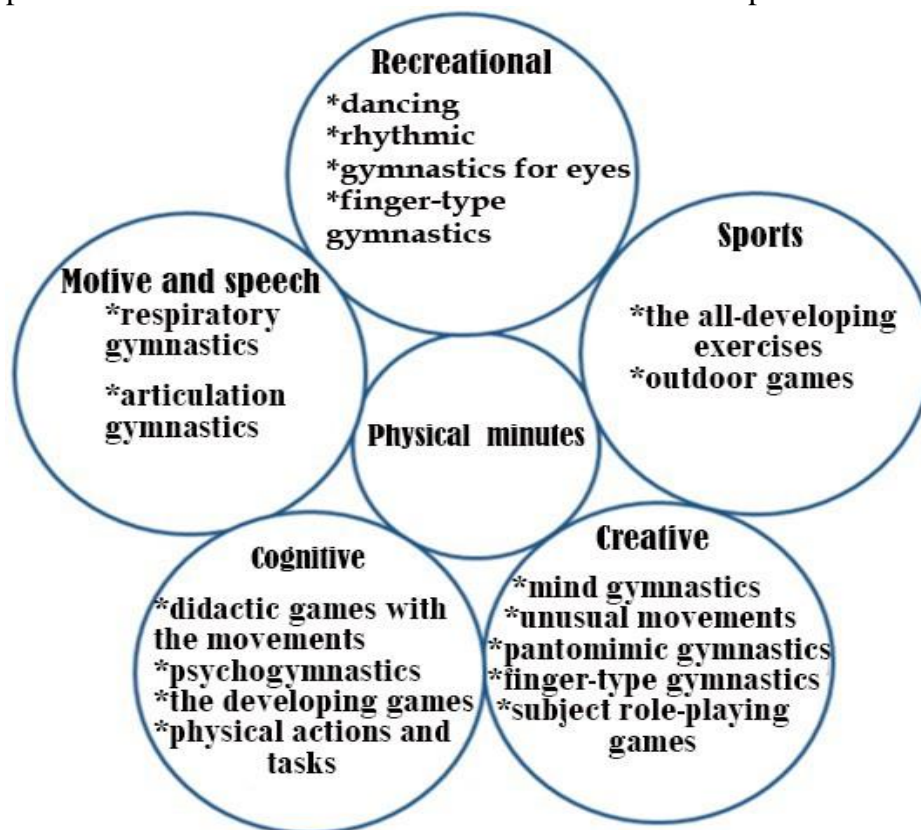
2. Exercises have to be simple, interesting, available to children, be connected with the content of occupations, to have game character.

3. The complex has to consist of one two exercises repeating 4-6 times. Replacement of a complex is made at least once every two weeks.

4. The content of exercises has to depend on character and conditions of carrying out a lesson. So, after written tasks, include the movements of hands, tightening and unclamping of fingers, etc.

5. In time control and some practical lessons (work, physical culture, rhythmic, etc.) the physical minute is not carried out.

Figure 1 presents some features of the formation of minutes complexes.



Picture 1. Peculiarities of making up physical minutes complexes

When doing physical minutes it is necessary to consider the next moments [2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11]:

1. The number of sports minutes has to correspond to dynamics of efficiency of children, consider age features every year of life.

2. Complexes are selected depending on a type of a lesson, its contents. Exercises have to be various as the monotony reduces their interest, and, therefore, their effectiveness.

3. Physical minutes has to be carried out at the initial stage of exhaustion, performance of exercises at strong exhaustion does not yield desirable result.

It is important to provide a positive emotional spirit.

4. Preference needs to be given to exercises for the tired groups of muscles. For each class it is necessary to develop 2-3 conventional verbal and behavioural signs ("anchors" in terminology of neurolinguistic programming) allowing to switch quicker and more effectively than school students to other mode of activity [7].

It is not a secret for anybody that the health state of school students is one of the most important indicators of wellbeing of society and the state in general which shows not only a real situation, but also gives the chance to predict the future.

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Now children have to experience big strain, studying at school. They move a little and it is difficult for them to remain sitting on one place. Besides, the visual device tests big tension during the occupations too. All this undoubtedly affects the state of children's health [4, 5].

That the school could promote the improvement of the pupils' health state, it is necessary to include small motive loading and motive pauses during the occupations [10].

The introduction of health preserving technologies in educational process allows to achieve positive changes in the state of health of pupils. English is serious and one of the most difficult subjects at school. At the lessons, pupils should remember, speak, work much on grammatical material and analyze information. That's why the teacher has to pay special attention to health preserving technologies [11].

Insufficient physical activity of school students is the most serious problem exerting impact on their level of health. Authors note decrease in intellectual efficiency of pupils as during the day, and academic year in general [1-11]. The analysis of scientific and methodical literature, electronic scientific articles and magazines and also abstracts of theses for the last 7 years showed that modern scientific research does not reflect the nature of sports small forms influence and improving actions in the mode of pupil's school day.

Methods and organization of the study. During scientific research, the pedagogical experiment was made. The aim of the experiment is to define the influence of physical minutes and physical cultural pauses on the level of intellectual efficiency of school students of the 5th forms of Gomel gymnasium No. 56.

The researches were conducted from January to May, 2016. 22 pupils of the 5th forms from Gomel gymnasium No. 56 took part in them. The obtained data were processed with the use of the automated technique of assessment of intellectual efficiency of school students of "MWC" developed by E.V. Osipenko [6].

The experimental technique included carrying out of physical minutes with the pupils of 5 "A" and 5 "B" forms during the period from January to May, 2016 and from September to November, 2016. In total 399 measurements were taken. Physical minutes with the children of 5 "V" form were not carried out, however children participated in the general research of intellectual working capacity.

Regularly, during all academic year, indicators of intellectual efficiency of pupils by means of proof tables of V.Ya. Anfimov were investigated. The researches of intellectual working capacity were conducted at the beginning and at the end of a lesson and also after a physical minute in the middle of a lesson.

The results of the study and their discussion. The results of the conducted researches are presented in tables 1 and 2.

Table 1

Statistical table of proof testing intellectual efficiency results of the 5-th forms pupils at the beginning and at the end of a lesson

Volume and quality of intellectual working capacity indicators	Boys		Girls		t - criterion; p - significance value	
	Beginning of a lesson	End of a lesson	Beginning of a lesson	End of a lesson	Boys	Girls
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7
Number of works (n)	25	25	19	19		
The sum of the seen letters	6653	7022	5219	5733		
Average quantity of the seen letters ($M \pm m$)	266,12 ± 14,36	280,88 ± 16,81	274,68 ± 14,98	301,74 ± 18,56	t=0,68; p>0,05	t=1,17; p>0,05
Mean square deviation	70,37	82,36	63,57	78,76		

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Continuation of table 1</i>						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Number of works without mistakes	12	11	9	7		
Sum of absolute mistakes	21	30	15	31		
Average quantity of absolute mistakes ($M \pm m$)	$0,84 \pm 0,19$	$1,20 \pm 0,29$	$0,79 \pm 0,22$	$1,63 \pm 0,39$	$t=1,06;$ $p>0,05$	$t=1,92;$ $p>0,05$
Mean square deviation	0,94	1,41	0,92	1,67		
Average quantity of mistakes on 500 letters	1,58	2,14	1,44	2,70		
Efficiency of proof work (Q)	3,17	2,34	3,48	1,85		

It should be noted that the volume of intellectual working capacity both at boys, and at girls of the 5th classes of Gomel gymnasium No. 56 within 2015-2016 academic years at the beginning and at the end of a lesson of English had insignificant difference towards increase in such indicators as "The sum of the seen letters" and "Average quantity of the seen letters". However, apparently from table 1 this increase which is characterized by process of a working im has also no reliable importance by Styudent's t-criterion ($p > 0,05$). This result of the research indicates adequacy of an academic load of the 5th forms pupils of Gomel gymnasium.

It should be noted that the quality of intellectual working capacity after school considerably decreased – about 50% on all studied indicators (see indicators: "The sum of absolute mistakes", "Average quantity of absolute mistakes" Average quantity of mistakes on 500 letters and "Efficiency of proof work (Q)") that indicates the decrease in proof work efficiency after school.

Absolutely opposite picture is observed in table 2 where the results of proof testing of intellectual efficiency of the pupils directly after carrying out physical minute at the English lessons are presented.

Table 2

Statistical table of proof testing intellectual efficiency results of the 5-th forms pupils after the carried-out physical minute

Volume and quality of intellectual working capacity indicators	Boys		Girls		t - criterion; p - significance value	
	End of a lesson	After phys.min	End of a lesson	After phys.min	Boys	Girls
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Number of works (n)	22	22	18	18		
The sum of the seen letters	6006	7740	5178	6653		
Average quantity of the seen letters ($M \pm m$)	$273,00 \pm 20,03$	$351,82 \pm 29,77$	$287,67 \pm 19,04$	$369,61 \pm 18,02$	$t=2,25;$ $p<0,05$	$t=3,22;$ $p<0,05$
Mean square deviation	91,78	136,43	78,49	74,32		
Number of works without mistakes	9	17	10	16		
Sum of absolute mistakes	23	11	12	2		
Average quantity of absolute mistakes ($M \pm m$)	$1,05 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,24$	$0,67 \pm 0,22$	$0,11 \pm 0,08$	$t=1,62;$ $p>0,05$	$t=2,45;$ $p<0,05$

II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

<i>Continuation of table 2</i>						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Mean square deviation	1,13	1,10	0,91	0,32		
Average quantity of mistakes on 500 letters	1,91	0,71	1,16	0,15		
Efficiency of proof work (Q)	2,61	4,25	4,32	8,5		

On all studied indicators characterizing both the volume, and quality of intellectual working capacity is noted considerable and authentically significant gain (by Styudent's t-criterion ($p < 0,05$)).

Especially here, we are impressed by the considerable gain of the indicators characterizing quality of intellectual working capacity. So, in the indicator "The sum of absolute mistakes" the gain made 52% – at boys and 83% is at girls. The indicator "Efficiency of proof work (Q)" proved to be in table 2 from a gain in 62,9% at boys and girls have more than 93%.

Because of the conducted research, the efficiency of the developed methodical approaches of the physical exercises use at the English lessons with school students of the 5th forms was experimentally proved. The indicators of volume and quality of intellectual efficiency of the 5th forms school students are investigated. The statistical reliability of positive shifts on all studied indicators of intellectual efficiency of school students was established.

Conclusion. Thus, the organization and holding sports improving actions in a day regimen allows increasing physical activity of school students considerably, to solve a number of problems of educational character, to strengthen health, to create positive, joyful emotions which promote the increase in working capacity, successful assimilation of knowledge in the course of training in general educational objects.

The methodical approaches of the physical exercises use offered by us at the English lessons influence well on pupils' intellectual efficiency, stir up their educational activity, increase interest in the English lessons, and allow acquiring new lexicon in an interesting and available form. It allows expanding theoretical knowledge of school students about the means and methods of physical culture, to create new physical actions, to increase pupils' interest to physical training lessons.

Список литературных источников:

References:

1. Кондрашкина С.В. Применение здоровьесберегающих технологий на уроках английского языка. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2014. Т. 9. № 1, С. 268 – 269.
2. Квзнецов Б.В., Шуткин С.Н., Ипполитов В.В. Физкультминутки и физкультпаузы как малые внеурочные формы занятий физической культурой. Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. 2015. Т. 1. № 1 (6), С. 286 – 289.
3. Мальцева А.В., Соболева Е.А. Физкультминутка как компонент здоровьесбережения на уроке английского языка. Наука сегодня: проблемы и пути решения: матер. Межд. науч.-практ. Конф.: в 2 частях. Вологда. 2016, С. 46 – 47.
4. Мисюра А.А. Фізкультхвилинка як форма організації фізкультурно-оздоровчих занять зі школярами. Наука і молодь в XXI столітті : зб. тез доповідей III Міжн. молодіжної наук.-практ. інтернет-конференції. Полтава: ПУЕТ. 2017. С.474-477.
5. Мисюра А.А., Гусинет Є.В. Особливості використання фізичних вправ на уроках англійської мови з учнями 5-х класів. Взаємолія духовного й фізичного виховання в становленні гармонійно розвиненої особистості : зб. статей за матеріалами IV Міжн. науково-практичної онлайн-конференції. у 2

1. Kondrashkina S.V. Use of health saving technologies at the English lessons. Health – a basis of human potential: problems and ways of their decision. 2014. T. 9. No. 1, P. 268 – 269.
2. Kuznets B.V., Shutkin S.N., Ippolitov V.V. Physical minutes and physical cultural pause as small after-hour forms of work physical culture. Fire safety: problems and prospects. 2015. T. 1. No. 1 (6), P. 286 – 289.
3. Maltseva A.V., Soboleva E.A. Physical minute as a health-saving component at the English lesson. Science today: problems and solutions: materials of the international scientific and practical conference: in 2 parts. Vologda. 2016, P. 46 – 47.
4. Misyura A.A. Physical minute as a form of sports organization and improving occupations with school students. Science and youth in 20th century: collection of theses reports of the III International youth scientific and practical Internet conference. Poltava: PUET. 2017, P. 474 - 477.
5. Misyura A.A., Gusinets E.V. Features of physical exercises use at the English lessons with pupils of the 5th forms. Interaction of spiritual and physical training in formation of harmoniously developed personality: the collection of articles on materials of the 4th Intern. Scientific and practical online conference. in 2 volumes / main edition V.M.

томах / гол. ред. В.М. Пристинський. Слов'янськ: ДВНЗ "Донбаський державний педагогічний університет". Т. 1. 2017. С.341-345.

6. Осипенко Ф.В. Умственная работоспособность школьников, проживающих в условиях Гомельского региона: монография. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины. 2012, 388 с.

7. Пахомова Л.Э., Фесенко А.С. Влияние физкультминуток на умственную работоспособность учащихся специальной медицинской группы. Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 8, С. 120 – 122.

8. Погодина, Н.А. Физкультурные минутки на уроках английского языка. Педагогический опыт: теория, методика, практика. 2014. № 1 (1), С. 329 – 331.

9. Физкультминутки: учебное пособие / сост. С.А. Лёвина, С.И. Тукачёва. Волгоград: Учитель. 2006, 76 с.

10. Чаплинская Ю.Г. Физкультминутка на уроках английского языка в свете новых решений о повышении физической активности школьников. Современная педагогика. 2013. № 10 (11), С. 2.

11. Шуварилова А.А. Физкультминутки – одно из средств здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе. Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. Омск. 2014. Т. 1. № 1, С. 138 – 140.

Pristinsky. Sloviansk: DVNZ "Donbass State Pedagogical University". 2017. Т. 1, P. 341 - 345.

6. Osipenko E.V. Intellectual efficiency of the school students living in conditions of the Gomel region: monograph. Gomel: GGU of F. Skorina. 2012, 388 p.

7. Pakhomova L.E., Fesenko A.S. Physical minutes' influence on intellectual efficiency of pupils of special medical group. Current trends of development of science and technologies. 2016. No. 8, P. 120 – 122.

8. Pogodina N.A. Sports minutes at the English lessons. Pedagogical experience: theory, technique, practice. 2014. No. 1 (1), P. 329 – 331.

9. Physical minutes: education guidance / orig. S.A. Lyovina, S.I. Tukachyova. Volgograd: Teacher. 2006, 76 p.

10. Chaplinskaya Yu.G. Physical minute at the English lessons in the light of new decisions in the physical activity increase of school students. Modern pedagogics. 2013. No. 10 (11), P. 2.

11. Shuvarikova A.A. Physical minute – one of the means of health saving technologies in educational process. Problems of development of physical culture and sport in the new millennium. Omsk, 2014. Т. 1. No. 1, P. 138 – 140.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294618>

Відомості про авторів:

Врублевский Е. П.; orcid.org/0000-0001-5053-7090; vru-evg@yandex.ru; Учреждение образования «Полесский государственный университет», ул. Днепровской флотилии, 23, Пинск 225710, Республика Беларусь; Зеленогуский университет, ул. Licealna 9, Зелена Гура, Польша.

Мисюра А. А.; orcid.org/0000-0002-1657-1778; kabanoslik@mail.ru; Учреждение образования «Полесский государственный университет», ул. Днепровской флотилии, 23, Пинск 225710, Республика Беларусь.

ІІІ НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**«МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ФІЗИЧНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ І СПОРТУ»**

ВПЛИВ МЕТОДИКИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТОК З ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЮ СУГЛОБІВ

Бакурідзе-Маніна Вікторія

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Анотації:

Фізичне навантаження повинно відповідати рівню індивідуального фізичного розвитку, фізичної підготовленості та здоров'ю студентів. Але залишаються недостатньо вирішеними питання, спрямовані на первину діагностику факторів ризику, для визначення рухової активності та рівня фізичного навантаження, враховуючи особливості фізичного розвитку.

Існує багато праць, присвячених вивченню фізичного стану та методам його підвищення, але в них не приділялось достатньої уваги таким особливостям розвитку опорно-рухового апарату, як гіпермобільність суглобів (ГМС).

Метою роботи було вивчення впливу методики диференційованого підходу на фізичний стан студенток медичного закладу вищої освіти з гіпермобільністю суглобів. Обстежено 155 студенток ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» у віці $18,21 \pm 0,16$ років. Після проведення педагогічного експерименту спостерігалось, покращення показників соматичного здоров'я в усіх групах дослідження, але в експериментальних групах (ЕГ) вони були достовірно більш виражені. Також у студенток (ЕГ) групи з гіпермобільністю суглобів у межах фізіологічної норми були значно кращі результати при тестуванні сили та витривалості, але більш вираженим було підвищення результатів у показниках гнучкості. Студентки ЕГ з другим ступенем ГМС покращили результати силової витривалості, сили, гнучкості та загальної витривалості, а у представників ЕГ з третім ступенем ГМС найкращі результати спостерігалися у таких показниках, як сила, силова витривалість та витривалість, де спостерігалось значне підвищення результатів. В роботі доведено, позитивний вплив методики диференційованого підходу на заняттях з фізичного виховання із студентками, що мають різний ступінь гіпермобільності суглобів.

Ключові слова:

студентки, фізичне виховання, соматичне здоров'я, фізична підготовленість, гіпермобільність суглобів.

The influence of the method of differentiated approach on the physical state of students from.

Physical load should correspond to the level of individual physical development, physical fitness, and also the health of students. But insufficiently solved questions aimed at initial diagnostics of risk factors, for determination of motor activity and level of physical activity, taking into account the peculiarities of physical development remain insufficiently solved.

There are many works devoted to the study of the physical state, methods of its increase, but they did not pay sufficient attention to such features of the development of the musculoskeletal system as the hypermobility of the joints (JHM).

The aim of the work was to study the influence of the method of differentiated approach on the physical condition of female students with the hypermobility of the joints of the medical university. A total of 155 students of the Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine were examined at the age of 18.21 ± 0.16 years. After conducting the pedagogical experiment, there was an improvement in the indices of physical health in all study groups, but in the experimental groups (EG) they were significantly more pronounced. EG students with the second degree of JHM increased their results in terms of strength endurance, strength, flexibility and overall endurance, and in EG with the third degree of JHM, improvement in the results was observed in terms of strength, strength endurance and endurance, where there was a significant increase in the results. In scientific research proves the positive influence of the technique of differentiated approach to physical health and physical preparedness of female students with different degree of joint hypermobility in physical education classes.

student, physical education, somatic health, physical preparedness, hypermobility of joints.

Влияние методики дифференцированного подхода на физическое состояние студенток из гипермобильностью суставов.

Физическая нагрузка должна соответствовать уровню индивидуального физического развития, физической подготовленности, а также здоровью студенток. Существует много работ, посвященных изучению физического состояния, методам его повышения, но в них уделялось недостаточное внимание таким особенностям развития опорно-двигательного аппарата, как гипермобильность суставов (ГМС).

Целью работы было изучение влияния методики дифференцированного подхода на физическое состояние студенток с гипермобильностью суставов медицинского ВУЗа. Обследовано 155 студенток ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины» в возрасте $18,21 \pm 0,16$ лет. После проведения педагогического эксперимента наблюдалось, улучшение показателей соматического здоровья во всех группах исследования, но в экспериментальных группах (ЭГ) они были достоверно более выражены. Также у студенток ЭГ с гипермобильностью суставов в пределах физиологической нормы наблюдались значительно лучшие результаты при тестировании силы и выносливости, но более выраженным было повышение результатов в показателях гибкости. Студентки ЭГ со второй степенью ГМС повысили свои результаты в показателях силовой выносливости, силы, гибкости и общей выносливости, а у представительниц ЭГ с третьей степенью ГМС улучшение результатов наблюдалось в показателях силы, силовой выносливости и выносливости, где было значительное повышение результатов. В работе доказано, положительное влияние методики дифференцированного подхода на соматическое здоровье и физическую подготовленность студенток, имеющих разную степень гипермобильности суставов на занятиях по физическому воспитанию.

студентки, физическое воспитание, соматическое здоровье, физическая подготовленность, гипермобильность суставов.

Постановка проблеми. Останнім часом спостерігається тенденція до зниження рівня здоров'я, фізичної та функціональної підготовленості студентів, що засвідчують дослідження сучасних науковців [6, 7, 9].

Причому, на сьогоднішній день увагу привертають не лише студенти спеціальної медичної, але й основної групи (тобто, практично здорові), які не мають хронічних захворювань, але мають низький рівень фізичного стану, а також наявність скритих та

невизначених патологій [9]. Саме ця група приховує ще незафіксовані патології, що перебігають латентно, але при несприятливих умовах можуть призвести до раптового прояву клінічних ознак захворювання [5]. Тому залишаються недостатньо вирішеними питання, спрямовані на первинну діагностику факторів ризику, визначення раціональної рухової активності й оптимального рівня фізичного навантаження, враховуючи особливості фізичного розвитку особи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична культура має стати не лише засобом виховання та поліпшення фізичної підготовленості студентства, але й основним чинником відновлення та зміцнення здоров'я в період становлення й кінцевого формування організму, засобом ліквідації недоліків у фізичному розвитку, важливим фактором підвищення загальної та розумової працездатності [7].

Наковці стверджують, що навчання у медичних закладах вищої освіти не сприяє зміцненню здоров'я студентів і пов'язують це з інтенсивною навчальною діяльністю. Високий рівень аудиторного навантаження, що становить понад 36 – 40 годин на тиждень, його нерівномірний розподіл протягом навчального дня та тижня, неупорядкована організація позанавчальної діяльності – все це негативним чином впливає на показники функціонального стану організму студентів-медиків [2, 9]. До того ж, в медичні заклади вищої освіти вступають юнаки та дівчата, які, достатньо часто, мають низький рівень функціональної та фізичної підготовленості, причому рівень цих показників за останні роки постійно знижується [8, 9]

Основним підходом до вирішення цих питань вважається скринінг і діагностика рівня здоров'я молоді, що дозволяє виявити групу ризику серед практично здорових з подальшим проведенням оздоровчих заходів для накопичення резервів здоров'я та протидії розвитку захворювань. Стратегія фізичного виховання студентської молоді на сучасному етапі реформування вищої школи полягає не в збільшенні обсягу навчальних годин на фізичне виховання, а в якісних змінах його змісту. При цьому фізичне навантаження повинно відповідати рівню індивідуального фізичного розвитку студентів, рівню їх фізичної підготовленості та фізичного стану [5, 6].

Існує багато праць, присвячених стану здоров'я, але в них не приділялося достатньо уваги таким особливостям розвитку опорно-рухового апарату, якою є гіпермобільність суглобів (ГМС).

ГМС, з одного боку, є фізіологічним станом у певному віці, а з іншого, може вказувати на патологічний процес в окремих функціональних системах. В осіб з ГМС відзначається значна частота порушень зі сторони серцево-судинної системи (ССС) та опорно-рухового апарату (ОРА), зустрічається м'язова гіпотонія. Тому, є необхідність застосування помірних фізичних навантажень для осіб з ознаками ГМС, адже фізичне навантаження для них необхідне, але, з іншого боку, перенавантаження можуть призвести до негативних зсувів у функціональних системах організму [4].

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

Дослідження було розпочато в період 2011 – 2015 рр., що виконувалися згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства освіти і науки України за темою: 3.6 «Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U001169). Подальші дослідження були виконані згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016 – 2020 рр. Міністерства освіти і науки України за темою: «Науково-теоретичні засади вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U003010).

Мета дослідження – визначити вплив методики диференційованого підходу на фізичний стан студенток медичного закладу вищої освіти (ЗВО) з гіпермобільністю суглобів.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури; діагностика наявності та ступеня гіпермобільності суглобів проводили за методикою Бейтона з використанням медичного кутоміру; антропометричні та фізіологічні методи дослідження; експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я (за методикою Г. Л. Апанасенка); педагогічне тестування фізичних якостей за програмою для медичних ЗВО, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для досягнення поставленої мети нами було обстежено 155 студенток першого курсу ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», які за станом здоров'я були віднесені до основної медичної групи. Студентки займалися за програмою фізичного виховання для медичних вишів 2 рази на тиждень. Середній вік обстежених студенток склав $18,21 \pm 0,16$ років. У залежності від ступеня ГМС, студентки розподілилися таким чином: до першої групи з гіпермобільністю суглобів у межах фізіологічної норми входили 39 студенток, з них до контрольної групи (КГ) входили 20, а до експериментальної групи (ЕГ) – 19 осіб; другу групу склали 67 студенток з другим ступенем ГМС: 34 студентки віднесені до КГ та 33 до ЕГ; третя група складалась із 49 студенток з третім ступенем ГМС, де до КГ входили 24 студентки, а до ЕГ – 25.

За результатами попередніх досліджень встановлено, що в студентів при збільшенні ступеню ГМС виявлені відмінності за фізичним розвитком, функціональними показниками, рівнем фізичної підготовленості, нерівномірності розвитку фізичних якостей та самооцінки стану здоров'я.

Враховано також, що ГМС не є патологічним станом, але може бути одним із факторів ризику та неспецифічних скарг і змін у стані ОРА та ССС.

Тому, методика диференційованого підходу ґрунтувалася на попередньому отриманні та вивченні інформації щодо визначення ступеню ГМС, особливостей анамнезу життя та фізичного стану.

Для кожної групи студентів, у залежності від враженості ГМС, були визначені певні завдання з урахуванням рівня уражень і визначеної пріоритетної спрямованості розвитку фізичних якостей, які знаходилися на недостатньому рівні.

Для студенток першої групи вправи були спрямовані на розвиток усіх фізичних якостей, але вправи на розвиток гнучкості були більш пріоритетними. Для студенток другої групи були рекомендовані фізичні вправи, спрямовані на розвиток силових якостей і гнучкості, за виключенням рухів, що викликають перерозгинання суглобів. У студенток третьої групи, з підвищеними показниками гнучкості, навпаки були обмежені вправи на розвиток гнучкості та зверталася більша увага на зміцнення ОРА за допомогою спеціальних силових та загальнорозвиваючих вправ. Усім студенткам було рекомендовано розвивати витривалість, але з різною інтенсивністю. В студенток з різним ступенем ГМС дозування фізичних вправ відбувалося за вибором вихідного положення, за кількістю повторень, за амплітудою виконання, за інтенсивністю фізичного навантаження.

Результати досліджень та їх обговорення.

Аналіз фізичного стану студенток з різним ступенем ГМС під впливом запропонованої методики визначався за показниками соматичного здоров'я та фізичної підготовленості. Отримані результати дослідження показали, що на початку дослідження за рівнем соматичного здоров'я та фізичної підготовленості експериментальні та контрольні групи відповідно ступеня ГМС були однорідними.

Відповідно ступеня ГМС у студенток контрольних груп відбулися позитивні зрушення в усіх показниках, але без статистично достовірної різниці ($p > 0,05$). Проте, в студенток експериментальних груп, крім індексу маси тіла ($p > 0,05$), відбулися статистично достовірні зміни за всіма показниками соматичного здоров'я ($p < 0,05$).

Оцінка показників соматичного здоров'я студенток 1 групи до і після дослідження подано в табл. 1.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Таблиця 1

Порівняльна оцінка показників соматичного здоров'я студенток 1 групи до і після дослідження (n=39)

Показники		Первинне обстеження			Повторне обстеження			p
		\bar{X}	S	m	\bar{X}	S	m	
Маса тіла, (кг/м ²) зріст	КГ	21,52	2,65	0,59	21,34	2,86	0,63	p>0,05
	ЕГ	21,02	2,22	0,51	21,76	3,79	0,87	p>0,05
ЖЄЛ, (мл/кг) маса тіла	КГ	51,29	3,83	0,86	52,42	5,31	1,19	p>0,05
	ЕГ	49,52	5,34	1,22	53,95	7,84	1,79	p<0,05
Динамометрія x 100, (%) маса тіла	КГ	40,58	3,31	0,74	42,86	7,86	1,76	p>0,05
	ЕГ	41,34	8,29	1,9	47,42	10,54	2,42	p<0,05
ЧСС x АТсист, (ум.од) 100	КГ	88,37	4,37	0,97	87,72	11,5	2,57	p>0,05
	ЕГ	87,41	6,14	1,41	82,34	9,07	2,08	p<0,05
ЧСС відновлення пульсу після 20 присідань, (с)	КГ	84,25	14,17	3,17	78,16	23,22	5,32	p>0,05
	ЕГ	81,37	21,37	4,9	67,00	17,94	4,01	p<0,05
Сума балів	КГ	5,50	2,06	0,46	6,36	3,11	0,71	p>0,05
	ЕГ	4,74	3,05	0,70	7,15	3,03	0,68	p<0,05

Порівняльна оцінка показників соматичного здоров'я студенток 2 групи до і після дослідження подано в табл. 2.

Таблиця 2

Порівняльна оцінка показників соматичного здоров'я студенток 2 групи до і після експерименту (n=67)

Показники		Первинне обстеження			Повторне обстеження			P
		\bar{X}	S	m	\bar{X}	S	m	
Маса тіла, (кг/м ²) зріст	КГ	21,82	3,17	0,54	21,86	3,34	0,57	p>0,05
	ЕГ	20,97	2,37	0,41	21,09	2,59	0,45	p>0,05
ЖЄЛ, (мл/кг) маса тіла	КГ	47,37	5,86	1,01	49,04	6,67	1,14	p>0,05
	ЕГ	48,71	5,06	0,88	51,88	6,67	1,16	p<0,05
Динамометрія x 100, (%) маса тіла	КГ	36,91	6,39	1,09	39,49	6,22	1,07	p>0,05
	ЕГ	36,28	5,61	0,98	43,26	5,92	1,03	p<0,05
ЧСС x АТсист, (ум.од) 100	КГ	90,77	6,49	1,11	85,47	12,16	2,09	p<0,05
	ЕГ	93	10,31	1,79	80,52	9,55	1,66	p<0,05
ЧСС відновлення пульсу після 20 присідань, (с)	КГ	92,09	21,14	3,62	81,47	25,85	4,43	p>0,05
	ЕГ	90	21,54	3,75	75,9	20,85	53,63	p<0,05
Сума балів	КГ	3,88	3,00	0,51	5,24	2,87	0,5	p>0,05
	ЕГ	4,00	3,01	0,52	6,7	2,79	0,47	p<0,05

У представниць КГ підвищення результатів відбулося за всіма показниками без статистично достовірної різниці (p<0,05), крім подвійного добутку, де спостерігалися зміни з достовірною значущістю (p<0,05). Натомість значне достовірне покращення всіх показників (p<0,05), крім індексу маси тіла, відмічалось в студенток ЕГ (p>0,05).

Аналіз показників соматичного здоров'я студенток 3 групи подано в табл. 3.

Порівняльна оцінка соматичного здоров'я студенток 3 групи до і після експерименту (n=49)

Показники		Первинне обстеження			Повторне обстеження			P
		\bar{X}	S	m	\bar{X}	S	m	
Маса тіла, (кг/м ²) зріст	КГ	22,09	4,47	0,91	22,12	4,48	0,91	p>0,05
	ЕГ	21,22	2,39	0,48	21,36	2,85	0,57	p>0,05
ЖЄЛ, (мл/кг) маса тіла	КГ	44,67	6,91	1,41	46,81	7,96	1,62	p>0,05
	ЕГ	44,97	4,13	0,82	50,55	6,78	1,35	p<0,05
Динамометрія x 100, (%) маса тіла	КГ	32,77	9,22	1,88	35,96	8,82	1,80	p>0,05
	ЕГ	34,28	8,21	1,64	401,6 9	7,92	1,58	p<0,05
ЧСС x АТсист, (ум.од) 100	КГ	98,04	7,55	1,54	95,1	9,77	1,99	p>0,05
	ЕГ	98,86	7,87	1,57	89,65	10,47	2,09	p<0,05
ЧСС відновлення пульсу після 20 присідань, (с)	КГ	101,25	21,33	4,35	90,6	34,77	6,95	p>0,05
	ЕГ	106,8	27,83	5,57	81,87	29,33	5,98	p<0,05
Сума балів	КГ	1,71	2,69	0,55	2,96	3,12	0,63	p>0,05
	ЕГ	1,12	2,47	0,49	5,50	3,57	0,73	p<0,05

Проведений порівняльний аналіз у групі студенток з третім ступенем ГМС доводить, що позитивні зміни в обох групах студенток спостерігались за всіма показниками. Проте, в студенток КГ підвищення результатів було без статистично достовірної різниці (p>0,05), а в ЕГ групі зміни на краще з достовірною значущістю відзначалися в усіх показниках, крім індексу маси тіла (p>0,05).

Студентки ЕГ з фізіологічною рухливістю в суглобах достовірно підвищили показник рівня здоров'я з «нижче середнього» до «середнього» в 1,5 разів – з 4,74 до 7,15 балів (p<0,05) проти 1,16 разів у КГ, де він збільшився з 5,50 до 6,36 балів і залишився на середньому рівні.

Студентки ЕГ з ГМС другого ступеню достовірно покращили свої результати в 1,67 разів з 4,00 до 6,7 балів (p<0,05), хоча й не «перейшли» на інший рівень, у порівнянні з КГ, які покращили результати в 1,35 рази (з 3,88 по 5,24 бали).

Показники соматичного здоров'я в студенток ЕГ з ГМС третього ступеня достовірно підвищились у 4,9 рази з 1,12 до 5,50 балів і змінилися з «низького» рівня на рівень «нижче середнього» (p<0,05), а в студенток КГ не відзначалася зміна на вищий рівень, але було покращення в 1,7 рази з 1,71 до 2,96 балів.

Аналіз результатів дослідження фізичної підготовленості довів, що в ЕГ групі студенток, які мають фізіологічну рухливість у суглобах, спостерігались достовірні покращення фізичної підготовленості за всіма показниками, крім бігу на 60 м, проте достовірно краща динаміка була в таких тестах як згинання та розгинання рук в упорі лежачи – на 17 % (p<0,05), нахил тулуба вперед стоячи на гімнастичному ослоні – на 43,2 % (p<0,05), плавання 12 хв на – 12,9 % (p<0,05).

У студенток з другим ступенем ГМС в ЕГ були достовірно кращі результати в усіх тестах, у порівнянні зі студентками КГ. Особливо слід відзначити покращення показників фізичної підготовленості серед ЕГ у тестах «піднімання тулуба лежачи на стегнах», з підвищенням результату на 11,2 %, «згинання та розгинання рук в упорі лежачи» – на 21,4 %, «плавання 12 хв» – на 22,3 %.

Фізична підготовленість ЕГ у студенток з третім ступенем ГМС була достовірно краща в усіх тестах, крім «плавання 50 м» та «нахил тулубу вперед стоячи на гімнастичному

ослоні». У ЕГ студенток достовірно покращилися показники в «згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи» на 33,9 % ($p < 0,05$), «підніманні тулуба в положення сидячи з положення лежачи за 1 хв» на 11,9 % ($p < 0,05$), «підніманні тулуба лежачи на стегнах» на 11,9 %, «плаванні 12 хв» на 13,7 % ($p < 0,05$).

Отримані дані підтверджують позитивний вплив методики диференційованого підходу на фізичний стан студенток із гіпермобільністю суглобів і розвиток їх фізичних якостей.

Висновки.

1. Теоретичний аналіз літератури дозволив підтвердити актуальність дослідження проблеми щодо використання методики диференційованого підходу для визначення параметрів фізичного навантаження студенток з ГМС.

2. Порівняльний аналіз отриманих результатів оцінювання соматичного здоров'я після проведення педагогічного експерименту довів покращення показників у всіх групах дослідження, але в експериментальних групах вони були достовірно більш виражені.

3. Встановлено, що в студенток ЕГ у 1 групі були значно кращі результати при тестуванні та спостерігалось підвищення показників сили та витривалості, але більш вираженим було підвищення результатів у показниках гнучкості. Студентки ЕГ у 2 групі підвищили свої результати в показниках силової витривалості, сили, гнучкості та загальної витривалості. Серед студенток 3 групи в ЕГ найкращі результати спостерігались у таких показниках як сила, силова витривалість і витривалість, де спостерігалось значне підвищення результатів.

4. Таким чином, підтверджено позитивний вплив методики диференційованого підходу на фізичний стан студенток з різним ступенем ГМС.

Список літературних джерел:

References:

1. Бакурідзе-Маніна В. Б. Особливості рухової активності студентів медичного вузу з гіпермобільністю суглобів. «Фізична культура, спорт та здоров'я нації»: збірник наукових праць. Вінниця, 2017. Випуск 3(22). С. 136 – 140.

2. Бобырева М. М., Абрамов Д. А., Шиганаків А. Т., Молдагазіна Н. А. Аналіз фізичної підготовленості студенток першого курсу Західноказахстанського державного медичного університету імені Марата Оспанова. Альманах сучасної науки і освіти. 2013. № 9 (76). С. 23–27.

3. Вілянський В. М., В. В. Приходько, С. А. Чернігівська. Управління власним здоров'ям (в аспекті непрофесійної фізкультурної освіти студентів) : навчальний посібник. Дніпропетровськ : НГУ, 2011. 167 с.

4. Викторова И. А., Коншу Н. В., Румянцев А. В. Синдром гипермобильности суставов: клиническое значение, прогноз, взаимосвязь с риском возникновения остеоартроза. Архивъ внутренней медицины. 2015. № 2 (22). С. 3–7.

5. Земцовский Э. В., Малев Э. Г. Малые аномалии сердца и диспластические фенотипы. СПб.: Изд-во ИВЭСЭП. 2012. 160 с.

6. Крившевич Т., Пангелова Т. Сучасні тенденції щодо організації фізичного виховання в вищих навчальних закладах. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016. № 3. С. 109-114.

7. Лоза Т. Пошук шляхів підвищення рівня здоров'я студентів: теоретичний аспект. Спортивний вісник Придніпров'я. 2012. № 2. С. 33–36.

8. Мандриков В. Б. Методология профилирования физического воспитания студентов в медицинских вузах: дис. доктора пед. наук. 13.00.04. Волгоград, 2002. 110 с.

1. Bakuridze-Manina V. B. Features of motor activity of students of medical universitie with hypermobility of joints. "Physical Culture, Sport and Health of the Nation": a collection of scientific works. Issue 3 (22). - Vinnitsa. 2017, pp. 136 - 140.

2. Bobyрева M. M. Abramov D. A., Shiganakov A. T., Moldazhizina N. A. Analysis of physical fitness of students of the first year of West Kazakhstan State Medical University named after Marat Ospanov. Almanac of Modern Science and Education. 2013. No. 9 (76). Pp. 23-27.

3. Vilyansky V. M., V. V. Prikhodko, S. A. Chernigivska. Management of own health (in the aspect of non-professional physical education of students): a textbook - Dnipropetrovsk: NMU, 2011. - 167 p.

4. Viktorova I.A., Konshu N.V., Rumyantsev AV. Hypermobility of the joints syndrome: clinical significance, prognosis, correlation with the risk of osteoarthritis. Archive of internal medicine. 2015. No. 2 (22). Pp. 3-7.

5. Zemtsovsky E. V., Malev E. G. Small anomalies of the heart and dysplastic phenotypes. - SPb.: Izvstvo IVESEP, 2012. 160 p.

6. Krusevich T., Pangelova T. Modern tendencies in the organization of physical education in higher educational establishments. Sport Newspaper Prydniprov'ia. 2016. No. 3. P. 109-114.

7. Loza T. Finding ways to improve the health of students: the theoretical aspect. Sport Newspaper Prydniprov'ia. 2012. № 2. S. 33-36.

8. Mandrikov V.B. Methodology of profiling physical education of students in medical universities: diss. doctor ped. sciences 13.00.04 / V.B. Mandrikov. - Volgograd, 2002. - 110 p.

9. Nekhanevich O. B., Bakuridze-Manina V. B. The level of physical development, functional state

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

9. Неханевич О. Б., Бакурідзе-Маніна В. Б. Рівень фізичного розвитку, функціонального стану і здоров'я студентів медичного вищого навчального закладу з гіпермобільністю суглобів. Спортивна медицина. 2014. № 1. С. 71–74.

and health of students of a medical universitie with joint hypermobility. Sports Medicine. 2014. No. 1. S. 71-74.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294624>

Відомості про авторів:

Бакурідзе-Маніна В. Ю.; orcid.org/0000-0002-2108-814X; sportdma@i.ua; ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», вул. Володимира Вернадського, 9, Дніпро, 49000, Україна.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЇ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Бандуріна Катерина

Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія

Анотація:

Артеріальна гіпертензія у жінок продовжує залишатись одним із найпоширеніших кардіоваскулярних захворювань, що має великий вплив на розвиток таких важких ускладнень, як інфаркт міокарда та мозковий інсульт. Метою дослідження є визначення ефективності гідрокінезотерапії у поліпшенні показників центральної гемодинаміки у жінок 45-50 років з артеріальною гіпертензією. Методи: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та всесвітньої інформаційної мережі Інтернет; індукція, дедукція, порівняння; тетраполярна реографія, тонометрія, методи математичної статистики. Результати: для регламентації рухової активності жінок під час реалізації програми гідрокінезотерапії було застосовано три рухові режими – щадний, щадно-тренувальний і тренувальний – з визначенням окремих завдань і засобів їх реалізації, а також методичних особливостей у кожному з них. Практичне застосування розробленої програми гідрокінезотерапії відповідало основним принципам фізичної реабілітації: поступовість і етапність; доступність та індивідуалізація реабілітаційної програми; безперервність і послідовність; соціальна спрямованість. Застосування гідрокінезотерапії у фізичній реабілітації жінок сприяло збільшенню ударного об'єму серця, потужності лівого шлуночка, зниженню загального периферичного опору, що призвело до зниження потреби міокарда в кисні у цілому та до збільшення серцевого резерву, який може бути реалізований під час фізичного навантаження. Висновки: під впливом занять гідрокінезотерапією відбулася активізація механізмів адаптації, мобілізація і використання фізіологічних резервів, а також удосконалення механізмів регулювання, що розширило адаптаційні можливості серцево-судинної системи жінок з артеріальною гіпертензією.

Ключові слова:

артеріальна гіпертензія, гідрокінезотерапія, фізична реабілітація, жінки.

Effectiveness of hydrokinesotherapy in physical rehabilitation of women with arterial hypertension.

Arterial hypertension in women continues to be one of the most common cardiovascular diseases, which has a profound effect on the development of such severe complications as myocardial infarction and cerebral stroke. The purpose of the study is to determine the effectiveness of hydrokinesotherapy in improving the parameters of central hemodynamics in women aged 45-50 years with arterial hypertension. Methods: theoretical analysis; induction, deduction, comparison; tetrapolar rheography, tonometry, methods of mathematical statistics. Results: the regulation of motor activity of women during the implementation of the program of hydrocolinesis was applied to three motor modes - sparing, benign and training with the definition of individual tasks and means of their implementation, as well as methodical features in each of them. Practical application of the developed program of hydrocolonesotherapy corresponded to the basic principles of physical rehabilitation: graduality and stage-by-stage approach; accessibility and individualization of rehabilitation program; continuity and consistency; social orientation. Findings have suggested that hydrokinesotherapy in physical rehabilitation of women has contributed to increase stroke volume, the power of left ventricle, a reduction in total peripheral resistance, which led to a decrease in myocardial oxygen demand and an increase in the cardiac reserve that can be realized during physical exertion. Conclusions: It was found activation of mechanisms of adaptation, mobilization and use of physiological reserves, as well as improvement of regulation mechanisms, expanded the adaptive capacity of the cardiovascular system of women with arterial hypertension under the influence of hydrokinesiotherapy implementation

arterial hypertension, hydrokinesotherapy, physical rehabilitation, women.

Эффективность гидрокинезотерапии в физической реабилитации женщин с альтернативной гипертензией.

Артериальная гипертензия у женщин продолжает оставаться одним из самых распространенных кардиоваскулярных заболеваний, которое оказывает огромное влияние на развитие таких тяжелых осложнений, как инфаркт миокарда и мозговой инсульт. Целью исследования является определение эффективности гидрокинезотерапии в улучшении показателей центральной гемодинамики у женщин 45-50 лет с артериальной гипертензией. Методы: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы и всемирной информационной сети Интернет; индукция, дедукция, сравнение; тетраполярная реография, тонометрия, методы математической статистики. Результаты: для регламентации двигательной активности женщин во время реализации программы гидрокинезотерапии были применены три двигательных режима – щадящий, щадяще-тренирующий и тренирующий – с определением отдельных задач и средств их реализации, а также методических особенностей в каждом из них. Практическое применение разработанной программы гидрокинезотерапии соответствовало основным принципам физической реабилитации: постепенность и этапность; доступность и индивидуализация реабилитационной программы; непрерывность и последовательность; социальная направленность. Применение гидрокинезотерапии в физической реабилитации женщин способствовало увеличению ударного объема сердца, мощности левого желудочка, снижению общего периферического сопротивления, что привело к снижению потребности миокарда в кислороде в целом и к увеличению сердечного резерва, который может быть реализован при физической нагрузке. Выводы: под влиянием занятий гидрокинезотерапией произошла активизация механизмов адаптации, мобилизация и использование физиологических резервов, а также совершенствование механизмов регуляции, что расширило адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы у женщин с артериальной гипертензией.

артериальная гипертензия, гидрокинезотерапия, физическая реабилитация, женщины.

Постановка проблеми. Артеріальна гіпертензія (АГ) є одним із найпоширеніших захворювань серцево-судинної системи, тривале прогресування якої може призвести до важких функціональних порушень організму [1, 3]. Для зниження ризику розвитку ускладнень і смерті у хворих з АГ потрібно вчасно проводити корекцію модифікуючих

чинників ризику та асоційованих захворювань, а також уповільнювати темп прогресування враження органів-мішеней [9, 10, 11].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи Хортицької національної навчально-реабілітаційної академії «Інклюзивний підхід до фізичної реабілітації на сучасному етапі розвитку системи охорони здоров'я в Україні» (номер державної реєстрації 0117U003039)» на 2017-2021 рр.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Артеріальна гіпертензія у жінок продовжує залишатись одним із найпоширеніших кардіоваскулярних захворювань, що має великий вплив на розвиток таких важких ускладнень, як інфаркт міокарда та мозковий інсульт [5, 8].

Численні дослідження свідчать про те, що артеріальна гіпертензія та порушення стану міокардіального резерву найчастіше зустрічаються у жінок у клімактеричному періоді, що поєднуються з психосоматичними розладами у вигляді неспокою та депресії [2, 3].

Для запобігання розвитку і прогресування АГ застосовують психофізичну корекцію, антистресову пластичну гімнастику, гідротерапевтичні заходи, засоби лікувальної фізичної культури (ЛФК), метод аутогенного тренування та елементи гімнастики йогів, що допомагають успішно оволодіти початковими навичками психічної саморегуляції, відновити психоемоційну рівновагу та покращити загальний стан хворого [1, 4, 5, 6, 7].

Таким чином, з огляду на пандемічну ситуацію щодо поширення АГ серед населення світу та в Україні, зокрема, виникає необхідність комплексного підходу до корекції функціонального стану вказаного контингенту з використанням немедикаментозних методів відновного лікування, а саме гідрокінезотерапії.

Мета дослідження: визначити ефективність гідрокінезотерапії щодо корекції показників центральної гемодинаміки жінок 45-50 років з артеріальною гіпертензією.

Організація та методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та всесвітньої інформаційної мережі Інтернет; індукція, дедукція, порівняння; тетраполярна реографія, тонометрія, методи математичної статистики.

Оцінювання функціонального стану серцево-судинної системи здійснювалось за допомогою тонометрії та тетраполярної реографії. Показники скорочувальної функції серця та гемодинаміки оцінювали за допомогою програмно-апаратного комплексу РЕОКОМ (Національний аерокосмічний університет «ХАІ», НТЦ радіоелектронних медичних приладів і технологій «ХАІ-МЕДИКА», Харків, свідоцтво про реєстрацію № 6039/2007, сертифікат відповідності № UA-MI/2p-2612-2008) шляхом запису грудної реографії за методикою В. Кубічека. Для оцінки стану центральної гемодинаміки використовували такі показники: ударний об'єм (УО) і хвилинний об'єм крові (ХОК), серцевий індекс (СІ), загальний периферичний опір (ЗПО), потужність лівого шлуночка (ПЛШ).

У дослідженні брали участь 20 жінок з артеріальною гіпертензією I-го ступеня. За віком та стадією захворювання методом випадкової вибірки було сформовано основну групу (ОГ) та групу порівняння (ГП) по 10 осіб у кожній. Середній вік досліджуваних становив в ОГ – 49,27±0,91 років, у ГП – 49,54±0,69 років. В основній групі використовували гідрокінезотерапію, у групі порівняння – лікувальну гімнастику за стандартною схемою. Жінки займалися відповідними програмами три рази на тиждень по 60 хв протягом трьох місяців.

Для регламентації рухової активності жінок під час реалізації програми гідрокінезотерапії було застосовано три рухових режими – щадний, щадно-тренувальний і тренувальний; визначено окремі завдання і засоби їх реалізації, а також методичні особливості у кожному з них. Практичне застосування розробленої програми гідрокінезотерапії відповідало основним принципам фізичної реабілітації: поступовість і етапність; доступність та індивідуалізація реабілітаційної програми; безперервність і послідовність; соціальна спрямованість. Однією з особливостей гідрокінезотерапії було

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

виконання вправ у горизонтальному і вертикальному положеннях тіла на глибокій і мілкій воді, що дозволяло задіяти практично всі м'язи тіла і успішно боротися з АГ.

Для корекції гемодинамічних порушень використовували загальнорозвивальні вправи, які поєднували з дихальними, вправи на адаптацію до води, плавання «на ногах», у повній координації в повільному темпі з акцентом на ритмічному диханні, вільне купання, вправи для розвитку аеробних можливостей, що характеризувалися невисокою інтенсивністю, але тривалим виконанням і включали в себе ходьбу зі зміною напрямку рухів (уперед, назад, убік, навколо своєї осі, на п'ятах, на носках, приставним і схресним кроками) та різновиди бігу. Для контролю за рівнем фізичного навантаження використовували пальпаторний метод визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС) перед початком заняття, після виконання деяких фізичних вправ в кожній частині заняття, в період відпочинку між фізичними вправами і через п'ять хвилин після його закінчення.

Результати дослідження та їх обговорення. Порівнюючи результати початкового та кінцевого обстеження центральної гемодинаміки у жінок з АГ було встановлено, що в ОГ вірогідно покращилися всі показники, в той час як у ГП прослідковувалася лише позитивна динаміка (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика змін показників центральної гемодинаміки ($M \pm m$) у жінок основної групи (ОГ) та групи порівняння (ГП) під впливом реабілітації

Показник, од. вимір.		ОГ (n=10)		р	ГП (n=10)		р
		до	після		до	після	
УО (мл)	факт.	47,18±2,25	54,23±1,78	<0,001	47,53±2,00	50,26±2,11	>0,05
	% від належ.	75,83±2,84	88,47±3,03	<0,001	76,43±3,27	81,00±3,73	>0,05
ХОК (л/хв)		3,53±0,14	4,22±0,17 **	<0,001	3,44±0,13	3,58±0,13	>0,05
СІ (л/хв·м ²)		1,99±0,07	2,40±0,10*	<0,001	2,03±0,09	2,11±0,09	>0,05
ЗПО дин·с/см ⁻⁵	факт.	2080,03±84,26	1736,70±76,27 *	<0,001	2097,60±82,36	2002,47±87,98	>0,05
	% від належ.	129,87±5,08	108,23±4,62 *	<0,001	128,77±5,48	122,57±5,39	>0,05
ПЛШ (ват)	факт.	2,27±0,09	2,65±0,09 ***	<0,001	2,16±0,08	2,16±0,07	>0,05
	% від належ.	85,60±2,77	100,80±3,60 ***	<0,001	82,13±3,12	82,67±3,13	>0,05
АТ, мм.рт.ст.	сист.	151,25±2,44	145,00±1,55	<0,05	150,15±2,54	149,15±2,64	>0,05
	діастол.	94,13±1,87	90,00±1,20	>0,05	93,13±1,97	93,00±1,90	>0,05

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ при порівнянні кінцевих показників основної групи та групи порівняння.

Зокрема, після проведення курсу гідрокінезотерапії в ОГ відзначалося підвищення фактичної величини потужності лівого шлуночка на 16,74 % від вихідного рівня, що є результатом тренування серцевого м'яза. Це відобразилося на показниках центральної гемодинаміки в ОГ: зріс ударний об'єм на 7,05 мл ($p < 0,001$), ХОК – на 0,69 л/хв ($p < 0,001$), що, в свою чергу, покращило кисневе забезпечення тканин. Водночас у ГП показники не змінилися.

На підставі підсумкових значень серцевого індексу (СІ) та загального периферичного опору судин (ЗПО), наприкінці експерименту були виявлені такі типи регуляції кровообігу:

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

нормокінетичний – у 67 % жінок ОГ та 47 % ГП, гіпокінетичний – у 33 % та 53 % жінок відповідних груп.

Окрім того, завдяки динамічній роботі скелетних м'язів та додатковому тиску води полегшувався венозний відтік крові, про що свідчить зниження ЗПО, оскільки, чим швидше кров іде з венозного басейну, тим менший тиск має нагнітатися в артерії, а опір зменшуватися. У ГП величина ударного об'єму після курсу реабілітації зросла на 2,73 мл ($p > 0,05$), хвилинного об'єму кровотоку – на 0,14 л/хв ($p > 0,05$), серцевого індексу – на 0,08 л/хв·м² ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз початкових і кінцевих реографічних показників з належними величинами (див. табл. 1) показав, що у жінок ОГ під впливом гідрокінезотерапії відзначалося збільшення УО на 12,64 % ($p < 0,001$) від початкових значень, зменшення загального периферичного опору судин на 21,64 % ($p < 0,001$), проте потужність лівого шлуночка зросла на 15,20 % ($p < 0,001$).

Аналогічна тенденція прослідковувалася в динаміці показників у ГП, проте вираженість цих змін була дещо меншою, ніж в ОГ. Після курсу застосованої програми реабілітації у ГП відбулося збільшення УО на 4,57 % ($p > 0,05$), зменшення загального периферичного опору судин на 6,20 % ($p > 0,05$), але потужність лівого шлуночка порівняно з початковими значеннями при цьому не змінилася.

Висновки. Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать, що під впливом занять гідрокінезотерапією відбулася активізація механізмів адаптації, мобілізація і використання фізіологічних резервів, а також удосконалення механізмів регулювання, що розширило адаптаційні можливості серцево-судинної системи жінок з артеріальною гіпертензією. У жінок основної групи відбулося збільшення ударного об'єму серця, потужності лівого шлуночка, зниження загального периферичного опору, що призвело до зниження потреби міокарда в кисні уцілому та до збільшення серцевого резерву (потенціалу для збільшення хвилинного об'єму), який може бути реалізований під час фізичного навантаження.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення ефективності програми гідрокінезотерапії для поліпшення якості життя жінок з артеріальною гіпертензією.

Список літературних джерел:

1. Євстратова І., Ал-Джадо Х. Фізична реабілітація при резистентній артеріальній гіпертензії. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2016. № 4. С. 41-46.
2. Ілащук Т. О., Волошинська К. О. Артеріальна гіпертензія у жінок у клімактеричному періоді: клінічно-функціональні та психосоматичні особливості. Буковинський медичний вісник. 2014. Т. 18, № 1. С. 41-42.
3. Подольський О. В., Стеблюк В. В. Місце психофізичної реабілітації у лікуванні хворих на стрес-асоційовану артеріальну гіпертензію. Проблеми екології та медицини. 2014. Т. 18, № 1-2. С. 62-68.
4. Рідковець Т. Г., Білий В. В. Засоби фізичної реабілітації при есенціальній артеріальній гіпертензії. Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Вип. 11. 2017, С. 93-98.
5. Рудий Ю. Й., Лученко Я. В., Гуменюк І. П. Обґрунтування використання фізичної реабілітації у хворих з артеріальною гіпертензією (огляд літератури). Biomedical and biosocial anthropology. 2014. № 23. С. 291-295.

References:

1. Yevstratova I., Al-Jado X. Physical rehabilitation for resistant arterial hypertension. Theory and methods of physical education and sport. 2016. No. 4. pp. 41-46.
2. Iashchuk T. O., Voloshynska K. O. Hypertension in women in the climacteric feather: clinical-functional and psychosomatic features. Bukovyna Medical Bulletin. V. 18, No. 1. pp. 41-42.
3. Podolskyi O. V., Stebliuk V. V. Place of psychophysical rehabilitation in the treatment of patients with stress-associated arterial hypertension. Problems of ecology and medicine. V. 18, No. 1-2. pp. 62-68.
4. Ridkovets T. G., Bilyi V.V. Means of physical rehabilitation at essential hypertension. Scientific journal [M. P Drahomanov National Pedagogical University]. S. 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). Ed. 11. 2017, pp. 93-98.
5. Rudy Yu. Y., Luchenko Y. V., Humeniuk I. P. Justification of the use of physical rehabilitation in patients with arterial hypertension (review of literature). Biomedical and biosocial anthropology. 2014. No. 23. pp. 291-295.
6. Starchevskaya T. V., Zolotareva T. A., Gozhenko E. A., Kosoverov E. O. Features of the effect of hydrotherapeutic ozone baths on the

6. Старчевская Т. В., Золотарева Т. А., Гоженко Е. А., Косоверов Е. О. Особенности влияния гидротерапевтических озонных ванн на показатели суточного профиля артериального давления и качества жизни больных эссенциальной артериальной гипертензией. Мед. реабілітація, курортологія і фізіотерапія. 2012. № 1. С. 21-24.
7. Miura H., Takahashi Y., Maki Y., Sugino M. Effects of exercise training on arterial stiffness in older hypertensive females. *Eur J Appl Physiol.* 2015. Vol. 115 (9). P. 1847-54.
8. Pagliaro B., Santolamazza C., Rubattu S., Volpe M. New therapies for arterial hypertension. *Panminerva Med.* 2016. Vol. 58 (1). P. 34-47.
9. Sharman J.E., La Gerche A., Coombes J.S. Exercise and cardiovascular risk in patients with hypertension. *Am J Hypertens.* 2015. Vol. 28 (2). P. 147-158.
10. The Task Force for the management of arterial hypertension of European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. *J. Hypertens.* 2013. Vol. 25. P. 1105-1187.
11. Zhang P.Y. Review of new hypertension guidelines. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015. Vol. 19 (2). P. 312-315.
- parameters of the daily profile of blood pressure and the quality of life of patients with essential hypertension. *Medical rehabilitation, spa therapy and physiotherapy.* 2012. № 1. pp. 21-24.
7. Miura H., Takahashi Y., Maki Y., Sugino M. Effects of exercise training on arterial stiffness in older hypertensive females. *Eur J Appl Physiol.* 2015. Vol. 115 (9). P. 1847-54.
8. Pagliaro B., Santolamazza C., Rubattu S., Volpe M. New therapies for arterial hypertension. *Panminerva Med.* 2016. Vol. 58 (1). P. 34-47.
9. Sharman J.E., La Gerche A., Coombes J.S. Exercise and cardiovascular risk in patients with hypertension. *Am J Hypertens.* 2015. Vol. 28 (2). P. 147-158.
10. The Task Force for the management of arterial hypertension of European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. *J. Hypertens.* 2013. Vol. 25. P. 1105-1187.
11. Zhang P.Y. Review of new hypertension guidelines. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015. Vol. 19 (2). P. 312-315.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294626>

Відомості про авторів:

Бандуріна К. В.; orcid.org/0000-0002-5684-7433; katyabandurina79@gmail.com; Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія, вул. Наукове містечко, 59, Запоріжжя (о. Хортиця) 69017, Україна.

НОВИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙ ХРЕБТА

Вихляєв Юрій

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Анотації:

Стаття присвячена відновленню опорно-рухового апарату людини, що виконує важливі функції і є дуже складним функціональним утворенням. Якщо у дитячому віці ці деформації в перші роки мало відчутні, то з часом, якщо їх не лікувати, вони переростають у серйозну проблему і супроводжуються значними ускладненнями, болями і навіть втратою працездатності, особливо у зрілому та похилому віці. Для лікування деформацій хребта розроблені спеціальні пристрої і тренажери, зокрема, різні механічні пристосування для тренування м'язового корсету спини, профілактики та відновлення порушень хребта та пов'язаних з цим розладів, наприклад, «Профілактор Попова», «Профілактор Євминова», та інші пристрої, що мають обмежені функціональні можливості або занадто ускладнену конструкцію, або жорсткий ложемент для спини, що некомфортно і небезпечно для пацієнта, особливо у випадку тракційного витягнення хребта, та інші недоліки.

Автором досліджено ефективність та особливості дії відомих тренажерів. Виявлено, що найбільш ефективним за своїми конструктивними можливостями є «Eurospine». Але заявлені переваги і властивості пристроїв не завжди відповідають наявним конструктивним особливостям та можливостям, а самі тренажери вимагають подальшої модернізації та вдосконалення, що дозволить покращити методику реабілітації порушень хребта. В результаті введення нових конструктивних елементів, що забезпечують надання додаткових терапевтичних впливів, створено новий тренажер для відновлення деформацій і ушкоджень хребта за рахунок введення додаткових засобів фізіотерапії, зокрема електромасажу, електростимулювання, електрофорезу, вібростимулювання та більш акцентованої та глибокої дії механічного масажу.

Підвищений позитивний ефект досягається за рахунок використання різних методів і засобів фізичної терапії, а особливою застосування цих засобів є можливість їх комплексної та сумісної дії одночасно з виконанням вправ ЛФК на організм пацієнта в залежності від його стану, виду і ступеню ушкодження, його локалізації, що і забезпечує запропонований пристрій.

Ключові слова:

порушення хребта, тренажери, конструктивні можливості, ефект.

New simulator for recovery of spine deformation.

The article is devoted to the restoration of the human musculoskeletal system, which performs important functions and is a very complex functional formation. If in childhood these deformations are not very noticeable in the first years, then over time, if left untreated, they grow into a serious problem and are accompanied by significant complications, pains and even loss of efficiency, especially in adulthood and old age. For the treatment of deformations of the ridge, special devices and simulators have been developed, in particular, various mechanical devices. To train the muscular corset back, prevent and restore ridge disorders and related disorders, the The Prophylactor of Popov, "The Preventor of Evminov", "Cypress", "Eurospine", and other devices that have limited functionality or a too complicated design, or a hard lodgment for the back, are used, which is uncomfortable and it is dangerous for the patient, especially in case of traction of the ridge, and other disadvantages.

Increased positive effect is achieved through the use of different methods and means of physical therapy, and the peculiarity of the use of these drugs is the possibility of their combined and combined action simultaneously with the performance of exercises of exercise therapy on the patient's body, depending on its condition, type and extent of damage, its localization. provides the proposed device. Complex application of rehabilitation techniques strengthening the processes of metabolism and creating conditions for the regeneration of tissues, inhibit the development of degenerative changes in cartilage and bone tissues and vertebrae, reduce deformity or even renew in the early stages of the anatomical initial form of the ridge, redistribute the arising load through the creation and further development of a muscular corset, and thereby protect the spine from traumatic influences, renew the flexibility of the ligament-muscular structures.

vertebral disorders, simulators, constructive possibilities, effect.

Новый тренажер для восстановления деформации позвоночника.

Статья посвящена восстановлению опорно-двигательного аппарата человека, который выполняет важные функции и является очень сложным функциональным образованием. Если в детском возрасте эти деформации в первые годы мало ощутимы, то со временем, если их не лечить, они перерастают в серьезную проблему и сопровождаются значительными осложнениями, болями и даже потерей работоспособности, особенно в зрелом и преклонном возрасте. Для лечения деформаций хребта разработаны специальные устройства и тренажеры, в частности, разные механические приспособления. Для тренировки мышечного корсета спины, профилактики и возобновления нарушений хребта и связанных с этим расстройств, используются "Профилактор Попова", "Профилактор Евминова", и другие устройства, которые имеют ограниченные функциональные возможности или слишком усложненную конструкцию, или жесткий ложемент для спины, что некомфортно и опасно для пациента, особенно в случае тракционной вытяжки хребта, и другие недостатки.

Автором исследована эффективность и особенности действия известных тренажеров. Выявлено, что наиболее эффективным за своими конструктивными возможностями является "Eurospine". Но заявленные преимущества и свойства устройств не всегда отвечают имеющимся конструктивным особенностям и возможностям, а сами тренажеры требуют дальнейшей модернизации и совершенствования, которое позволит улучшить методику реабилитации нарушений хребта. В результате введения новых конструктивных элементов, которые обеспечивают предоставление дополнительных терапевтических воздействий, создан новый тренажер для возобновления деформаций и повреждений хребта за счет введения дополнительных средств физиотерапии, в частности электромассажа, электростимуляции, электрофореза, вибростимуляции, а также воздействия более глубокого механического массажа.

Повышенный позитивный эффект достигается за счет использования разных методов и средств физической терапии, а особенностью применения этих средств является возможность их комплексного и сочетанного действия одновременно с выполнением упражнений ЛФК на организм пациента в зависимости от его состояния, вида и степени повреждения, его локализации, что и обеспечивает предложенное устройство.

нарушения позвоночника, тренажеры, конструктивные возможности, воздействие.

Постановка проблеми. Опорно-руховий апарат людини є дуже складним функціональним утворенням, що виконує важливі функції. Особливої уваги заслуговує хребет людини, ушкодження і деформації якого є дуже поширеним недоліком, від якого в

першу чергу потерпають школярі, які значний час проводять за партами, роботою з підручниками, виконанням домашніх завдань, комп'ютерними іграми, тощо. Якщо у дитячому віці ці деформації в перші роки не дуже відчутні, то з часом, якщо їх не лікувати, вони переростають у серйозну проблему і супроводжуються значними ускладненнями, болями і навіть втратою працездатності, особливо у зрілому та похилому віці [1, 2, 3, 4, 7, 9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для лікування деформацій хребта розроблені спеціальні пристрої і тренажери, зокрема, різні механічні пристосування для тренування м'язового корсету спини, профілактики та відновлення порушень хребта та пов'язаних з цим розладів, наприклад, «Профілактор Попова», «Профілактор Євмінова», та інші пристрої, що мають обмежені функціональні можливості або занадто ускладнену конструкцію, або жорсткий ложемент для спини, що некомфортно і небезпечно для пацієнта, особливо у випадку тракційного витягнення хребта, та інші недоліки [12, 13, 14, 15, 16].

Відомий пристрій «Кипарис» (заявник Пекур В.П.), який використовується для профілактики та лікування захворювань хребта та пов'язаних з цим розладів. Він містить дугоподібний металевий каркас, в якому закріплений ложемент, складений з панелі та змінних еластичних валиків, утворюючих робочу поверхню, і споряджений опорним валиком для ніг в нижній частині, підголівним валиком в верхній частині та розтяжками-еспандерами, вертикальну металеву раму-опору для закріплення на ній в нахиленому положенні дугоподібного металевого каркаса з ложементом, споряджену засобами для регулювання нахилу ложементу в повздовжньому та поперекового нахилу [10].

Недоліками пристрою «Кипарис» є наявність робочої поверхні ложементу тільки на опуклій стороні панелі-дуги, а також те, що регулювання поперекового нахилу ложементу за рахунок тросів-розтяжок не забезпечує точність встановлення вихідного заданого нахилу, а також його подальшого змінення, оскільки під вагою пацієнта кут поперекового нахилу ложементу суттєво змінюється. Це також обумовлює недостатню ефективність лікування захворювань хребта, зокрема сколіозів. Для урахування індивідуальних особливостей пацієнтів (вік, зріст, характер захворювання, інше) необхідно довго монтувати пристрій під кожного пацієнта індивідуально.

Також, для лікування деформацій хребта використовують «Пристрій для профілактики та лікування захворювань опорно-рухового апарату людини» Тягунова Ю.В., Тихонова В.Г.- «Eurespine», що має дещо більші функціональні можливості у порівнянні з попередніми, зокрема, робочу поверхню ложементу з обох сторін панелі-дуги, тобто можливість закріплювати ложемент вигином як до гори, так і до низу, а також можливість переставляти місцями підголівний валик з нижніми гумовими валиками для більш акцентованого впливу на грудний та поперековий відділ хребта. Доцільним також є засіб для регулювання поперекового нахилу ложементу, що встановлений на вертикальній рамі-опорі і виконаний у вигляді стаціонарного та пересувного гаків. Вдалим є розміщення валикового модуля в ділянці ложементу, відповідній сідничній зоні пацієнта при переміщенні його вниз-вверх по ложементу, що дає можливість додаткового масажного впливу на сідничну зону та сідничний нерв [11].

До недоліків пристрою «Eurespine» слід віднести обмежені можливості впливу на м'язова-суглобові структури хребта, що виникають лише внаслідок: а) застосування механічної дії сил тяжіння власної ваги пацієнта, що розтягують його тіло, кінцівки і хребет; б) прикладених м'язових зусиль у фізичних вправах, та з еспандерами; в) дії механічного масажу.

Вищевказані обмеження та досвід роботи з пристроями «Профілактор Євмінова», «Кипарис», «Eurespine», та іншими тренажерами, дозволяють констатувати, що для підвищення ефективності реабілітаційної роботи з особами, що мають ушкодження і деформації хребта, необхідно продовжити конструкторські розробки пристроїв у напрямку

розширення їх можливостей, надання більш широкого спектру терапевтичних впливів на ушкоджені або ослаблені хребет людини.

Мета роботи: розробити новий пристрій для відновлення деформацій хребта з розширеними функціональними можливостями.

Методи і організація досліджень. Нами було поставлене завдання розширити функціональні можливості у новому пристрої за рахунок введення додаткових засобів фізіотерапії, зокрема електромасажу, електростимулювання, електрофорезу, вібростимулювання та більш акцентованої та глибокої дії механічного масажу, яке ми спробували вирішити за допомогою методу конструкторських розробок.

На першому етапі ми провели пошук патентної інформації, обрали аналоги, чії найбільш суттєві ознаки, переваги і недоліки проаналізовані та наведені в преамбулі опису винаходу і використані для створення підмітної, тобто відомої частини формули винаходу.

На другому етапі було поставлено завдання – створити новий пристрій. Ми розробили і ввели нові елементи пристрою, надали їх обґрунтування, сформулювали відмітну частину формули винаходу, що пропонується, та надали опис переваг пристрою, методик його застосування, та роз'яснення щодо його устрою, яке підкріплюється рисунком.

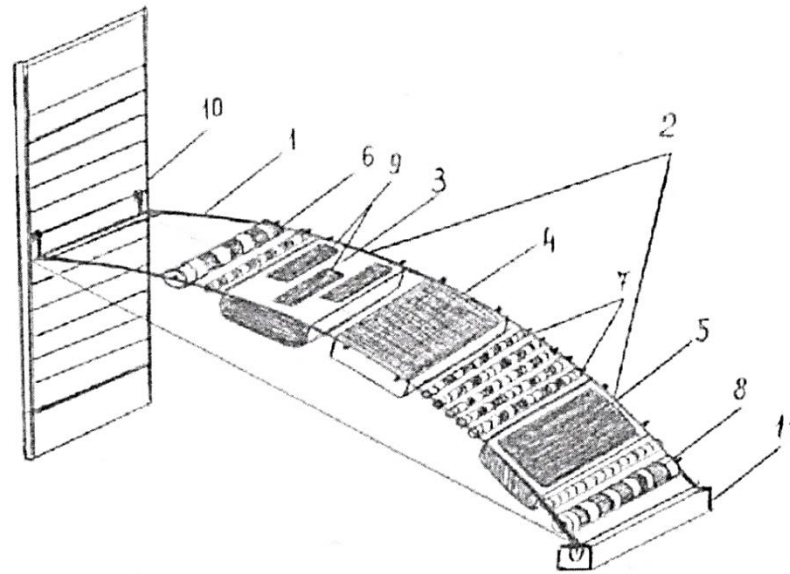
Результати досліджень та їх обговорення. Таким чином, за прототип нашої розробки ми обрали пристрій «Eurospine». Його конструкція містила дугоподібний металевий каркас і засоби регулювання радіуса свого вигину, закріплювалася вигином вгору або вниз у нахиленому положенні верхньою частиною на вертикальній рамі-опорі з можливістю зміни кута нахилу як у повздовжньому, так і у поперековому напрямку. Додаткові особливості даного пристрою ми використали у створюваному нами тренажері як його підмітну, тобто відому частину. Це саме те, що він нижньою частиною рама-ложементу спирається на підлогу, а ложемент утворюють знімні панельні та валикові модулі, опорний валик для ніг та підголівний валик або підборідник, що прикріплений до верхньої частини вертикальної рами-опори гумовими розтяжками з гаками, та оснащений розтяжками-еспандерами в нижній та верхній частинах рами.

Вдосконалений нами тренажер відрізняється такими особливостями: нижня частина каркасу ложементу спирається на вібратор, а на валики насунуті кільця різної ширини та товщини з пружного еластичного матеріалу (спіненого поліетилену або гуми шириною 20-70 мм, товщиною 5-80 мм), з можливістю утворення спеціалізованих вигинів, а на зовнішній поверхні деяких кілець зафіксовані м'які, струмопровідні, розчин поглинаючі електроди з губкоподібного матеріалу (товщиною 5-15 мм та розмірами відповідними зовнішньої поверхні кільця); між кільцем і електродом вставлений струмоприймач (латунь, мідь, тощо) товщиною 0,5-2 мм і розміром 20-40 x 10-20 мм, з'єднаний гнучким провідником з генератором електроімпульсів (наприклад, «Міоритм-04»). Водночас змінні модулі можуть оснащуватися: а) валиками з кільцями та електродами; б) гвинтоподібними пластмасовими або металевими взаємозамінними валиками, що мають різний радіус окремих сегментів, наприклад від 20 до 65 мм, що обертаються навколо своєї вісі під дією компактного малообертового (20-30 обертів за хвилину) електродвигуна, а на весь модуль насунута шкіра (міцна гладка тканина, шкірозамінник, тощо); в) вібраторами з вібротодами різних розмірів; г) іншими засобами фізичної терапії, зокрема валиками з елементами різної масажної дії.

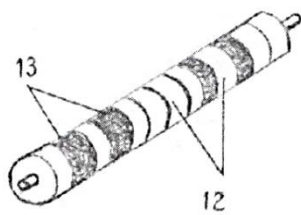
Нові якості запропонованого пристрою досягаються сукупністю відмінних суттєвих ознак: 1) комбінування поверхні валиків з кілець різної ширини і товщини, що утворюють необхідні вигини, надає можливість для їх спеціалізованого застосування, наприклад, валик для опори стопи, що має на кожній половині конусоподібну форму, яка плавно переходить у циліндричну (відповідно до вигинів внутрішнього склепіння стопи), більш ефективно діє на підшовну поверхню як у випадку електростимулювання, електрофорезу, електромасажу, так і у випадку звичайного масажу з умовою оснащення його відповідними масажними елементами; 2) за потребою застосування електромасажу, електростимулювання або

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

електрофорезу застосовують змінні кільця, як з електродами, так і без, що можуть розміщуватися вздовж валика у потрібних місцях. Для щільного прилягання до шкіри тієї чи іншої ділянки тіла пацієнта, використовують валики з різною товщиною кілець. Наприклад, ближче до краю спини кільця повинні бути більшого діаметру і, чим ближче до її середини – навпаки, меншого. Водночас кільця насовують на валики таким чином, щоб електроди опинились у тих місцях, де вони потрібні для стимуляції тих чи інших ділянок тіла, причому для розслаблюючого масажу використовується безперервний режим стимуляції, для надання м'якої стимулюючої дії – переривчастий з регулюванням тривалості і амплітуди серії імпульсів та їх співвідношення: послідовність – пауза, з пороговими імпульсами, а для надання більш сильної – тренувальної дії, необхідно значно збільшити амплітуду або силу струму, але всі процедури підбираються комфортними для пацієнта, а їх регулювання є індивідуальним, залежно від відчуттів пацієнта та особливостей сприймання струму тією чи іншою ушкодженою ділянкою; 3) у разі необхідності введення в тканини тих чи інших мікроелементів, використовується зволоження електродів не теплою водою, а розчином речовин лікувальної дії; 4) введення в схему пристрою віброутворюючої складової забезпечує створення резонансних мікрострусів усього ложементу загальної дії, які передаються на тіло пацієнта та його кінцівки. Це сприяє розслабленню пацієнта, виведенню продуктів розпаду та молочної кислоти після великих фізичних навантажень, покращує мікроциркуляцію крові в легенях та м'язах, дренажну функцію бронхів, тепловіддачу, потовиділення, нейрогуморальну регуляцію різних функцій; 5) у випадку необхідності локалізації вібростимулюючої дії використовується змінний модуль ложементу. Він оснащений пересувними вібротодами з можливістю локалізації їх дії відповідно топографії і особливостей розладів ушкоджених ділянок пацієнта. Вібраційний масаж проводиться переважно з малими частотами (5-15 Гц з можливістю збільшення частот до 40 Гц) та різною амплітудою вібратора; 6) у разі необхідності виконання глибокого локального механічного масажу використовують інший змінний модуль ложементу, що складається з гвинтоподібних (червоподібних), пластмасових або металевих змінних валиків, що мають різний радіус окремих сегментів – 20-65 мм. Повільні обертання навколо своєї вісі валиків дозволяє їм вдавлюватися своїми «опуклими» ділянками з більшим радіусом у відповідні ділянки м'язів пацієнта, причому, можливість зміни їх місця дозволяє обрати топографію посиленої дії на локальні зони, наприклад, спини, а також уникнути небажаної дії на хребет, де усі валики з гвинтоподібною поверхнею мають зменшений радіус посередині, щоб не травмувати хребці, до того ж весь модуль має шкіряне покриття, щоб пом'якшити масажну дію, що є давлючою, а не протяжною, так як матеріал оболонки модулю залишається фіксованим стосовно конкретної ділянки тіла (на одному і тому ж місці) (Рис.1).



Фіг. 1



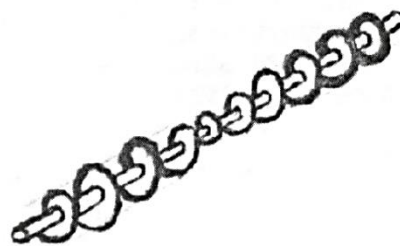
Фіг. 2



Фіг. 3



Фіг. 4



Фіг. 5

Рис.1. Пристрій для відновлення функцій опорно-рухового апарату людини

Як видно з рисунку, пристрій уявляє собою дугоподібний металевий каркас 1 (фіг.1), який містить ложемент (2), що утворений як з модулю 3 (з вібратором усередині – не показано, і трьома вібротодами (9) ззовні), модулю 4 (з гвинтоподібними (червоподібними), валиками), модулю 5 (з вібратором усередині – не показано, та одним великим вібротодом), так і окремих валиків (валик для шиї (6), валик для стегон (7), валик для стоп (8)). Каркас з ложементом спираються на вертикальну раму-опору (10), а нижньою частиною на вібратор (11). На фіг. 2 показаний окремий валик (7), на вісь якого насунуті кільця (12), з наклеєними зі зовнішнього боку електродами (13), між яким вставлений струмоприймач зі гнучким провідником, який показано окремо на фіг 4. Окреме кільце з електродом також показано окремо на фіг 3. На фіг. 5 показаний окремо масажний гвинтоподібний (червоподібний) валик, що має різний радіус своїх сегментів.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Методика застосування запропонованого пристрою передбачає першим завданням відновлювальних занять, наприклад, для розладів хребта, зняття напруги з біля хребцевих м'язів, розслаблення і зняття гіпертонусу за допомогою комбінованого застосування сумісної дії запропонованих терапевтичних засобів дії на спину. На другому етапі вирішується завдання поступового відновлення викривлень хребта та втрачених функцій рухомості суглобів хребта (або кінцівок), зі використанням дозованих фізичних вправ (виси, імітаційні суглобні «кроки» у вісі, «батерфляй», стретчінг на верхніх еспандерах (перекати, напівпідйоми), стретчінг на плечових еспандерах (перекати, вимахи, оберти вперед, оберти назад), стретчінг на стегнових еспандерах, стретчінг на нижніх еспандерах, витягнення (сходінки, оберти, долоньки, напівножиці, горизонтальні ножиці, вертикальні, масаж підощви, оберти), підтягування, «лотос», мостики), сумісно з електромасажем, електростимулюванням, механічним массажем, вібромассажем, електрофорезом, що значно посилює терапевтичну дію.

Розширені функціональні можливості пристрою дозволяють його використовувати як з дією окремих чинників терапевтичних засобів, тобто електростимулювання, електромасажу, електрофорезу, вібростимулювання, виконання фізичних вправ тренувального або відновлювального спрямування, механічного масажу, так і зі сумісною або комбінованою дією тих чи інших терапевтичних впливів, а відповідна комбінація впливів підбирається в залежності від виду і ступеню ушкодження та його локалізації, як для відновлення між хребцевих дисків і корекції взаємно розташованих хребців, так і для розвантаження нервових закінчень та глибокого масажу усіх м'язів пацієнта в його проблемних ушкоджених або деформованих зонах з урахуванням його індивідуальних особливостей, а також для зняття напруги скелетної мускулатури, відновлення кровообігу в периферичних судинах нижніх кінцівок і усунення венозного застою в ногах [5, 6].

Наводимо формулу винаходу:

«Пристрій для відновлення порушень опорно-рухового апарату, що містить дугоподібний металевий каркас і має засоби регулювання радіуса свого вигину, та закріплюється вигином до гори або до низу у нахиленому положенні верхньою частиною на вертикальній рамі-опорі з можливістю зміни кута нахилу як у повздовжньому, так і у поперековому напрямку, а нижньою частиною спирається на підлогу, і який оснащений ложементом, що складають знімні панельні та валикові модулі, і який споряджений опорним валиком для ніг та підголівним валиком або підборідником, прикріпленим до верхньої частини вертикальної рами-опори гумовими розтяжками з гаками, та оснащений розтяжками-еспандерами в нижній та верхній частинах, і який відрізняється тим, що нижньою частиною каркас ложементу спирається на вібратор, а на валики насунуті кільця різної ширини та товщини з пружного еластичного матеріалу (наприклад, спіненого поліетилену або гуми шириною 20-70 мм, товщиною 5-80 мм), з можливістю утворення спеціалізованих вигинів, а на зовнішній поверхні деяких кілець зафіксовані м'які, струмопровідні, розчин поглинаючі електроди з губкаподібного матеріалу (товщиною 5-15 мм та розмірами відповідними зовнішньої поверхні кільця), а між кільцем і електродом вставлений струмоприймач (латунь, мідь, тощо), товщиною 0,5-2 мм і розміром 20-40 x 10-20 мм, з'єднаний гнучким провідником з генератором електроімпульсів (наприклад, «Міоритм-04»), причому, змінні модулі мають можливість оснащатися: а) валиками з кільцями та електродами; б) гвинтоподібними (червоподібними), пластмасовими або металевими взаємозамінними валиками, що мають різний радіус окремих сегментів, наприклад, від 20 до 65 мм, що обертаються навколо своєї вісі під дією компактного мало обертового (наприклад, 20-30 обертів за хвилину) електродвигуна, що має блок живлення 9 вольт, а на весь модуль насунута шкіра (міцна гладка тканина, шкірозамінник, тощо); в) вібраторами з вібротодами різних розмірів; г) іншими засобами фізичної терапії, наприклад, валиками з елементами різної масажної дії» [17].

Висновки.

1. Опорно-руховий апарат людини з різних причин зазнає значних ушкоджень, що потребує розробки нових досконалих методик реабілітації та відповідних технічних засобів для їх здійснення.

2. Пропонований пристрій має розширений спектр функціональних можливостей у порівнянні з відомими технічними пристроями для впливу на ушкоджені ділянки опорно-рухового апарату людини і, зокрема, на його хребет. Підвищений позитивний ефект досягається за рахунок внесення сумісного або комбінованого використання у пропонованому пристрої методів фізичної терапії, серед яких фізичні вправи, суглобна гімнастика, стретчинг, витягнення, вібростимулювання, електромасаж, електростимулювання, електрофорез та більш глибокий локальний механічний масаж. Особливістю застосування цих засобів є можливість їх комплексної та сумісної дії одночасно з виконанням вправ ЛФК на організм пацієнта в залежності від його стану, виду і ступеню ушкодження, його локалізації, що і забезпечує запропонований пристрій.

3. Застосування реабілітаційних методик дозволяє активізувати процеси обміну та створити умови для регенерації тканин, загальмувати розвиток дегенеративних змін хрящових та кісткових тканин і хребців, зменшити деформацію або навіть відновити на ранніх стадіях анатомічну первісну форму хребта, перерозподілити виникаючі навантаження за рахунок створення і подальшого розвитку м'язового корсету і тим самим захистити хребет від травмувальних впливів, надати гнучкість зв'язково-м'язовому апарату.

Список літературних джерел:

1. Алок Бансал, Пономаренко Г.Н. Загальна фізіотерапія: М., 2009. С. 16-18.
2. Дерновий І.В. Критерії оцінки результатів ФР після травм ОРА «Державного реєстру ФР при травмах хребта». Вісник ортопедії, травматології, 2008. № 4. С. 259- 263.
3. Олейник А.Е. Результаты физической реабилитации при травмах позвоночника. Ортопедия, травматология и протезирование: Сборник научно-практических статей. Днепропетровск, 2008. С. 107- 112.
4. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертебрология): Руководство для врачей. М.: «МЕДпресс-информ», 2003. С. 197- 201
5. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии. Минск: Наука і техника, 1994. 200 с.
6. Физиотерапия. Лечебная физкультура. Массаж: Учебное пособие. И.В. Лукомский, Э.Э. Стэк, В.С. Улащик. 2-е изд. Минск, Вышэйш. шк., 1999. 336 с.
7. Шорін Г.А., Попова Г.І., Полякова Р.М. Консервативне лікування сколіозу. Навчальний посібник. ЮУрГУ. Челябінськ, 2001. 131с.
8. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепотовой. М.: «Антидор», 2005. С. 217-263.
9. Юмашев Г. С., Фурман. М. Ю. Остеохондрозы позвоночника. 2-е издание. М.: Медицина, 1984 С. 296-328.
10. Патент України на винахід 82976. Бюл. № 10 від 26.05.2008 р МПК А61Н 1/02, А63В 17/00.
11. Патент України на корисну модель 99079. Бюл. № 9 від 12.05.2015 р.МПК А63В 17/00, А61Н 1/02.
12. Патент РФ № №2147426 С1, від 20.04.2000 р., МПК А61Н1/02;
13. Заявка Франції FR 2 856 042 А1, від 26.11.2004 р. МПК А61Н1/2.
14. «Профілактор Попова-2» - патент України № 76852 від 15.09.2006 р., МПК А61Н1/02.

References:

1. Alok Bansal, Ponomarenko G. N. General Physiotherapy: M., 2009. pp. 16-18.
2. Dernovi I. V. Criteria for evaluating the results of FR after injury to the ORA "State Register of FR in spine injuries." Bulletin of Orthopedics, Traumatology, 2008. № 4. pp. 259-263.
3. Oleinik A.E. Results of physical rehabilitation in spinal injuries. Orthopedics, traumatology and prosthetics: Collection of scientific and practical articles Dnipropetrovsk, 2008 pp. 107- 112.
4. Popelyansky Y.Yu. Orthopedic neurology (vertebrology): A guide for doctors. M.: "MEDpress-inform", 2003. pp. 197- 201.
5. Ulashchyk V.S. Sketches of general physiotherapy. Minsk: Science and Technology, 1994. 200 p.
6. Physiotherapy. Physiotherapy. Massage: Study Guide. I. V. Lukomsky, E. E. Steck, V. S. Ulashchyk. 2 nd ed. Minsk, Vysheysk. Shk., 1999. 336 p.
7. Shorin H. A, Popova H. I., Poliakova R. M. Conservative treatment for scoliosis. Tutorial. Ural State University. Cheliabinsk, 2001. 131p.
8. Scales, tests and questionnaires in medical rehabilitation: Ed. A. N. Belova, O. N. Shchepotova. Moscow: Antidor, 2005. pp. 217-263.
9. Yumashev G. S., Furman. M. Yu. Osteochondrosis of the spine. 2nd edition. M.: Medicine, 1984, pp. 296-328.
10. Patent of Ukraine for invention 82976. Bul. № 10 dated May 26, 2008, МПК А61Н 1/02, А63В 17/00.
11. Patent of Ukraine on the utility model 99079. Bul. № 9 dated May 12, 2015, the МПК А63В 17/00, А61Н 1/02.
12. Patent of the R. F. №2147426 С1, dated 20.04.2000, МПК А61Н1 / 02;
13. Application France FR 2 856 042 А1, dated November 26, 2004, МПК А61Н1 / 2.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

15. «Профілактор Євмінова» - патент України № 54552 від 31.03.2003 р, МПК А61Н1/02;

16. Патент України № 54552 від 31.03.2003 р, МПК А61Н1/02].

17. Патент України на корисну модель № 122977 від 12.02.2018. Бюл.№ 3.

14. "Propylator Popov-2" - the patent of Ukraine No. 76852 dated September 15, 2006, МПК А61N1 / 02.

15. "Yevminov Propylator"- the patent of Ukraine No. 54552 dated March 31, 2003, МПК А61N1 / 02;

16. Patent of Ukraine № 54552 dated March 31, 2003, МПК А61N1 / 02].

17. Patent of Ukraine for Utility Model No. 122977 dated February 12, 2018. Bul. No. 3.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294645>

Відомості про авторів:

Вихляєв Ю. М.; orcid.org/0000-0003-2763-6562; Vykh46@i.ua; Національний технічний університет України «Київських політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», просп. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ГЕМОДИНАМІКИ ФУТБОЛІСТІВ-АМАТОРІВ ДО ТА ПІСЛЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Грубар Ірина

Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка

Анотація:

Мета дослідження: визначити вплив занять фізичними вправами на показники гемодинаміки футболістів-аматорів.

На основі аналізу науково-методичної літератури доведено, що серцево-судинна система, найбільш оперативно реагує на м'язові зусилля і лімітує працездатність організму, а тому, механізми її адаптаційних змін унаслідок регулярних спортивних навантажень, мають як практичне, так і теоретичне значення.

У процесі дослідження було визначено основні показники гемодинаміки у футболістів-аматорів до та після фізичного навантаження, які відображають функціональні особливості серцево-судинної системи обстежуваних та є важливим критерієм рівня адаптованості організму. За усіма досліджуваними показниками, отримали високий рівень достовірності. Проте, не дивлячись на те, що відмінності у показниках були достовірними, УО, ХОК та СІ, що відтворюють загальну працездатність, як похідну ЧСС і АТ, у досліджуваних визначено деякі відхилення від середніх значень цих показників.

У обстежуваних футболістів-аматорів середні показники ЧСС до та після фізичного навантаження, свідчить про економічну роботу серцево-судинної системи. Від величини УО та ХОК залежить результат спортсмена та його загальна працездатність. Середні значення показників УО крові до навантаження відповідають добрим середнім кількісним показникам а після фізичного навантаження є дещо заниженими від норми. ХОК у футболістів-аматорів теж відповідає низькому рівню середніх кількісних показників. Ці досліджувані показники свідчать про те, що футболісти були різного рівня кваліфікації, з різним рівнем функціональних можливостей та розмірами тіла, що сприяє гіршій адаптації серця до фізичних навантажень.

Показники серцевого індексу ні в стані спокою, ні після фізичного навантаження не досягають нормальних середніх показників роботи серця. До фізичного навантаження – вказують про низький СІ, а після – його можна вважати близькими до норми.

Аналіз АП футболістів-аматорів показує, що серед обстежуваних, переважають ті, які мають задовільну адаптацію організму до фізичного навантаження. Більш ніж половина – зазнають напругу адаптаційних процесів та 31,8% мали незадовільну адаптацію після стандартного фізичного навантаження.

Відмінності за досліджуваними показниками носять різний характер і відображають невідповідні характеристики серцево-судинної системи футболістів-аматорів.

Characteristics of hemodynamic indicators of football amateur before and after physical load.

The purpose of the study: to determine the effect of physical activity on the hemodynamics of amateur football players.

On the basis of the analysis of scientific and methodological literature, it has been proved that the cardiovascular system, the most promptly reacts to muscular effort and limits the performance of the organism, and therefore the mechanisms of its adaptive changes due to regular sports exercises, have both practical and theoretical value.

In the course of the study, the main indicators of hemodynamics were determined in amateur football players before, and after physical activity, reflecting the functional features of the cardiovascular system of the subjects and is important criterion for the level of adaptability of the organism. For all the studied indicators, a high level of reliability have been received. However, despite the fact that the differences in the rates were reliable, stroke volume (SV), cardiac output (CO) and cardiac index (CI), reflecting the general working capacity, as a derivative of heart rate and blood pressure, the researchers determined some deviations from the average values of these indicators. In the surveyed amateur football players, the average heart rate before and after exercise, indicates the economic work of the cardiovascular system. The outcome of an athlete and his overall ability to work depends on the size stroke volume (SV), cardiac output (CO). The average SV before a physical load correspond to good average quantitative indices and after exercise are somewhat below normal. CO of amateur football players is also correspond to a low level of average quantitative indicators. These researched indicators indicate that the players had different levels of qualification, with different levels of functionality and body size, which contributes to a worse adaptation of the heart to physical activity.

Indices of the cardiac index neither in rest or after physical activity do not reach normal average performance of the heart. Before physical activity - indicate a low CI, and after - it can be considered close to normal. The analysis of amateur footballer adaption potential AP shows that among those surveyed, those who have a satisfactory adaptation of the body to physical activity prevail. More than half of them suffer from adaptive tension and 31.8% had poor adaptation after standard exercise.

Differences in the studied parameters have variable data and reproduce the inappropriate characteristics of the cardiovascular system of football players-amateur.

Характеристика показателей гемодинамики футболистов-аматоров до и после физической нагрузки.

Цель исследования: изучить влияние занятий физическими упражнениями на показатели гемодинамики футболистов-любителей.

На основании анализа научно-методической литературы доведено, что сердечно-сосудистая система, наиболее оперативно реагирует на мышечные усилия и лимитирует работоспособность организма, а поэтому, механизмы ее адаптационных изменений в последствии регулярных спортивных нагрузок, имеют как практическое, так и теоретическое значение.

В процессе исследования было определено основные показатели гемодинамики футболистов-любителей до и после физической нагрузки, которые отмечают функциональные возможности сердечно-сосудистой системы исследуемых, также выступают важным критерием уровня адаптированности организма. За каждым из исследуемых показателей получили высокий уровень достоверности. Но, не смотря на это, что отличие в показателях были достоверными, УО, МОК та СІ, что отображают общую работоспособность, как производную ЧСС и АД в исследуемых выявлено некоторые отклонения от средних значений этих показателей.

В исследуемых футболистов-любителей средние показатели ЧСС до та после физической нагрузки, свидетельствует об экономичной работе сердечно-сосудистой системы. От величины УО та МОК зависит результат спортсмена та его общая работоспособность. Средние значения показателей УО крови до нагрузки соответствуют добрым средним количественным показателям, а после физической нагрузки, являются ниже нормы. МОК у футболистов-любителей так же соответствуют низкому уровню средних показателей. Эти исследуемые показатели свидетельствуют о том, что футболисты были разного уровня квалификации, с разным уровнем функциональных возможностей та размерами тела, что способствует плохой адаптации сердца к физическим нагрузкам.

Показатели сердечного индекса ни в состоянии покоя, ни после физического напряжения не достигают нормальным средним показателям работы сердца. До физической нагрузки – свидетельствует о низком СІ, а после – он становится близким к норме.

Анализ АП футболистов-любителей показывает, что большинство исследуемых имеют удовлетворительную адаптацию организма к физическим нагрузкам. Большая часть – имеют напряжение адаптационных процессов та 31,8% имеют не удовлетворительную адаптацию после стандартной физической нагрузки.

Отличие за исследуемыми показателями носят разный характер и отображают не соответствие характеристики сердечно-сосудистой системы футболистов-любителей.

Ключові слова:

серцево-судинна система, показники гемодинаміки, фізичне навантаження, футболісти-аматори.

cardiovascular system, indicators of hemodynamics, physical activity, amateur footballers.

сердечно-сосудистая система, показатели гемодинамики, физические нагрузки, футболистов-любителей.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Постановка проблеми. Згідно з сучасним уявленням, здоров'я людини значною мірою залежить від адаптаційних можливостей організму до тих чи інших факторів зовнішнього середовища і, зокрема, до фізичних навантажень [1; 11; 14, с. 42-44].

Гра у футбол найбільшою мірою сприяє різнобічному фізичному розвитку спортсмена, але разом з тим пред'являє винятково високі вимоги до його серцево-судинної системи, нервово-м'язового апарату, до всіх сторін його психіки: сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, до вольових і моральних якостей.

Надійним індикатором рівня пристосувальних реакцій на виникаючі внутрішні і зовнішні впливи в умовах інтенсивних фізичних навантажень, може слугувати функціональний стан серцево-судинної системи, що дозволяє з'ясовувати основні механізми процесу адаптації [6, с. 47-53, 12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки регулярно з'являються роботи, які присвячені різноманітним аспектам застосування фізичних навантажень у галузі фізичної культури та спорту [4; 8; 10; 13, с. 236-239].

Серцево-судинна система найбільш оперативно реагує на м'язові зусилля і лімітує працездатність організму [2; 6, с. 47-53]. Тому механізми адаптаційних змін серцево-судинної системи внаслідок регуляторних спортивних навантажень мають практичне та теоретичне значення. У даному напрямку спортивної фізіології активно проводяться наукові дослідження [3; 13, с. 236-239]. Однак, багато питань є не достатньо вивченими.

Процес адаптаційних пристосувань серцево-судинної системи супроводжується тоногенною дилатацією порожнини лівого шлуночка та гіпертрофією міокарду, вдосконаленням функцій збудження, обміну речовин, нервової і гуморальної регуляції діяльності серця [15]. Однак аналіз наукової літератури не дає змоги стверджувати, що існує повна однотайність у розумінні характеру та перебігу довготривалих пристосувальних реакцій серцево-судинної системи. Насамперед це стосується змін параметрів центральної гемодинаміки, артеріального тиску, проблеми співвідношення процесів гіпертрофії міокарду та дилатації порожнини серця при фізичних навантаженнях різної спрямованості [1; 4; 5, с. 362-363; 9; 15].

Мета дослідження: визначити вплив занять фізичними вправами на показники гемодинаміки футболістів-аматорів.

Завдання дослідження: проаналізувати і узагальнити наукову літературу з обраної теми; порівняти показники гемодинаміки серцево-судинної системи футболістів-аматорів до та після фізичного навантаження; виявити вплив занять фізичними вправами на адаптаційні можливості серцево-судинної системи футболістів-аматорів.

Для досягнення мети і вирішення поставлених завдань використано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічні спостереження та експеримент; функціональні методи дослідження; статистична обробка результатів.

Результати дослідження та їх обговорення.

Продуктивність роботи серця визначали за такими показниками його діяльності: частота серцевих скорочень (ЧСС), ударний об'єм (УО), хвилинний об'єм кровотоку (ХОК).

У процесі дослідження було обстежено 22 футболісти-аматори, визначено їх показники до фізичного навантаження і у період 1хв після фізичного навантаження, проведено статистичну обробку результатів. Досліджувані показники відображають функціональні особливості серцево-судинної системи обстежуваних футболістів-аматорів.

Частота серцевих скорочень є, безсумнівно, найважливішим показником функціональної активності серцево-судинної системи. Під час спортивної діяльності ЧСС є одним із найоб'єктивніших і найдоступніших показників реєстрації потужності виконаної роботи. Спостереження за її змінами у процесі тренувальних занять дозволяє контролювати потужність фізичних навантажень.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Залежно від тренувального процесу та його спрямованості для кожного виду спорту характерний певний діапазон ЧСС, Однак, ЧСС може змінюватися від цілого ряду причин, у тому числі емоційних станів (збудження, стартовий стан, спостереження за ходом змагань). Почастішання може виникати при різних положеннях тіла. Перехід із положення лежачи у положення сидячи призводить до збільшення ЧСС на 4-5 уд/хв. а у положення стоячи на 12-18 уд/хв., значно підвищується ЧСС після напруженої фізичної роботи до граничних 250-270 уд/хв. [7, с. 12-14, 8]. Отже, уміння реєструвати та аналізувати показники ЧСС є важливою складовою роботи спортивного педагога.

У обстежуваних футболістів-аматорів середні показники ЧСС до навантаження становили $69,9 \pm 1,9$ уд/хв., а після 5-ти хвилинної роботи на велоергометрі та на першій хвилині відновлення, цей показник підвищився до $158,6 \pm 5,3$ уд/хв., що свідчить про економічну роботу серцево-судинної системи (табл.1).

Наступними показниками, який нами був виміряний та проаналізований це артеріальний тиск (АТ): АТсист. та АТдіаст. за різницею цих показників визначили і пульсовий тиск (ПТ). Під час м'язової роботи та після її закінчення АТсист. завжди підвищується і залежить від виду фізичної роботи та функціонального стану організму.

У більшості спортсменів величини артеріального тиску відповідають віковим нормам і середні значення показника до навантаження становили: АТсист. – $118 \pm 1,6$ мм. рт. ст. та АТдіаст. – $74,1 \pm 1,0$ мм.рт.ст. Після виконуваної роботи ці показники вірогідно зросли, відповідно: $136,6 \pm 2,2$ та $79,8 \pm 1,3$ мм. рт. ст. при $p < 0,001$.

Середнє значення показника ПТ до навантаження становило: $43,9 \pm 1,2$ мм рт.ст. а після фізичного навантаження – $56,1 \pm 1,9$ мм рт. ст. при $p < 0,001$.

Водночас, у деяких спортсменів реєструється знижений АТ. Підвищення АТ часто пов'язують з гіперкінетичним кровообігом, коли хвилинний об'єм крові в спокої збільшений. Знижений АТ у спортсменів розглядався як прояв високої тренуваності. Але в останні роки на основі аналізу великої кількості клінічного матеріалу стало зрозуміло, що знижений АТ може бути ознакою патології. Тільки у 33% спортсменів гіпотонія має фізіологічне походження і вказує на високий рівень тренуваності, у решти спортсменів низький АТ пов'язаний з наявністю вогнищ хронічної інфекції та з перетомою.

Таблиця 1

Показники гемодинаміки серцево-судинної системи футболістів-аматорів

Показники	До навантаження	Після навантаження	Вірогідність різниці, p
	M±m	M±m	
1 ЧСС в спокої, уд/хв	$69,9 \pm 1,9$	$158,6 \pm 5,3$	$< 0,001$
2 Систолічний тиск, мм.рт.ст	$118,0 \pm 1,6$	$136,6 \pm 2,2$	$< 0,001$
3 Діастолічний тиск, мм рт. ст	$74,1 \pm 1,0$	$79,8 \pm 1,3$	$< 0,001$
4 Пульсовий тиск (ПТ) мм.рт.ст	$43,9 \pm 1,2$	$56,1 \pm 1,9$	$< 0,001$
5 УО, мл	$65,8 \pm 1,1$	$71,8 \pm 2,0$	$< 0,02$
6 ХОК, л	$4,7 \pm 0,2$	$11,0 \pm 0,5$	$< 0,001$
7 Серцевий індекс, л/хв/м ²	$2,1 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,5$	$< 0,001$
8 Індекс Робінсона, у.о.	$82,6 \pm 2,7$	$217,5 \pm 8,6$	$< 0,001$
9 Об'єм серця, см ³	$796,0 \pm 7,1$	$841,7 \pm 16,1$	$< 0,02$
10 Коефіцієнт економічн. кровообігу (КЕК, у.о.)	$3074,0 \pm 126,9$	$8910,5 \pm 425,1$	$< 0,001$
11 Адаптаційний потенціал (АП)	$1,8 \pm 0,05$	$3,1 \pm 0,1$	$< 0,001$

Важливими показниками продуктивності роботи серця є УО та ХОК. Чим більше серце спроможне перекачати крові, тим більше поживних речовин і кисню отримають тканини.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Дана закономірність є дуже важливою під час м'язової роботи, коли зростає потреба тканин у кровопостачанні [7, с. 12-14].

Скорочувальна функція міокарда оцінюється за тією кількістю крові, яка викидається з серця в стані спокою і при фізичному навантаженні, тобто за показниками гемодинаміки.

Ударний об'єм крові є важливим показником гемодинаміки. Як відомо, ударний об'єм крові у здорових нетренованих людей коливається в межах 40-90мл, у спортсменів — у межах 50-100мл. У спортсменів в умовах спокою є тенденція до збільшення ударного об'єму крові. Один із механізмів пов'язаний з антропометричними особливостями спортсменів: чим вищий у них ріст і більша вага, тобто, чим більша площа поверхні тіла, тим більший і ударний об'єм крові. У спортсменів з малими розмірами тіла він ближчий до нижньої границі наведеного діапазону.

Другий механізм збільшення ударного об'єму крові у спортсменів пов'язаний із характером спортивної діяльності. Найбільші величини серцевого об'єму спостерігаються у спортсменів із високим рівнем загальної фізичної працездатності у таких спортсменів відмічаються найбільші розміри серця, порожнини якого збільшені, що дозволяє здійснювати більший серцевий викид. Характерно, що саме в цих спортсменів відмічається нижча ЧСС.

У обстежених футболістів, середні показники УО до навантаження становили $65,8 \pm 1,1$ мл, що відповідає добрим середнім кількісним показникам та $71,8 \pm 2,0$ мл після фізичного навантаження, при середніх значеннях цього показника після фізичного навантаження (до 200мл). Хоча за цими показниками є достовірна різниця $< 0,01$, проте УО після фізичного навантаження є дещо занижений.

Важливим показником гемодинаміки є хвилинний об'єм кровообігу (ХОК), що характеризує рівень кровопостачання тканин і пов'язану з цим доставку до них кисню та виведення від них вуглекислоти. У здорових нетренованих осіб хвилинний об'єм крові складає 3-6 л/хв. при вертикальному положенні тіла. У спортсменів величина хвилинного об'єму крові коливається у ширших межах: від 3 до 10 л/хв. Чим більша поверхня тіла, тим вища й середня величина хвилинного об'єму крові. ХОК залежить також і від площі поверхні тіла, тому для порівняльної його оцінки використовують так званий «серцевий індекс» (кількість крові за хвилину на 1 м^2 поверхні тіла), що в нормі становить $2,5-3,5$ л/хв/ м^2 [7, с. 12-14].

Дослідження показників ХОК у футболістів-аматорів склали $4,7 \pm 0,2$ л у стані спокою при нормі (5-6л) та $11,0 \pm 0,5$ л після навантаження, норма (40л і більше), що теж відповідає низькому рівню середніх кількісних показників (табл.1).

Отримані у процесі дослідження показники УО та ХОК підтверджують дані про те, що футболісти були різного рівня кваліфікації, з різним рівнем функціональних можливостей та з різними розмірами тіла. Від величини УО та ХОК залежить результат спортсмена та його загальна працездатність.

У досліджуваних футболістів-аматорів показники серцевого індексу ні в стані спокою, ні після фізичного навантаження не досягають нормальних середніх показників роботи серця і становить: до роботи $2,1$ л/хв./ м^2 ., а після фізичних навантажень показник зріс до $4,3$ л/хв./ м^2 , хоча їх можна вважати близькими до норми. Отримані результати свідчать про низький СІ до фізичного навантаження.

Індекс Робінсона (подвійний добуток). Характеризує ефективність функціонування серцево-судинної системи людини. За цим показником ми отримали такі дані до навантаження – $82,6 \pm 2,7$ у.о., а після навантаження – $217,5 \pm 8,6$ у.о.

Об'єм серця людини дає важливу інформацію про продуктивність апарату кровообігу. У чоловіків середні значення $720-800\text{ см}^3$, у спортсменів дорівнює $990 \pm 11,0\text{ см}^3$, що на 30% перевищує об'єм серця нетренованих. Зростання об'єму серця залежить від спрямованості тренувального процесу.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Так, у обстежених футболістів середні значення об'єму серця до стандартного навантаження були $796,0 \pm 7,1 \text{ см}^3$, а після фізичної роботи – $841,7 \pm 16,1 \text{ см}^3$. Враховуючи те, що футболісти не працюють на витривалість, то об'єм їх серця відповідає середнім значенням щодо показника спортивного серця. Надмірне зростання об'єму серця може мати і патологічний характер.

Для визначення потенційних можливостей системи кровообігу визначали коефіцієнт економічності кровообігу, який у досліджуваних до фізичного навантаження склав $3074,0 \pm 126,9 \text{ у.о.}$ а після навантаження $8910,5 \pm 425,1 \text{ у.о.}$

У нормі в здорових нетренованих чоловіків величина КЕК складає $2400\text{-}3200 \text{ у.о.}$ Низькі значення КЕК свідчать про високі потенційні можливості системи кровообігу.

Показники адаптаційного потенціалу за методикою Р.М. Баєвського, дають змогу визначити ступінь адаптації організму до умов зовнішнього середовища.

Результати отриманих даних підтверджують, що обстежувані футболісти до фізичного навантаження мали задовільний адаптаційний потенціал (1,8 балів) а отже можливості організму кращі, ніж після стандартного фізичного навантаження – 3,1 бали, що відповідає граничній межі напруження механізмів адаптації.

Згідно результатів наведених у таблиці 1, значення АП у межах до 2,1 бала, характеризує задовільну адаптаційну можливість організму, що спостерігаються в наших футболістів. Показника АП більш ніж 2,1 до 3,2 бали свідчить про напругу адаптаційних можливостей організму (табл. 1).

Аналіз АП у футболістів показує, що адаптаційні можливості організму залежать від фізичних навантажень. Так, серед обстежуваних, переважають ті, які мають напругу адаптаційних процесів – це більш ніж половина (68,2%) обстежених та 31,8% мають незадовільну адаптацію після стандартного фізичного навантаження. Це пояснюється тим, що при фізичних навантаженнях серце працює в найменш економному режимі і компенсаторні можливості його обмежені. При цьому відзначається висока активність симпато-адреналової системи. Обстежувані за адаптаційними можливостями організму займають проміжне місце.

Аналіз величини адаптаційного потенціалу системи кровообігу за методикою Р.М. Баєвського у обстежуваних футболістів-аматорів дозволив встановити, що заняття футболом, повільно впливають на розвиток високого ступеня адаптації організму до умов зовнішнього середовища, а отже, слід вважати недостатнім, пристосування їх серцево-судинної системи до тривалих фізичних навантажень.

Таким чином, можна зробити наступні висновки: представлені результати обстеження футболістів-аматорів за усіма показниками гемодинаміки, отримали високий рівень достовірності. Проте, не дивлячись на те, що відмінності у показниках були достовірними, УО, ХОК та СІ, що відтворюють загальну працездатність, як похідну ЧСС і АТ, у досліджуваних визначено деякі відхилення від середніх значень цих показників.

Відмінності за досліджуваними показниками носять різний характер і відтворюють невідповідні характеристики серцево-судинної системи. Характер функціональних можливостей обстежуваних футболістів при виконанні стандартного фізичного навантаження відображає низький рівень працездатності і адаптаційних можливостей серцево-судинної системи. Дослідження даних величин як у стані спокою, так і (особливо) під час м'язової роботи є необхідною умовою ефективної діяльності спортивного педагога.

Перспективи подальших досліджень. Використання у процесі дослідження вище згаданих показників, у подальшому необхідні для контролю за динамікою змін функціонального стану серцево-судинної системи, адекватністю та ефективністю тренувального процесу, диференційованого підходу до особистості при використанні тренувальних фізичних навантажень, сприяють оптимізації та більш раціональній побудові тренувального процесу із врахуванням функціональних можливостей організму.

Список літературних джерел:

1. Агаджанян Н. А. Адаптация и резервы организма. М.: Физкультура и спорт, 1983. 176 с.
2. Баєв О. А. Адаптація серцево-судинної системи і функціональний стан вищої нервової діяльності організму людини при тривалих фізичних навантаженнях: дис... канд. біол. наук. Луганськ, 2006. 198 с.
3. Бекас О. О. Адаптація студентів-першокурсників ВНЗ фізкультурного профілю до рухової діяльності в процесі навчання. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування.: Зб. наук. праць. № 7, Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД». 2016, С. 3-8.
4. Граевская Н. Д., Гончарова Г. А., Калугина Г. Е. Еще раз к проблеме «спортивного сердца». Теор. и практ. физ. культ. 1997. №4. С.2-5.
5. Іванюра І.О., Боярчук О.Д., Раздайбедін В.М., Лисенко С. Г., Баєв О. В. Прогнозування адаптаційних можливостей організму людини при тривалих фізичних навантаженнях. Матеріали міжнародної наукової конференції. Каразинські природознавчі студії. Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2004. С. 362-363.
6. Карпман В. Л., Меркулова Р. А. Производительность сердца при мышечной работе. Клинико-физиологические характеристики сердечно-сосудистой системы у спортсменов. М.: 1994. С. 47-53.
7. Котеленец Т.И., Сидоренко Е.А., Сумак Е.Г и др. Динамика показателей сердечно-сосудистой системы студентов первых курсов факультета физвоспитания. Всеукраинская студенческая научно-практическая конференция. Полтава, 2003.С.12-14.
8. Лаврикова О. В. Вікова динаміка особливостей функціонування серцево-судинної системи людини при циклічних фізичних навантаженнях: дис... канд. біол. наук: К., 2005
9. Меркулова Р., Хрущев В., Хельбин В. Возрастная кардиогемодинамика у спортсменов. М.: Медицина, 1989. 108 с.
10. Нестерова С. Ю., Фурман Ю. М. Соматотипологічні особливості пристосування організму молоді віком від 18 до 20 років до фізичних навантажень аеробного та анаеробного спрямування в умовах різної метеоситуації. Фізіологічний журнал. Матеріали ХУІІІ з'їзду Українського фізіологічного товариства з міжнародною участю. Одеса. Т. 56, №2. (20-22 травня), 2010, С. 172-173.
11. Павлов С. Е. Адаптация. М.: «Паруса», 2000. 282 с.
12. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимп. лит, 1997. 584с.

References:

1. Agadzhanian N. A. Adaptation and body reserves. Moscow: Physical training and sports, 1983. 176 p.
2. Baiev O. A. Adaptation of the cardiovascular system and the functional state of higher nervous activity of the human body with long physical activity: dis ... Cand. biology Sciences. Luhansk, 2006. 198 p.
3. Bekas O. O. Adaptation of first-year students of high schools of physical culture to motor activity in the process of studying. Actual problems of physical education and methods of sports training. : Coll. of sciences works. № 7, Vinnytsya: LLC "Lando LTD". 2016, pp. 3-8.
4. Graevskaia N. D., Goncharova G. A., Kalugina G. Ye. Once again to the problem of the "sport heart". Theor. and practical. physical culture. 1997. № 4. pp.2-5.
5. Ivaniura I. O., Boiarchuk O. D., Razdaibedin V. M., Lysenko S. G., Baiev O. V. Prediction of adaptive possibilities of the human body with prolonged physical activity. Materials of the international scientific conference. Karazinskyi natural science studios. Kharkiv: Kharkiv V. N. Karazin National University, 2004. pp. 362-363.
6. Karpman V. L., Merkulova R. A. Performance of the heart in muscular work. Clinical and physiological characteristics of the cardiovascular system in athletes. M.: 1994. pp. 47-53.
8. Kotelenets T. I., Sidorenko E. A., Sumak E. G., et al. Dynamics of the cardiovascular system indices of first-year students of the Faculty of Physical Education. All-Ukrainian student scientific-practical conference. Poltava, 2003. pp. 12-14.
8. Lavrykova O. V. Age dynamics of peculiarities of functioning of the cardiovascular system of a person during cyclic physical activity: dissertation. biology Sciences: K., 2005
9. Merkulova R., Khrushchev V., Helbin V. Age cardihaemodynamics in athletes M.: Medicine, 1989. 108 p.
10. Nesterova S.Yu., Furman Yu. M. Somatotypological features of adaptation of the organism of young people aged 18 to 20 years to physical activity of aerobic and anaerobic direction in conditions of different meteorological conditions. Physiological journal. Materials of the XIII Congress of the Ukrainian Physiological Society with International Participation. Odessa V. 56, No. 2. (May 20-22), 2010, pp. 172-173
11. Pavlov S. E. Adaptation. M., "Sails", 2000. 282 p.
12. Platonov V. N. The general theory of training athletes in the Olympic sport. K.: Olymp. lit., 1997. 584 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294649>

Відомості про авторів:

Грубар І. Я.; orcid.org/0000-0002-0809-1299; hruabar@ukr.net; Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка; вул. Максима Кривоноса, 2, Тернопіль 46027, Україна.

ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ТА БОКСУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ ВНЗ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ТА ЗДАТНОСТІ ОРГАНІЗМУ ПРОТИСТОЯТИ ГІПОКСІЇ

¹Гуренко Олександр, ¹Пуздимір Микола, ²Пуздимір Максим

¹Вінницький торгівельно-економічний інститут Київського національного торгівельно-економічного університету

²Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського

Анотація:

Перспективою вирішення проблеми побудови програм занять з фізичного виховання у ВНЗ є використання інноваційних видів рухової активності. Існують відомості, які вказують на те, що ефективним й економічно вигідним шляхом підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості людини залишається впровадження у повсякденне життя різних засобів фізичного виховання із застосуванням різних оздоровчих технологій.

Метою роботи є обґрунтування доцільності застосування у системі фізичного виховання студентів легкої атлетики із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення та боксу. Застосовано фізіологічні методи дослідження та методи математичної статистики. В експерименті брали участь студенти юнаки віком 17-18 років.

Зміст занять контрольної та експериментальних груп відрізнялися тим, що на відміну від контрольної, яка займалася за робочою програмою «Фізичне виховання», студенти першої експериментальної групи тренувалися у спортивній секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення, а юнаки другої експериментальної групи – у спортивній секції «Бокс» із використанням методики гіпоксичного дихання за Бутейко.

Встановлено покращення частоти дихання, життєвої ємності легень та здатність організму протистояти гіпоксії.

Доведена доцільність застосування новітніх видів рухової активності у системі фізичного виховання студентів ВНЗ.

Доцільність застосування у системі фізичного виховання студентів секційних занять із використанням сучасних технологій фізичного виховання підтверджується вірогідно кращими результатами спірографічного дослідження та виконання гіпоксичних проб у студентів експериментальних груп у порівнянні із результатами студентів контрольної групи.

The influence of sectional training in athletics and boxing on the functional readiness of university students on the indicators of the function of external respiration and the body's ability to withstand hypoxia.

The prospect of solving the problem of building programs for physical education in universities is the use of innovative types of motor activity.

There is evidence that the effective and economically beneficial way of improving the level of physical and functional preparedness of a person remains the introduction in everyday life of various means of physical education with the use of various health-improving technologies.

The purpose of the work is to substantiate the expediency of using in the system of physical education of students of athletics with the use of running loads of different modes of power supply and boxing.

Physiological methods of research and methods of mathematical statistics have been applied. The experiment was attended by students aged 17-18.

The content of the classes of control and experimental groups was different in that, unlike the control, which was engaged in the work program "Physical education", the students of the first experimental group trained in the sports section "Track and field" with the use of running loads of different modes of energy supply, and boys of the second experimental group - in the sports section "Boxing" using the technique of hypoxic breath for Buteyko.

Improvement of respiration rate, lung capacity and the ability of the body to withstand hypoxia have been established.

The expediency of using the latest types of motor activity in the system of physical education of students of higher educational institutions is proved.

The expediency of using in the system of physical education of students of sectional classes with the use of modern technologies of physical education is confirmed by the most favorable results of spirographic research and performance of hypoxic tests in students of experimental groups in comparison with the results of students of the control group.

Влияние секционных занятий по легкой атлетике и боксу на функциональную подготовленность студентов ВУЗов по показателям функции внешнего дыхания и способности организма противостоять гипоксии.

Перспективой решения проблемы построения программ занятий по физическому воспитанию в ВУЗе является использование в системе физического воспитания инновационных видов двигательной активности.

Существуют сведения, указывающие на то, что эффективным и экономически выгодным путем повышения уровня физической и функциональной подготовленности человека остается внедрение в повседневную жизнь различных средств физического воспитания с применением разнообразных оздоровительных технологий.

Целью работы является обоснование целесообразности применения в системе физического воспитания студентов плавания с элементами аквафитнеса, легкой атлетики с применением беговых нагрузок различных режимов энергообеспечения и бокса.

Использованы физиологические методы исследования и методы математической статистики. В эксперименте принимали участие студенты-юноши возрастом 17-18 лет.

Содержание занятий контрольной и экспериментальных групп отличались. В отличие от контрольной, занимающейся по рабочей программе «Физическое воспитание», студенты первой экспериментальной группы тренировались в спортивной секции «Легкая атлетика» с применением беговых нагрузок разных режимов энергообеспечения, а юноши второй экспериментальной группы – в спортивной секции «Бокс» с применением методики гипоксического дыхания по Бутейко.

Установлено улучшение частоты дыхания, жизненной емкости легких способности организма противостоять гипоксии.

Доказана целесообразность применения инновационных видов двигательной активности в системе физического воспитания студентов ВУЗов.

Целесообразность применения в системе физического воспитания студентов секционных занятий с применением современных технологий физического воспитания подтверждается достоверно лучшими результатами спирографического обследования и исполнения гипоксических проб у студентов экспериментальных групп в сравнении с результатами студентов контрольной группы.

Ключові слова:

бокс, легка атлетика, студенти, функція зовнішнього дихання, гіпоксія.

boxing, athletics, students, function of external respiration, hypoxia.

бокс, легкая атлетика, студенты, функция внешнего дыхания, гипоксия.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Прискорення темпів соціальних, економічних, технологічних, екологічних і кліматичних змін у світі призвело до низки проблем, пов'язаних зі зміною стану здоров'я людства, в тому числі студентської молоді [1, 5]. Останнім часом зростає кількість студентів із недостатнім рівнем функціональних можливостей. Таке явище спостерігається на тлі гіпокінезії та гіподинамії молоді [6].

Процес фізичного виховання студентської молоді відіграє важливу роль у формуванні гармонійно розвиненої та конкурентоспроможної особистості. Система засобів, які використовуються для корекції фізичної підготовленості студентів, часто не приваблює молодь, носить характер обов'язкових заходів, а не цікавих занять, які забезпечували б не лише фізичний розвиток, але й емоційне розвантаження [1, 5]. Запорукою високих показників у майбутній виробничій діяльності має стати спеціалізована фізична підготовка, що забезпечує формування і вдосконалення тих якостей особистості, які мають суттєве значення для визначеної професії [4].

Аналіз даних спеціальної літератури дозволяє стверджувати про вкрай суперечливі думки фахівців щодо основних аспектів побудови програм занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти (ЗВО). Перспективою вирішення цієї проблеми є використання у системі фізичного виховання студентів закладів вищої освіти інноваційних видів рухової активності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існують відомості, які вказують на те, що ефективним й економічно вигідним шляхом підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості людини залишається впровадження у повсякденне життя різних засобів фізичного виховання із застосуванням різних оздоровчих технологій [8, 9, 7, 10].

У теперішній час заняття з фізичного виховання, які проводяться за програмою закладів вищої освіти, не спрямовані на покращення адаптаційних можливостей студентів до фізичних навантажень аеробного й анаеробного спрямування [6], оскільки їхньою метою не передбачено врахування індивідуальних функціональних можливостей студентів.

З метою корекції фізичного стану науковці пропонують застосовувати різні види фізичної діяльності [10]. Серед них найбільш ефективними є циклічні вправи, до яких належить біг. Доступність бігу для осіб різного віку, статі і рівня фізичного стану дозволяє використовувати його для цілеспрямованої активізації аеробних або анаеробних процесів енергозабезпечення [7].

На думку науковців ефективність бігових тренувань залежить від періодичності занять, а також від співвідношення їх інтенсивності та тривалості [7]. Однак при цьому необхідно враховувати функціональну готовність організму до виконання фізичної роботи.

Фурманом Ю.М. [6] встановлено, що цілеспрямовану корекцію аеробної та анаеробної лактатної продуктивності можна здійснювати шляхом застосування бігових навантажень, збалансованих за режимом енергозабезпечення й величиною внутрішнього об'єму, враховуючи при цьому періодичність занять і метод тренувань. Вченим доведено, що зростання аеробної та анаеробної лактатної продуктивності можливе лише при застосуванні тренувань періодичністю не менше трьох разів на тиждень і величиною внутрішнього об'єму не нижче порогового рівня. Бігові тренування у змішаному режимі енергозабезпечення ефективніше підвищують аеробну продуктивність організму, ніж в аеробному. Тренування в аеробному режимі енергозабезпечення більш ефективно впливають на аеробну продуктивність організму при застосуванні безперервного методу, ніж повторного. Підвищення анаеробної лактатної продуктивності можливе лише при застосуванні бігових тренувань змішаного режиму енергозабезпечення.

Мета роботи – за динамікою показників фізичної підготовленості студентів-юнаків І-ІІ курсів економічних спеціальностей ВТЕІ КНТЕУ обґрунтувати доцільність застосування у системі фізичного виховання легкої атлетики із застосуванням бігових навантажень різних

режимів енергозабезпечення та боксу.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі **завдання**:

Дослідити показники фізичної підготовленості студентів до застосування навчальних програм з дисципліни «Фізичне виховання» та спортивних секцій «Легка атлетика» та «Бокс».

Вивчити вплив занять за запропонованими програмами на показники функції зовнішнього дихання і здатності організму протистояти гіпоксії студентів.

Методи та організація дослідження.

Застосовано наступні методи дослідження :

- фізіологічні методи;
- методи математичної статистики.

Обстеження юнаків здійснювалося до початку занять (на початку навчального року) та через 24 тижні.

В експерименті брали участь студенти юнаки віком 17-18 років. Перед початком експерименту нами створено три групи: контрольну (18 осіб) та дві експериментальних (18 та 18 осіб). Тривалість кожного заняття з фізичного виховання в обох групах становила 90 хвилин, а періодичність занять 2 рази на тиждень. Зміст занять контрольної та експериментальних груп відрізнялися тим, що на відміну від контрольної (КГ), яка займалася за робочою програмою «Фізичне виховання», студенти першої експериментальної (ЕГ1) групи тренувалися у спортивній секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення, а юнаки другої експериментальної групи (ЕГ2) – у спортивній секції «Бокс» із використанням методики гіпоксичного дихання за Бутейко.

Застосовані методи дослідження дозволили встановити ефективність занять за запропонованими програмами на показники функції зовнішнього дихання та здатності організму протистояти гіпоксії студентів, яку оцінювали за результатами спірографічного дослідження: об'ємних показників зовнішнього дихання, частоти дихання (ЧД) та життєвої ємності легенів (ЖЄЛ), а також за результатами гіпоксичних проб Штанге та Генча [2, 7].

Для аналізу ефективності впливу застосування занять на показники фізичної підготовленості студентів порівнювали зв'язані вибірки, де ряди динаміки відображали зміни ознак залежно від етапу експерименту. Вірогідна відмінність середніх значень показників фізичної підготовленості здійснювалася за t-критерієм Стьюдента [3]. Відмінність вважалася вірогідною при рівні значимості $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення.

Результати обстежень показали, що заняття з фізичного виховання за запропонованими програмами викликають позитивні зміни функції зовнішнього дихання та здатності організму студентів 17-18 років протистояти гіпоксії.

До початку занять середні значення досліджуваних показників у студентів контрольної і експериментальних груп вірогідно не відрізнялися між собою ($p > 0,05$).

Як свідчать дані таблиці 1, дослідження функції зовнішнього дихання та здатності організму студентів протистояти гіпоксії через 24 тижнів від початку занять дозволили виявити відмінності впливу занять з фізичного виховання за запропонованими програмами на функціональну підготовленість студентів.

У студентів ЕГ1 під впливом тренувальних занять у секції «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення через 24 тижні від початку дослідження зареєстровано вірогідне збільшення ЖЄЛ (на 5,57%), показників проб Штанге (на 22,79%) та Генча (на 32,47%). Також у представників цієї групи вірогідно зменшилася середня величина ЧД (на 6,81%).

Вплив занять з фізичного виховання на показники функції зовнішнього дихання та здатності організму протистояти гіпоксії студентів 17-18 років (КГ n=18, ЕГ1 n=19, ЕГ21 n=18, ЕГ3 n=18)

Показники	групи	Середні значення, $\bar{x} \pm \bar{m}$			
		до початку занять		через 24 тижні	
		\bar{x}	\bar{m}	\bar{x}	\bar{m}
ЧД, разів	КГ	14,02	0,28	13,88	0,26
	ЕГ1	13,96	0,39	13,01* Δ	0,26
	ЕГ2	13,97	0,33	13,08* Δ	0,29
ЖЄЛ, л·хв ⁻¹	КГ	3,79	0,04	3,91*	0,04
	ЕГ1	3,77	0,03	3,98*	0,04
	ЕГ2	3,78	0,04	3,96*	0,03
Проба Штанге, с	КГ	50,85	1,72	54,71	1,18
	ЕГ1	49,97	1,81	61,36* Δ #	1,19
	ЕГ2	50,01	1,73	56,63*	1,79
Проба Генча, с	КГ	27,04	1,35	28,02	1,36
	ЕГ1	26,89	1,33	35,62* Δ	1,26
	ЕГ2	27,01	1,33	32,06* Δ	1,30

Примітки:

1. * – $p < 0,05$ – вірогідна відмінність значень відносно величини, зареєстрованої до початку дослідження;

2. Δ – $p < 0,05$ – вірогідна відмінність значень відносно показників контрольної групи

3. # – $p < 0,05$ – вірогідна відмінність значень відносно показників другої експериментальної групи.

Дослідження фізичної підготовленості студентів групи ЕГ2, які протягом 24 тижнів займалися у спортивній секції «Бокс», засвідчили, що під впливом таких занять у студентів вірогідно зменшилася величина ЧД (на 6,37%), а також збільшилося середнє значення ЖЄЛ (на 4,76%), тривалість затримки дихання на вдиху (на 13,24%) та видиху (на 18,70%).

Порівняльний аналіз досліджень функції зовнішнього дихання та здатності протистояти гіпоксії студентів груп КГ та ЕГ1 засвідчив, що через 24 тижнів від початку занять середні значення ЧД, а також проб Штанге та Генча у представників групи ЕГ1 вірогідно перевищували ці значення у студентів контрольної групи на 6,27%, 12,15 та 27,12%, відповідно.

Порівнюючи середні значення досліджених параметрів у юнаків груп КГ та ЕГ2 встановлено, що під впливом двадцятичотирьохтижневих занять у студентів, які відвідували спортивну секцію з боксу, вірогідно кращими виявилися показники ЧД (на 5,76%) та результат затримки дихання на видиху (на 14,42%).

Крім того, порівняльний аналіз досліджень функціонального стану студентів першої та другої експериментальних груп засвідчив, що результати гіпоксичної проби Штанге у представників групи ЕГ1 перевищували значення групи ЕГ2 на 7,71%.

Слід вказати, що, у представників групи КГ через 24 тижні від початку занять зареєстровано зростання ЖЄЛ на 3,17% ($p < 0,05$). Решта досліджених показників залишилися без суттєвих змін.

Отримані результати досліджень підтверджують існуючі відомості науковців про позитивний вплив засобів новітніх технологій фізичного виховання на організм людини.

Висновок. Здійснений аналіз дозволив встановити, що у досліджуваних студентів до початку занять за запропонованими програмами рівень фізичної підготовленості відповідав

«середньому».

Заняття у спортивних секціях «Легка атлетика» із застосуванням бігових навантажень різних режимів енергозабезпечення та «Бокс» сприяють вірогідному покращенню показників зовнішньої функції дихання та здатності організму протистояти гіпоксії.

Доцільність застосування у системі фізичного виховання студентів секційних занять із використанням сучасних технологій фізичного виховання підтверджується вірогідно кращими результатами спірографії та гіпоксичних проб у студентів експериментальних груп у порівнянні із результатами студентів контрольної групи.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення впливу засобів фізичного виховання різної спрямованості на фізичну підготовленість студентів.

Список літературних джерел:

References:

1. Головка Вікторія, Сальнікова Світлана. Ефективність застосування елементів аквафітнесу під час факультативних занять плаванням зі студентами ВНЗ. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: науково-методичний журнал. Випуск 2. Вінниця: ТОВ «Планер». 2017, С. 22-27.
2. Карпман Б.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине. Москва: Физкультура и спорт. 1988, 208 с.
3. Куликов М. А., Шастун С. А. Статистические методы обработки результатов физиологических экспериментов Практикум по нормальной физиологии: Учеб. пособие для мед. вузов: Под ред. М.А. Агаджаняна и А.В. Коробкова. М.: Высш. шк., 1983, С. 261-279.
4. Петренко Н.В. Оптимізація фізичної та розумової працездатності студентів економічних спеціальностей засобами аквафітнесу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Київ. 2015, 20с.
5. Сальнікова С. В. Удосконалення фізичного стану студентів шляхом застосування інноваційних технологій фізичного виховання. Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України: Збірник наукових праць IV Міжнародної науково-практичної конференції. Вінниця: Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2016. С. 408-413.
6. Фурман Ю. Бекас О. Статеві особливості вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму осіб постпубертатного періоду онтогенезу біговими тренуваннями. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки: у 3 т. Уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. Луцьк: РВВ "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, Т.3. 2008, С.350-353.
7. Фурман Ю.М. Мірошніченко В.М., Драчук С.П. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів. К.: НУФВСУ, "Олімп. л-ра". 2013, С.24-43.
8. Фурман Ю.М., Сальнікова С.В. Удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37-49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015, 7. С.59-63.
1. Holovkina Victoriia, Salnikova Svitlana. Effectiveness of the use of aqua fitness elements during optional swimming activities with university students. Actual problems of physical education and methods of sports training: scientific and methodical journal. Ed. 2. Vinnytsia: LLC "Planer". 2017, pp. 22-27.
2. Karpman B. L., Belotserkovskiy Z. B., Gudkov I. L. Testing in sports medicine. Moscow: Physical training and sports. 1988, 208 p.
3. Kulikov M. A., Shastun S. A. Statistical methods of processing the results of physiological experiments Practical work on normal physiology: tutorials for med. universities: Ed. by M. A. Aghajanyan and A.V. Korobkova. M: High. School, 1983, pp. 261-279.
4. Petrenko N. V. Optimization of physical and mental efficiency of students of economic specialties by means of aquafitness: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02. Kiev. 2015, 20 p.
5. Salnikova S. V. Improvement of the physical condition of students through the application of innovative technologies of physical education. Socio-political, economic and humanitarian dimensions of European integration of Ukraine: Collection of scientific works of the IV International Scientific and Practical Conference. Vinnytsia: Publishing and editing department of Vinnytsia Trade and Economic Institute of Kyiv National Trade and Economic University, 2016. pp. 408-413.
6. Furman Yu. Bekas O. Sexual features of perfection of aerobic and anaerobic productivity of the organism of persons of the post-paternal period of ontogenesis by running exercises. Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works. Volin Lesia Ukrainka National University: in 3 vol. Red. A. V. Tsos, S. P. Kosibrotsky. Lutsk: RVB "Vezha" Volyn. Volin Lesia Ukrainka National University Vol.3. 2008, pp.350-353.
7. Furman Yu. M. Miroshnichenko V. M., Drachuk S. P. Perspective models of physical culture and health technologies in physical education of students of higher educational establishments. K.: NUPESU, "Olymp. lit". 2013, pp. 24-43.
8. Furman Yu. M., Salnikova S. V. Improvement of the processes of aerobic energy supply for women 37-49 years by means of complex application of aqua fitness classes and endogenous-hypoxic breathing techniques. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports.

<http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0708>.

9. Фурман Ю.М., Сальникова С.В. Удосконалення фізичного стану жінок 30-36 років за показниками фізичної підготовленості за допомогою комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Лесі Українки, уклад. А. В. Цюс, С. П. Козіброцький. №2(30). Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. 2015. С. 103-107.

10. Salnykova S., Hruzevych I., Bohuslavskaya V., Nakonechnyi I., Kyselytsia O., Pityn M. (2017) Combined application of aquafitness and the endogenous-hypoxic breathing technique for the improvement of physical condition of 30-49-year-old women. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2544–2552. doi:10.7752/jpes.2017.04288

2015, 7. pp. 59-63.

<http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0708>.

9. Furman Yu. M., Salnikova S. V. Improvement of the physical condition of women 30-36 years on indicators of physical preparedness with the help of complex application of classes aquafitness and techniques of endogenous-hypoxic respiration. *Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sci. works. East European Lesia Ukrainka national university*, red. A. V. Tsos, S. P. Kosibrotsky. No. 2 (30). Lutsk: Eastern Europe. Lesia Ukrainka national university, 2015, pp. 103-107.

10. Salnykova S., Hruzevych I., Bohuslavskaya V., Nakonechnyi I., Kyselytsia O., Pityn M. (2017) Combined application of aquafitness and the endogenous-hypoxic breathing technique for the improvement of physical condition of 30-49-year-old women. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2544–2552. doi:10.7752/jpes.2017.04288

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294653>

Відомості про авторів:

Гуренко О. А.; orcid.org/0000-0002-0732-284; Вінницький торгівельно-економічний інститут Київського національного торгівельно-економічного університету, вул. Соборна, 87, Вінниця, 21000, Україна.

Пуздимір М. І.; orcid.org/0000-0003-1350-231X; Вінницький торгівельно-економічний інститут Київського національного торгівельно-економічного університету, вул. Соборна, 87, Вінниця, 21000, Україна.

Пуздимір М. М.; orcid.org/0000-0002-5838-353X; Вінницький торгівельно-економічний інститут Київського національного торгівельно-економічного університету, вул. Соборна, 87, Вінниця, 21000, Україна.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З СУПУТНІМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Корчинський Володимир, Пономаренко Микола

Вінницький соціально-економічний інститут вищого навчального закладу

Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»

Анотація:

Мета – вивчення особливостей застосування методів ФТ у хворих на остеохондроз шийного відділу хребта з синдромом хребцевої артерії.

Обстежено 38 хворих на гіпертонічну хворобу з супутнім остеохондрозом шийного відділу хребта у віці 35-60 років ($48,4 \pm 2,5$ р). Діагноз остеохондроз шийного відділу хребта встановлювали на основі результатів клінічного, рентгенологічного і термографічного дослідження, обстеження лікарем-неврологом. Хворі з АТ вище 140/90 мм.рт.ст. були обстежені у відповідності із рекомендаціями Української асоціації кардіологів. Скарги, об'єктивні дані, показники реоенцефалографії, центральної гемодинаміки оцінювали в динаміці. Проводили загальноклінічні і біохімічні аналізи: визначення рівнів глюкози, сечової кислоти, креатиніну, гострофазові проби. Після періоду адаптації і обстеження хворим призначали комплекс фізичної терапії: I-II санаторно-курортний режим, підводний витяг шийного відділу хребта в радоновій воді, високотону терапію, лазеротерапію, магнітотерапію, масаж, індивідуалізовану програму лікувальної фізкультури.

Запропоновано та науково обґрунтовано комплексну програму фізичної реабілітації для осіб із гіпертонічною хворобою та остеохондрозом шийного відділу хребта на санаторно-курортному етапі, спрямовану на відновлення стану опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи та покращення показників якості життя хворих. Обґрунтовано вибір основних засобів та методів залежно від ступеня й характеру функцій хребта.

Диференційований підхід реалізувався шляхом підбору методів фізичної терапії та індивідуалізованих програм лікувальної фізкультури. Під впливом розробленої комплексної програми фізичної терапії покращилися адаптаційні механізми нейровегетативної регуляції серцево-судинної системи, знизився артеріальний тиск, зменшилися прояви болювого синдрому, збільшилася амплітуда рухів у хребті та покращився стан м'язів, підвищилася якість життя, що може бути зумовлено впливом на вертеброгенні і кардіальні складові регуляції артеріального тиску.

Ключові слова:

фізична реабілітація, гіпертонічна хвороба, остеохондроз шийного відділу хребта, комплексна програма.

Physical therapy of patients with hypertension disease related osteochondrosis of the cervical spine.

The purpose - the study of the features of the use of FT methods in patients with osteochondrosis of the cervical spine with vertebral artery syndrome.

We examined 38 patients with hypertonic disease with concomitant osteochondrosis of the cervical spine at the age of 35-60 years (48.4 ± 2.5 g). The diagnosis of osteochondrosis of the cervical spine was established on the basis of clinical, radiological and thermographic examination, examination by a neurologist. Patients with blood pressure above 140/90 mmHg were screened in accordance with the recommendations of the Ukrainian Association of Cardiologists. Complaints, objective data, rheoencephalography, and central hemodynamics were evaluated in dynamics. Conducted general clinical and biochemical tests: determination of glucose, uric acid, creatinine, acute phase tests. After the period of adaptation and examination patients were assigned a complex of physical therapy: I-II sanatorium and resort regime, underwater extraction of the cervical spine in radon water, high-tone therapy, laser therapy, magnetotherapy, massage, individualized program of medical physical education.

The complex program of physical rehabilitation for persons with hypertension and osteochondrosis of the cervical spine at the sanatorium-resort stage is proposed and scientifically substantiated, aimed at restoring the condition of the musculoskeletal system, the cardiovascular system and improving the quality of life of the patients. The choice of basic means and methods is grounded, depending on the degree and nature of the spine functions.

The differentiated approach was implemented by selecting physical therapy methods and individualized therapeutic physical education programs. Under the influence of the developed complex program of physical therapy, the adaptive mechanisms of neurovegetative regulation of the cardiovascular system have improved, arterial pressure has decreased, the symptoms of the pain have decreased, the amplitude of movements in the spine has increased and the muscle condition has improved, the quality of life has increased, which may be due to the effect on vertebrogenic and Cardiac components of blood pressure regulation.

physical rehabilitation, hypertensive horn, osteochondrosis of the broad ridge, complex program.

Физическая терапия больных гипертонической с сопутствующим остеохондроз шейного отдела позвоночника

Цель - изучения особенностей применения методов ФТ у больных остеохондрозом шейного отдела позвоночника с синдромом позвоночной артерии.

Обследовано 38 больных гипертонической болезнью с сопутствующим остеохондрозом шейного отдела позвоночника в возрасте 35-60 лет ($48,4 \pm 2,5$ р). Діагноз остеохондроз шийного відділу хребта встановлювали на основі результатів клінічного, рентгенологічного і термографічного дослідження, обстеження лікарем-неврологом. Больные с АД выше 140/90 мм.рт.ст. были обследованы в соответствии с рекомендациями Украинской ассоциации кардиологов. Жалобы, объективные данные, показатели реоэнцефалографии, центральной гемодинамики оценивали в динамике. Проводили общеклинические и биохимические анализы: определение уровня глюкозы, мочевой кислоты, креатинина, острофазовые пробы. После периода адаптации и обследования больным назначали комплекс физической терапии: I-II санаторно-курортный режим, подводное вытяжение шейного отдела позвоночника в радоновой воде, высокочастотной терапии, лазеротерапии, массажа, индивидуализированную программу лечебной физкультуры.

Предложено и научно обосновано комплексную программу физической реабилитации для лиц с гипертонической болезнью и остеохондрозом шейного отдела позвоночника на санаторно-курортном этапе, направленную на восстановление состояния опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы и улучшения показателей качества жизни больных. Обоснован выбор основных средств и методов в зависимости от степени и характера нарушений функций позвоночника. Дифференцированный подход реализовывался путем подбора методов физической терапии и индивидуализированных программ лечебной физкультуры. Под влиянием разработанной комплексной программы физической терапии улучшились адаптационные механизмы нейровегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, снизилось артериальное давление, уменьшились проявления болевого синдрома, увеличилась амплитуда движений в позвоночнике и улучшилось состояние мышц, повысилось качество жизни, что было обусловлено влиянием на вертеброгенные и кардиальные составные регуляции артериального давления.

физическая реабилитация, гипертоническая болезнь, остеохондроз шейного отдела позвоночника, комплексная программа.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Артеріальна гіпертензія (АГ) являється провідним фактором ризику серцево-судинних та цереброваскулярних захворювань. Поширеність АГ в Україні становить 24,3% населення (24339,4 на 100 000 населення). Оптимізація лікування АГ направлена на створення нових антигіпертензивних препаратів, індивідуалізації терапії в залежності від патогенетичної характеристики АГ, наявності ускладнень та супутніх патологій [4]. Гіпертонічна хвороба і шийний остеохондроз, як правило, зустрічаються в одній віковій категорії населення, та зі збільшенням віку їх розповсюдженість підвищується. Існують дані, що шийний остеохондроз ускладнює протікання гіпертонічної хвороби, сприяє резистентності до антигіпертензивної терапії, а при синдромі хребцевої артерії (СХА)-збільшенню кількості гіпертензивних кризів.

За останні десятиріччя значно зросла кількість хворих на остеохондроз хребта, який за частотою займає перше місце серед дегенеративно-дистрофічних захворювань опорно-рухового апарату. Із загальної кількості випадків тимчасової непрацездатності 70% припадає на різні прояви остеохондрозу. Біля 10% хворих з цією патологією стають інвалідами. Кількість таких хворих прогресивно збільшується з віком, оскільки паралельно з дегенеративно-дистрофічними змінами відбувається погіршення структурно-функціонального стану кісткової тканини, що є особливо актуальним для населення України, зважаючи на демографічну та екологічну ситуацію. Однак існує і інша тенденція. Патологія шийно-грудного відділу хребта значно розповсюджена і у осіб молодого віку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. СХА комплекс церебральних, судинних, вегетативних синдромів, що виникають внаслідок ураження симпатичного сплетіння хребцевої артерії (ХА), деформації її стінок або зменшення її діаметру. Основними патогенетичними механізмами СХА є компресія вегетативного сплетіння і звуження діаметру артерії, що призводить до зменшення притоку крові до задніх відділів мозку з розвитком у подальшому вертебробазиллярної недостатності.

Особливе місце у взаємовідношенні АГ з шийним остеохондрозом займає СХА, при якому артеріальна гіпертензія виявляється у 40-50% випадків. Виділяють компресійно-іритативний і рефлекторно-ангіоспастичний варіанти СХА, в обох випадках має місце спазм судин вертебробазиллярного басейну, при цьому найбільш виражені порушення мозкової гемодинаміки спостерігаються при ангіоспастичному варіанті [3]. Між шийним відділом хребта і серцево-судинною системою є тісні зв'язки: спінальні симпатичні центри іннервації серця знаходяться на рівні від 7-го шийного до 5-6-го грудних хребців, в цих же сегментах закладені центри симпатичної іннервації голови, шиї, грудної клітки. В іннервації серця беруть участь нерви, що відходять від 3-го шийного і 5-6-го верхніх грудних симпатичних вузлів хребта. Здатність симпатичної нервової системи до широкої ірадіації та генералізації збудження при шийному остеохондрозі викликає дисфункцію центрів, що регулюють артеріальний тиск (АТ) [1, 6]. Пацієнтам з АГ і супутнім остеохондрозом шийного відділу хребта призначають гіпотензивні препарати, а також проводять терапію клінічних проявів остеохондрозу (венотоніки, нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), фізіотерапевтичні процедури, масаж [2, 5]. Однак не всі методи лікування клінічних проявів остеохондрозу сумісні з антигіпертензивною терапією: НПЗП за рахунок затримки рідини, впливу на простагландини знижують ефективність лікування АГ; масаж, фізіотерапевтичні процедури також можуть сприяти підйомам АТ. Тому існує необхідність фізичної терапії, котра при дегенеративно-дистрофічних змінах хребта і викликаних ними нейром'язевих та ангіодистонічних синдромах направлена на усунення пошкоджень структури і функції нервових клітин, нормалізацію енергетичного обміну в нейрочитах, покращення ендоневрального кровообігу, стан нейротрофічних процесів, нормалізацію симпатичної регуляції і сприяє зниженню асоційованого з цими процесами АТ.

Метою нашого дослідження було вивчення особливостей застосування методів ФТ у хворих на остеохондроз шийного відділу хребта з синдромом хребцевої артерії.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Об'єкт дослідження: методи фізичної терапії хворих на гіпертонічну хворобу в поєднанні з остеохондрозом шийного відділу хребта.

Предмет дослідження: вплив комплексу фізичної терапії на функціональний стан, центральну і церебральну гемодинаміку у хворих на ГХ та остеохондроз шийного відділу хребта.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проведено на базі клінічного санаторію «Хмільник». Обстежено 38 хворих на гіпертонічну хворобу з супутнім остеохондрозом шийного відділу хребта у віці 35-60 років ($48,4 \pm 2,5$ р). Діагноз остеохондроз шийного відділу хребта встановлювали на основі результатів клінічного, рентгенологічного і термографічного дослідження, обстеження лікарем-неврологом. Рентгенологічно визначали: ознаки унковертебрального артрозу, нерівності зниження висоти міжхребцевих дисків, спонділоартроз, протрузію міжхребцевих дисків, кили дисків. Хворі з АТ вище 140/90 мм.рт.ст. були обстежені у відповідності із рекомендаціями Української асоціації кардіологів (2009). Симптоматичний характер гіпертензії був виключений і констатована гіпертонічна хвороба II ст.

Обстеження хворих проводили до початку санаторно-курортного лікування і через 2 тижні. Скарги, об'єктивні дані, показники реоенцефалографії, центральної гемодинаміки оцінювали в динаміці. Проводили загальноклінічні і біохімічні аналізи: визначення рівнів глюкози, сечової кислоти, креатиніну, гострофазові проби.

Після періоду адаптації і обстеження хворим призначали комплекс фізичної терапії: I-II санаторно-курортний режим, підводний витяг шийного відділу хребта в радоновій воді, високотону терапію, лазеротерапію, магнітотерапію, масаж, індивідуалізовану програму лікувальної фізкультури. Хворі на АГ II ст. продовжували приймати антигіпертензивну терапію (інгібітори АПФ, антагоністи кальцію, сечогінні препарати).

Результати досліджень. Комплексна програма фізичної терапії для осіб з ГХ та остеохондрозом шийного відділу хребта мала на меті досягнення наступних завдань:

- зменшення болю в шийно-грудному відділі хребта;
- вплив на патогенетичні процеси шийно-грудного остеохондрозу та ГХ з можливістю досягнення регресії патологічних змін;
- нормалізація процесів збудження і гальмування в центральній нервовій системі;
- поліпшення обмінних процесів шляхом підсилення крово- та лімфообігу в шийно-грудному відділі хребта;
- стимулювання компенсаторних механізмів серцево-судинної системи;
- підвищення функціональних і компенсаторних можливостей організму;
- зменшення клінічних проявів коморбідної паталогії;
- відновлення порушених функцій опорно-рухового апарату;
- покращення якості життя хворих;
- профілактика ускладнень;
- мотивування пацієнтів до активного способу життя.

Комплексна програма фізичної терапії проводилась на фоні медикаментозного лікування. Для індивідуалізації програми, засоби фізичної терапії підбиралися хворим в залежності від рівня адаптації вегетативного тону та вегетативної реактивності, функціонального стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату. У зв'язку з цим, на час призначення вправ пацієнтам із поєднаною паталогією, програма підбиралася індивідуально, з урахуванням особливостей хвороби.

Аналіз особливостей індивідуального та функціонального стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату дозволив скомбінувати засоби фізичної терапії таким чином, щоб не було перехресного обтяження чи погіршення перебігу захворювань. Для цього дотримувались низки сформульованих рекомендацій, щодо підбору та застосування вправ:

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- Використання різноманітних засобів та прийомів для зниження м'язового тону доцільного при остеохондрозі шийно-грудного відділу хребта (елементи масажу, пасивні вправи, ізометричні вправи з наступним розслабленням), можуть бути використані і для зниження підвищеного судинного тону за умови чергування із вправами на розслаблення, загальнорозвиваючими і дихальними вправами, та відпочинком.

- Використання силових вправ та вправ на тренажерах для зміцнення м'язів тулуба є обґрунтованим для хворих на ГХ за умови поєднання їх із вправами аеробного характеру, дихальними вправами та постійними паузами для відпочинку. Підвищення щільності функціонуючих капілярів, що є результатом силових та аеробних тренувань, сприяє зниженню спазму периферичних судин.

- Використання достатньої кількості вправ на розслаблення м'язів шиї, тулуба і кінцівок, постізометричної релаксації, що сприяють кращому кровопостачанню та позитивно впливають на психологічний стан хворого.

- Обмеження активних, повноамплітудних рухів у шийному відділі хребта у щадному та щадно-тренувальному режимах у зв'язку із запобіганням компресії нервових корінців та судин.

- Включення в заняття лікувальною фізкультурою коригувальних вправ для корекції паталогічних вигинів хребта.

- Задля зменшення осьового навантаження на хребет доцільним є використання вихідних положень лежачи на спині, на животі, на боці.

- Застосування вправ, які сприяють витягуванню хребта на вертикальній осі, та зменшують компресію на нервові корінці та судини.

- Характер вправ, дозування фізичного навантаження, послідовність виконання вправ, вихідні положення, інтенсивність – мають відповідати стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату, фізичному розвитку і фізичній підготовленості пацієнтів.

На основі встановленого вегетативного тону та рівня вегетивної реактивності визначалася спрямованість навантаження для кожного пацієнта. Для осіб з вираженою симпатикотонією та гіперсимпатикотонічною реакцією на навантаження в комплекс включили вправи із адаптивною дією, вправи на розтягування, на розслаблення, дихальні вправи з подовженою фазою видиху, елементи йоги. Для пацієнтів із недостатньою вегетативною реактивністю і парасимпатикотонією підбиралися вправи, що стимулюють симпатичний тонус: вправи в статодинамічному режимі, вправи на координацію та рівновагу, силові вправи на блочних тренажерах.

Після проведеної терапії спостерігалось вірогідне зменшення суб'єктивних симптомів, що свідчать про покращення церебральної гемодинаміки, кровопостачання мозку, нейротрофічних процесів, збільшенням венозного відтоку. Систолічний АТ достовірно знизився з $164,4 \pm 3,5$ мм.рт.ст. до $136,7 \pm 4,2$ мм.рт.ст. ($p < 0,05$); діастолічний АТ з $106 \pm 3,4$ мм.рт.ст. до $82,3 \pm 3,8$ мм.рт.ст. ($p < 0,05$). Це можна вважати результатом синергічної позитивної динаміки вертеброгенної і гіпертензивної дисфункції мозку. Спостерігали достовірне зменшення суб'єктивних синдромів (у балах): кохлеовестибулярного ($p < 0,05$), порушення венозного відтоку ($p < 0,05$), недостатності мозкового кровотоку ($p < 0,01$).

Зв'язок АГ і остеохондрозу шийного відділу хребта має наступні підтвердження: наявність рентгенологічних ознак остеохондрозу шийного відділу хребта супроводжується зниженням швидкісних показників кровообігу по сонних і хребцевих артеріях, збільшенням асиметрії кровообігу по названим судинам, порушенням венозного повернення крові. Тому шийний остеохондроз у хворих АГ можна розглядати як фактор що вказує на високу вірогідність дисфункції церебральної гемодинаміки. Виникає замкнуте коло: остеофіти шийних хребців викликають компресію хребцевої артерії і іритацию її симпатичного сплетіння, в процес задієються гілки внутрішньої сонної артерії, іритация збільшує спазм судин, виникає ішемія і неповноцінне функціонування гіпоталамічної ділянки. Вираженість

рентгенологічних проявів дегенеративно-дистрофічного процесу в шийному відділі хребта достовірно корелює з такими показниками добового моніторингу АТ, як середні значення САД і ДАД, показники навантаження тиском і варіабельності АТ, при цьому СХА асоціюється з підвищеною варіабельністю АТ, підвищих в шийному відділі хребта зі збільшенням величини ранкового підвищення АТ. Механічна компресія і іритация нервового сплетіння хребцевої артерії можуть призвести до спазму судин як вертебробазиллярного басейну, так і каротидного, що створює умови для виникнення ішемії центрів, що регулює артеріальний тиск. Цей ефект може реалізуватися завдяки активізації симпатичної нервової системи, приймаючи до уваги загальновідому схильність її до розповсюдження збудження [2, 3,7].

Таким чином, застосування індивідуальних програм фізичної терапії у хворих на ГХ з остеохондрозом шийного відділу хребта і синдромом СХА супроводжується позитивною динамікою основних клінічних синдромів, додатковим гіпотензивним ефектом, що може бути зумовлено впливом на вертеброгенні і кардіальні ланки регуляції артеріального тиску.

Висновок

Включення індивідуальних програм лікувальної фізкультури в комплексну терапію хворих на ГХ в поєднанні з шийним остеохондрозом сприяє зниженню компресійно-судинного, рефлекторно-васкулярного і мязево-тонічного синдромів, нормалізує симпатичну регуляцію серцево-судинної системи, ліквідує вегетативну дисфункцію.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням гемодинамічних, нейрогуморальних і вегетативних особливостей АГ у поєднанні з остеохондрозом шийного відділу хребта та застосуванні диференційованих програм фізичної терапії з урахуванням патогенетичних механізмів дії лікувальних факторів.

Список літературних джерел:

References:

1. Гордон И.Б. Гордон А.И. Церебральные и периферические вегетативные расстройства в клинической кардиологии. М., 1994, 95с.
2. Юнонин И.Е., Хрустальов О.А, Курапин Е.В., Юнонина Л.В., Мельник Н.В., Хохлов А.Л. Особенности лечения артериальной гипертонии у пожилых больных на фоне шейного остеохондроза позвоночника. Клиническая геронтология, 2003, т.9 №7
3. Юнонин И.Е., Хрустальов О.А, Курапин Е.В., Юнонина Л.В. Артериальная гипертония и шейный остеохондроз позвоночника: проблемы и решения. Российский кардиологический журнал, 2003, 28-32ст.
4. Коваленко В.М., Сіренко Ю.М., Дорогой А.П. Реалізація програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні. Український кардіологічний журнал, 2005, №1, с 9-15.
5. Попелянський Я. Ю. Синдром позвоночной артерии. В кн.: Болезни периферической нервной системы. М., 1989, с 315.
6. Семке Г.В. Нестабильная гипертония и шейный остеохондроз. Советская медицина, 1988, №9, с.62-64.
7. Стамлер Ю.С., Осборн Ю.Ф., Якарі О. та співавт. Побічні судинні ефекти гомоцистеїну відводять через релаксуючий фактор ендотелію та пов'язані оксиди азоту. Дж. Клін. Інвест.-2009 -34: 308-318.
1. Gordon I.B. Gordon A.I. Cerebral and peripheral vegetative disorders in clinical cardiology. M., 1994, 95с.
2. Yunonin I.E., Khrustalov O.A, Kurapin E.V., Junonina L.V., Melnik N.V., Khokhlov A.L. Features of treatment of arterial hypertension in elderly patients with shiny osteochondrosis of the spine. Clinical gerontology, 2003, vol. 9 №7
3. Yunonin I.E., Khrustalov O.A, Kurapin E.V., Yunonina L.V. Arterial hypertension and cervical osteochondrosis of the spine: problems and solutions // Russian Cardiology Journal, 2003, 28-32st.
4. Kovalenko V.M., Sirenko Yu.M., Dear A.P. Реалізація програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні. Ukrainian Cardiological Journal, 2005, №1, с 9-15.
5. Popelyansky Y.Yu. Syndrome of the vertebral artery. In: Diseases of the peripheral nervous system. M., 1989, from 315.
6. Semke G.V. Unstable hypertension and cervical osteochondrosis. Soviet medicine, 1988, №9, p.62-64
7. Stamler J.S., Osborne J.F., Jakari O. et al. Adverse vascular effects of homocysteine are modulated by endothelium-derived relaxing factor and related oxides of nitrogen. J. Clin. Invest. -2009 - 34:308-318.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294656>

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відомості про авторів:

Корчинський В. С.; orcid.org/0000-0003-3460-4526; doktor.k.v.s@gmail.com; Вінницький соціально-економічний інститут вищого навчального закладу Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», вул. Хмельницьке шосе, м. Вінниця, 23а21036, Україна.

Пономаренко М. В.; orcid.org/0000-0001-6146-3672; reabilitolog25@gmail.com; Вінницький соціально-економічний інститут вищого навчального закладу Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», вул. Хмельницьке шосе, м. Вінниця, 23а21036, Україна.

ОЦІНКА РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

Лисак Ірина, Іванова Євгенія, Лісчишин Генадій

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Анотації:

У статті проаналізовано сучасну літературу, публікації та дослідження де доказано, що більшість робіт виконано з використанням методики експрес-оцінювання рівня соматичного здоров'я за Г. Апанасенка. Саме він відзначає, що в процесі управління фізичним здоров'ям дітей необхідно враховувати особливості використання засобів, методів і форм організації занять в різні вікові періоди і індивідуальні особливості організму дітей, які можуть варіювати як в діапазоні одного вікового періоду, так і вказувати на ознаку іншої вікової групи. Було визначено протягом року рівень соматичного здоров'я школярів середніх класів в двох школах. Результати досліджень показали, що кількість дітей серед 7 класів в ЗОШ №16, які мали низький та нижчий за середній рівень фізичного здоров'я зменшилася, а вищий за середній та високий рівень фізичного здоров'я збільшилась. У хлопців та дівчат 7 класів ЗОШ №4 зменшився в 2 рази відсоток дітей з низьким рівнем фізичного здоров'я та збільшився з середнім та вищим за середній рівень. Підтверджено, що рівень соматичного здоров'я школярів середніх класів виявився нижчим за середній та середнім в двох школах протягом року, а рівень фізичного здоров'я хлопців дещо вищий, ніж у дівчат. Визначили, що існує поступове зменшення частки дітей з низьким рівнем фізичного здоров'я у кінці навчального року, і збільшення кількості тих, хто має нижче середнього, середній і вище середнього рівні фізичного здоров'я. При цьому, чим старші за віком були діти, тим у більшій їх кількості був виявлений низький рівень фізичного здоров'я. Дослідження показало, що спостерігається зниження рухової активності школярів, через великі розумові навантаження, які погано та негативно відображаються на рівні їх здоров'я та фізичній підготовленості.

Ключові слова:

школярі середніх класів, рівень фізичного здоров'я.

Assessment of the level of somatic health of middle school students.

The article analyzes contemporary literature, publications and researches, which proved that most of the works were performed using the method of express assessment of the level of somatic health by G. Apanasenko. It is he who notes that in the process of managing the physical health of children it is necessary to take into account the peculiarities of the use of the means, methods and forms of organization of occupations in different age periods and the individual characteristics of the organism of children, which can vary in the range of one age period, and indicate on the sign of another age group. The level of physical health of middle school students in two schools was determined during the year. The results of the research showed that the number of children among 7 classes in secondary schools №16, who had lower and lower than the average level of physical health, decreased, and higher than average and high level of physical health increased. In boys and girls of 7 classes, secondary school №4 decreased by 2 times the percentage of children with low physical health and increased with the average and higher than the average level. It has been confirmed that the level of physical health of middle school students was lower than the average and average in two schools during the year, and the level of physical health of boys is slightly higher than that of girls. They determined that there is a gradual decrease in the proportion of children with low levels of physical health at the end of the school year and an increase in the number of those below the average, average and above the average level of physical health. At the same time, the older the children were, the lower the level of physical health was found in the greater number. The research showed that there is a decrease in pupil's motor activity, due to high mental load, which is badly and negatively reflected on the level of their health and physical fitness.

schoolchildren of middle classes, level of physical health.

Оценка уровня соматического здоровья школьников средних классов.

В статье проанализирована современная литература, публикации и исследования, где доказано, что большинство работ выполнено с использованием методики экспрес-оценки уровня соматического здоровья по Г. Апанасенко. Именно он отмечает, что в процессе управления физическим здоровьем детей необходимо учитывать особенности использования средств, методов и форм организации занятий в разные возрастные периоды и индивидуальные особенности организма детей, которые могут варьировать как в диапазоне одного возрастного периода, так и указывать на признак другой возрастной группы. Было определено в течение года уровень соматического здоровья школьников средних классов в двух школах. Результаты исследований показали, что количество детей среди 7 классов в СОШ № 16, которые имели низкий и ниже среднего уровень физического здоровья уменьшился, а выше среднего и высокий уровень физического здоровья увеличился. У ребят 7 классов СОШ №4 уменьшился в 2 раза процент детей с низким уровнем физического здоровья и увеличился со средним и выше среднего уровня. Подтверждено, что уровень соматического здоровья школьников средних классов оказался ниже среднего и средним в двух школах в течение года, а уровень физического здоровья ребят несколько выше, чем у девушек. Определили, что существует постепенное уменьшение доли детей с низким уровнем физического здоровья в конце учебного года, и увеличение количества тех, у кого ниже среднего, средний и выше среднего уровни физического здоровья. При этом, чем старше по возрасту были дети, тем в большем их количестве был обнаружен низкий уровень физического здоровья. Исследование показало, что наблюдается снижение двигательной активности школьников, через большие умственные нагрузки, которые плохо и негативно отражаются на уровне их здоровья и физической подготовленности.

школьники средних классов, уровень физического здоровья.

Постановка проблеми. На сьогодні, згідно з нормативно-правовими документами та стратегічними цілями, система фізичного виховання дітей та молоді включає в себе формування фізичного, морального і психічного здоров'я, усвідомленої потреби у фізичному вдосконаленні; розвитку інтересу та звички до самовдосконалення; набуття знань і вмінь здорового способу життя; комплексного підходу до формування розумових і фізичних якостей особистості; вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя і професійної діяльності на принципах індивідуального підходу; пріоритету оздоровчої

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спрямованості; широкого використання різноманітних засобів і форм фізичного вдосконалення [3].

Одним із завдань сучасної концепції фізичного виховання є досягнення більш високого рівня фізичного стану на засадах реалізації принципово нових підходів, засобів та технологій, де головним є не спортивний результат, а складна робота вчителя з формування зацікавленого відношення до процесу самовдосконалення [7, 12, 13]. Завдання полягає в тому, щоб зробити активну рухову діяльність більш осмисленою, цілеспрямованою, такою, яка у найбільшій мірі відповідає індивідуальним здібностям кожного учня.

У публікаціях за останні роки утвердилася думка про погіршення стану здоров'я населення, особливо школярів. Постійно «молодшають» хвороби цивілізації, збільшується частка осіб із хронічними захворюваннями, з кожним роком збільшується кількість учнів, яких зараховують до спеціальної медичної групи [4, 9]. Здоров'я людини закладається в дитинстві. Тому дослідження стану здоров'я дітей завжди є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для сучасної наукової літератури характерна велика кількість публікацій із дослідження сутності здоров'я, критеріїв його оцінювання, стану здоров'я молоді та учнів (Г. Л. Апанасенко, Е. Г. Булич, І. В. Муравов, В. П. Войтенко, Г. П. Грибан). Але дуже важко, часом просто неможливо, зіставити результати досліджень, оскільки вони виконані за різними методиками, з різними віковими групами обстежуваних.

Н. Добровольська (2009) зі співавторами використовують як критерії рівня соматичного здоров'я показники фізичного розвитку, В. Сергієнко (2009) – комплекс морфо-функціональних показників, І. Коваленко (2011) – кількість захворювань за рік і кількість пропущених днів за хворобою, Г. Грибан (2011), Ю. Павлова зі співавторами (2011) – метод анкетування для визначення самооцінки здоров'я. Однак, більшість робіт виконано з використанням методики експрес-оцінювання рівня соматичного здоров'я за Г. Л. Апанасенка. Саме він відзначає, що в процесі управління фізичним здоров'ям дітей необхідно враховувати особливості використання засобів, методів і форм організації занять у різні вікові періоди, які пов'язані із закономірностями розвитку організму в онтогенезі, й індивідуальні особливості організму дітей, які можуть варіювати як у діапазоні одного вікового періоду, так і вказувати на ознаку іншої вікової групи (невідповідність біологічного і хронологічного віку) [1, 2]. Індивідуальні особливості залежать від спадкових факторів, умов оточуючого середовища, в яких виховувалась дитина, типологічних властивостей нервової системи, рівня його функціонального стану і стану здоров'я.

У наш час, відбувається поширення інформаційних технологій, існують непоодинокі спроби створення сучасних інформаційних систем оцінювання та контролю за станом здоров'я молодого покоління на основі використання автоматизованих інформаційних систем (І. Салук, 2007; А. Б. Ладиняк, Б. І. Ладиняк, 2008). Дослідники стану здоров'я дітей вважають, що рівень здоров'я дітей шкільного віку є зниженим [5, 8, 10]. У сучасних дітей підвищена втомлюваність, головний біль та інші ознаки соматичного неблагополуччя, створюють несприятливі умови для підготовки соціально дієздатного молодого покоління. Опубліковано дані про невідповідність рівня соматичного здоров'я дівчат середнього шкільного віку сучасним вимогам [11]. Ці діти знаходяться у групі ризику і згодом це може викликати набуття соматичних захворювань.

Дослідженнями науковців доведено, що діти з низьким та нижчим за середній рівнем фізичного здоров'я (РФЗ) мають низькі результати в прояві фізичних якостей та часто не можуть виконати контрольні нормативи шкільних програм на позитивні оцінки. Аналіз результатів літературних даних останніх років свідчить про те, що значна кількість учнів має низький та нижчий за середній РФЗ. Кількість школярів з вищим за середній та високим РФЗ досить мала [1, 2, 6].

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Мета – визначити протягом року за методикою експрес-оцінки рівень соматичного здоров'я школярів середніх класів.

Організація та методи дослідження. Дослідження проводилися на базі загальноосвітніх шкіл №4 та №16 м. Вінниці. У дослідженнях взяли участь 382 учні (7–8 клас), серед них 182 школяра (106 хлопців та 76 дівчат) із ЗОШ № 16 та 200 учнів із ЗОШ № 4 (111 хлопців та 89 дівчат), які належать до основної і підготовчої медичної груп за результатами медичного огляду на початку навчального року. Основним чинником, що визначив склад дітей для спостережень, стало бажання взяти участь у дослідженнях і згода батьків на дані дії.

У процесі проведення досліджень у обстежуваних учнів визначався РФЗ за методикою експрес-оцінки соматичного здоров'я з характеристикою основних систем організму.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних даних, експрес-оцінювання рівня соматичного здоров'я за Г.Л. Апанасенком, методи математичної статистики.

Результати дослідження. В ході подальшого дослідження був проведений розподіл школярів 7-8 класів за РФЗ відповідно до статі, результат якого представлений у табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл школярів 7-8 класів за рівнем фізичного здоров'я

Шко- ла №	Клас	Стать	n	Кількість учнів за рівнем фізичного здоров'я, %									
				початок року					кінець року				
				н	нс	с	вс	в	н	нс	с	вс	в
16	7	Х	58	29,3	27,6	32,7	5,2	5,2	10,3	37,9	41,4	7,0	3,4
		Д	43	11,6	27,9	41,9	13,9	4,7	11,6	18,6	55,8	9,3	4,7
	8	Х	48	43,7	29,2	27,1	-	-	20,8	35,4	33,3	10,4	-
		Д	33	36,4	39,4	18,2	3,0	3,0	27,3	39,4	27,3	6,0	-
4	7	Х	53	30,2	35,8	28,3	1,9	3,8	17,0	43,4	35,8	3,8	-
		Д	42	30,9	26,2	35,7	4,8	2,4	14,3	28,6	45,2	7,1	4,8
	8	Х	58	22,4	48,3	27,6	1,7	-	20,7	36,2	41,4	1,7	-
		Д	47	29,8	34,0	31,9	4,3	-	12,8	25,5	53,2	6,4	2,1

Примітки: Х – хлопці, Д – дівчата; н – низький, нс – нижче середнього, с – середній, вс – вище середнього, в – високий.

Аналізуючи рівень соматичного здоров'я школярів слід відмітити, що на початку навчального року в ЗОШ №16 найбільша кількість обстежуваних дітей серед 7 класів - 32,7 % (n=19) хлопців та 41,9 % дівчат (n=18) мали середній РФЗ, при цьому - 29,3 % (n=17) хлопців та 11,6 % (n=5) дівчат мали низький РФЗ, нижчий за середній був у 27,6 % (n=16) хлопців та 27,9 % (n=12) дівчат і лише 5,2% (n=3) – вище середнього та 5,2% (n=3) високий РФЗ у хлопців та 13,9% (n=6) і 4,7% (n=2) - відповідно у дівчат. У кінці навчального року найбільша кількість обстежуваних дітей серед 7 класів – 41,4% (n=24) хлопців та 55,8% (n=24) дівчат мали теж середній РФЗ. При цьому кількість дітей, які мали низький та нижчий за середній РФЗ зменшився, а вищий за середній та високий рівень РФЗ збільшилась.

Трохи інша ситуація спостерігається в цій же школі в 8 класах. Найбільша кількість обстежених хлопців 43,7% (n=21) мали низький РФЗ, 29,2% (n=14) – нижче за середній та 27,1 % (n=13) – середній РФЗ. Жоден хлопець за експрес-оцінкою не був віднесений до вище середнього та високого РФЗ. У дівчат 8 класів на початку року найбільша кількість була віднесена до нижчого за середній РФЗ – 39,4 % (n=13), до низького РФЗ – 36,4% (n=12), до

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

середнього РФЗ – 18,2 % (n=6) та 3,0 % (n=1) до вищого за середній та високого РФЗ – 3,0 % (n=1). Найбільша кількість обстежених восьмикласників у кінці навчального року мали нижчий за середній РФЗ, відповідно 35,4% (n=17) хлопців та 39,4% (n=13) дівчат. Зменшилась кількість хлопців з низьким РФЗ до 20,8 (n=10) та збільшилась із вищим за середній РФЗ до 10,4% (n=5). У дівчат зменшився низький РФЗ до 27,3% (n=9) та збільшився середній РФЗ до 27,3% (n=9).

В учнів ЗОШ №4 найбільша кількість обстежуваних серед 7 класів - 35,8% (n=19) хлопців мали нижчий за середній РФЗ та 35,7 % дівчат (n=15) мали середній РФЗ, при цьому – 30,2 % (n=16) хлопців та 30,9 % (n=13) дівчат мали низький РФЗ, середній РФЗ мали 28,3 % (n=15) хлопців та нижчий за середній РФЗ був у 26,2 % (n=11) дівчат і лише 1,9 % (n=1) хлопців та 4,8 % (n=2) дівчат – мали вищий за середній РФЗ, високий РФЗ був у 3,8 % (n=2) хлопців та 2,4 % (n=1) - відповідно у дівчат. У кінці навчального року найбільша кількість обстежених серед 7 класів у КГ – 43,4% (n=23) хлопців мали нижчий за середній РФЗ та 45,2% (n=19) дівчат середній РФЗ. У хлопців та дівчат 7 класів зменшився в 2 рази відсоток дітей з низьким РФЗ та збільшився з середнім та вищим за середній РФЗ.

Слід зауважити, що найбільша кількість обстежених хлопців 48,3% (n=28) та дівчат 34,0 % (n=16) 8 класів мали нижчий за середній РФЗ; 22,4 % (n=13) хлопців та 29,8 % (n=14) дівчат – низький РФЗ та 27,6 % (n=16) хлопців і 31,9 % (n=15) дівчат – середній РФЗ. Лише один хлопець 1,7 % та дві дівчини 4,3 % за експрес-оцінкою були віднесені до вище за середній РФЗ. Високого рівня, як у хлопців, так і у дівчат на початку навчального року не відмічається. У восьмикласників найбільша кількість обстежених у кінці навчального року – 41,4% (n=24) хлопців та 53,2% (n=25) дівчат мали середній РФЗ. У хлопців зменшився відсоток дітей з нижчим за середній РФЗ, а у дівчат з низьким РФЗ.

На основі отриманих даних необхідно зазначити, що існує поступове зменшення частки дітей з низьким РФЗ у кінці навчального року, і збільшення кількості тих, хто має нижче середнього, середній і вище середнього рівні фізичного здоров'я. При цьому, чим старші за віком були діти, тим у більшої їх кількості був виявлений низький РФЗ. Це можливо пояснити зниженням рухової активності школярів, через великі статичні фізичні та розумові навантаження, що погано та негативно відображаються на рівні їх здоров'я та фізичній підготовленості.

Висновки. Отже можна помітити, що стан фізичного здоров'я переважної більшості обстежених дітей виявився нижчим за середній або середнім, який спостерігається у школярів протягом навчального року в двох школах.

Вивчаючи результати дослідження, ми звернули увагу на те, що найбільший відсоток школярів середнього шкільного віку, які мають вищий за середній та високий РФЗ в кінці навчального року, що склав 18,6% (n=8), спостерігається у дівчат 7 класів ЗОШ №16. У цілому РФЗ хлопців дещо вищий, ніж у дівчат, утім максимальний відсоток дітей з низьким РФЗ на початку навчального року, а саме 43,7% (n=21), зареєстровано у хлопців, які навчаються в 8 класах ЗОШ №16, а в кінці навчального року він зменшився до 20,8%.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення за цією ж методикою рівень соматичного здоров'я школярів старших класів.

Список літературних джерел:

References:

1. Апанасенко Г. Л., Долженко Л. П. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. К., 2007. № 1. С. 17 – 21.
2. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. СПб. : Петрополис. 1992, 123 с.
3. Ареф'єв В. Г., Єдинак Г. А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навчальний посібник для студентів навч. закладів II-IV рівнів

1. Apanasenko H. L., Dolzhenko L. P. The level of health and physiological reserves of the organism. Theory and methods of physical education and sport. K., 2007. No. 1. Pp. 17-21.
2. Apanasenko G. L. The evolution of bioenergetics and human health. St. Petersburg. : Petropolis. 1992, 123 p.
3. Arefiev V.H., Yedinak H. A. Physical culture at school (for a young specialist): a manual for students

акредитації. КНПУ ім. М. П. Драгоманова. 3-е вид., перероб. і допов. Кам'янець-Подільський: РУТА. 2007, 248 с.

4. Галандзовський С., Мацейко І. Соматичне здоров'я та фізична підготовленість хлопців 7-17 років. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту, здоров'я людини. Львів. 2014, т. 2. С. 21-27.

5. Калиниченко І. Оцінка здоров'я та фізичного стану дітей молодшого шкільного віку. Фізичне виховання, спорт, культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Луцьк. 2008, Т. 2, С. 128-131.

6. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді. К.: Олімп. література. 2011, 224 с.

7. Левицький В. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. К.: Олімпійська література. 2004, №1. С. 27-31.

8. Мелега К., Дуло О., Дуб М., Щерба М. Вікові і статеві особливості рівня соматичного здоров'я та адаптаційного потенціалу школярів. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ. 2010, С. 31 - 34.

9. Михайлюк О. Рівень соматичного здоров'я школярів. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту, здоров'я людини. Львів. 2011, т. 2. С. 164 - 168.

10. Мудрик С. Сучасний стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Фізичне виховання, спорт, культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Луцьк. 2012, т. 2. С. 183 - 187.

11. Пухальська І. Аналіз рівня соматичного здоров'я дівчат 13-14 років. Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту, здоров'я людини. Львів. 2003, т. 2. С. 99-101.

12. Darst R.W. Dynamic of physical education for secondary school students. Boston. 2009, 560 p.

13. L. Borsdorf, L. Bocyink. Physical Best Activity Guide, 3-d Edition: Elementary level (NASPE). - Human Kinetics. 2011, 288 p.

of teaching. establishments of II-IV accreditation levels. M. P. Drahomanov KNPU 3rd edition, processed and supplemented. Kamianets-Podilskyi: RUTA. 2007, 248 pp.

4. Halendzovskiy S., Matseiko I. Somatic health and physical preparedness of boys 7-17 years old. Young sports science of Ukraine: Coll. of sci. works. from the branch of phys. education, sport, human health. Lviv. 2014, vol. 2. Pp. 21-27.

5. Kalinichenko I. Evaluation of health and physical condition of children of elementary school age. Physical education, sports, health culture in modern society: Sb. sciences Lutsk pr. 2008, Vol. 2, Pp. 128-131.

6. Krusevich T. Yu., Vorobiov M. I., Bezverkhnia H. V. Control in physical education of children, adolescents and youth. K.: Olympus literature. 2011, 224 pp.

7. Levytskyi V. Contemporary physical culture and health technologies in physical education. Theory and methods of physical education and sport. K.: Olympic literature. 2004, No. 1. Pp. 27-31.

8. Meleha K., Dulo O., Dub M., Shcherba M. Age and sexual characteristics of the level of somatic health and adaptive potential of schoolchildren. Sport Newspaper Prydniprovia. Dnipropetrovsk. 2010, pp. 31 - 34.

9. Mykhailiuk O. The level of physical health of schoolchildren. Young sports science of Ukraine: Coll. of sci. works. from the branch of phys. education, sport, human health. Lviv. 2011, vol. 2. Pp. 164 - 168.

10. Mudryk S. Modern state of health of children of primary school age. Physical education, sports, health culture in modern society: Coll. of sci. works. Lutsk. 2012, vol. 2. pp. 183 - 187.

11. Pukhalska I. Analysis of the level of somatic health of girls 13-14 years. Young sports science of Ukraine: Coll. of sci. works from the branch of phys. education, sport, human health. Lviv. 2003, vol. 2. Pp. 99-101.

12. Darst R.W. Dynamic of physical education for secondary school students. Boston. 2009, 560 p.

13. L. Borsdorf, L. Bocyink. Physical Best Activity Guide, 3-d Edition: Elementary level (NASPE). - Human Kinetics. 2011, 288 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294662>

Відомості про авторів:

Лисак І. В.; orcid.org/0000-0003-3600-11713; lysakirina88@gmail.com; Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вулю Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Іванова Є. І.; orcid.org/0000-0002-9554-5614; Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вулю Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

Лісчишин Г. В.; orcid.org/0000-0001-5322-8728; Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, вулю Пирогова, 56, Вінниця, 21000, Україна.

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

¹Лозюк Марина, ²Магльований Анатолій

¹Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

²Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Анотації:

Незважаючи на досягнення сучасної медицини, в Україні і за кордоном велику медичну та соціально економічну проблему становить відновне лікування переломів стегнової кістки. Метою статті є розкриття сутності інноваційних методів реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки. Для досягнення поставленої мети було поставлено наступні завдання: 1) проаналізувати особливості переломів стегнової кістки та визначити їх види; 2) охарактеризувати принципи реабілітаційних заходів та з'ясувати традиційні стаціонарні умови реабілітаційного періоду; 3) оглянути сучасні засоби та інструменти, які використовуються у всьому світі для реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки. У даній статті проаналізовано відмінності переломів стегнової кістки від інших травм. Надано короткий огляд їх видів. Охарактеризовано принципи, яких слід дотримуватися для більшої ефективності реабілітаційних заходів. Розглянуто підходи до класифікації періодів реабілітації. Охарактеризовано особливості застосування таких методів реабілітації, як фізичні вправи, масаж та фізіотерапія. Обґрунтовано низьку ефективність традиційних методів реабілітації та надано короткий огляд сучасних міжнародних засобів та інструментів, які використовуються у всьому світі. Встановлено розбіжність даних літератури щодо окремих аспектів фізичної реабілітації хворих при переломах стегнової кістки в лікарняному періоді та даних, які стосуються визначенням стратегії та тактики їх фізичної реабілітації.

Innovative methods of rehabilitation of patients after operative methods of treatment of hip fractures.

Despite the achievements of modern medicine, in Ukraine and abroad, a major medical and socio-economic problem is a restorative treatment method of femoral fractures. The purpose of the article is to reveal the essence of innovative methods of rehabilitation of patients after operative methods of treating fractures of the femur. To achieve this goal the following tasks were set: 1) to analyze the features of the femoral fractures and to determine their species; 2) to characterize the principles of rehabilitation measures and find out the traditional stationary conditions of the rehabilitation period; 3) to examine the modern tools and tools used worldwide for the rehabilitation of patients after the operative methods of treatment of femoral fractures. This article analyzes the differences in fractures of the femur from other injuries. A brief overview of their varieties is presented. The principles that should be followed for the greater effectiveness of rehabilitation measures are described. Approaches to the classification of rehabilitation periods are considered. The features of application of such methods of rehabilitation as physical exercises, massage and physiotherapy are described. This article also touches upon the low effectiveness of traditional rehabilitation methods and provides a brief overview of modern international tools used throughout the world. Some divergence of the literature on certain aspects of physical rehabilitation of patients with fractures of the femur in hospital period and data relating to the definition of the strategy and tactics of physical rehabilitation have been established.

The article highlights a significant issue of implying effective methods of physical rehabilitation of patients with fractures of the femur while there are many cases of different complications and a high death rate as a result of this kind of injury. Taking all this factors into account, it becomes obvious that there is a great necessity of justifying the rationality of the use of modern rehabilitation techniques in the postoperative period.

Инновационные методы реабилитации больных после оперативных методов лечения переломов бедренной кости.

Несмотря на достижения современной медицины, в Украине и за рубежом большую медицинскую и социально-экономическую проблему составляет восстановительное лечение переломов бедренной кости. Целью статьи является раскрытие сущности инновационных методов реабилитации больных после оперативных методов лечения переломов бедренной кости. Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи: 1) проанализировать особенности переломов бедренной кости и определить их виды; 2) охарактеризовать принципы реабилитационных мероприятий и выяснить традиционные стационарные условия реабилитационного периода; 3) осмотреть современные средства и инструменты, которые используются во всем мире для реабилитации больных после оперативных методов лечения переломов бедренной кости. В данной статье проанализированы различия переломов бедренной кости от других травм. Дан краткий обзор их видов. Охарактеризованы принципы, которых следует придерживаться для большей эффективности реабилитационных мероприятий. Рассмотрены подходы к классификации периодов реабилитации. Охарактеризованы особенности применения таких методов реабилитации, как физические упражнения, массаж и физиотерапия. Обоснованно низкую эффективность традиционных методов реабилитации и дан краткий обзор современных международных средств и инструментов, которые используются во всем мире. Установлено расхождение данных литературы по отдельным аспектам физической реабилитации больных при переломах бедренной кости в больничном периоде и данных, касающихся определением стратегии и тактики их физической реабилитации.

Ключові слова:

перелом, стегнова кістка, реабілітація, реабілітаційний період, післяопераційний період, лікарняний режим.

fracture, femoral bone, rehabilitation, rehabilitation period, postoperative period, hospital mode.

перелом, бедренная кость, реабилитация, реабилитационный период, послеоперационный период, больничный режим.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день актуальною є проблема застосування ефективних методів фізичної реабілітації хворих після лікування переломів стегнової кістки. Поширеність різноманітних ускладнень і висока смертність після даного захворювання зумовлює необхідність обґрунтування раціональності застосування методик сучасної реабілітології в післяопераційний період.

Робота виконувалася в рамках Зведеного плану науково-дослідної роботи львівського державного університету фізичної культури на 2016 – 2020 рр. за напрямом наукових

досліджень – Теоретико-методологічні та практичні основи фізичної реабілітації і спортивної медицини та темою 4.2 «Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації неповносправних з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату та дихальної системи» .

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню даного питання присвятили свої наукові дослідження такі автори, як: О. Юхимчук, А. Калашніков, А. Лоскутов, А. Дегтярь, В. Поворознюк, Д. Підкопай, П. Єфіменко, І. Пархотик, С. Норецько, І. Зенченков, Р. Федоришин, М. Савельєв, В. Шищук, А. Терехов, Б. Щербак, Л. Томин, А. Mahlovanuu, А. Шищук, В. Заліщук тощо. Серед зарубіжних авторів слід виділити Томаса П. Рюді, Річард Е. Баклі, Кристофер Г. Моран, В. Руссо, А. Візентіні, Е. Пелегріні, М. Чілова, І. Камерона, Л. Марча тощо. У працях цих авторів розглядалися теоретичні аспекти лікування переломів та особливості фізичної реабілітації, однак, на нашу думку, мало уваги приділено саме дослідженню переваг сучасних методів реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки.

Формулювання мети статті. Основною метою статті є розкриття сутності інноваційних методів реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки. Для досягнення поставленої мети було поставлено наступні **завдання**: 1) проаналізувати особливості переломів стегнової кістки та визначити їх види; 2) охарактеризувати принципи реабілітаційних заходів та з'ясувати традиційні стаціонарні умови реабілітаційного періоду; 3) оглянути сучасні засоби та інструменти, які використовуються у всьому світі для реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки.

Методи дослідження. Загальнонаукові теоретичні: аналіз педагогічної та навчально-методичної літератури, узагальнення – для отримання теоретичних і емпіричних матеріалів.

Результати дослідження. Перелом стегнової кістки відрізняється від інших травм тим, що у даному випадку регенерація ушкоджених тканин відбувається дуже повільно. Зважаючи на малорухомий режим під час хвороби, багато хворих йдуть з життя у перший же рік післяопераційного періоду. Така ситуація є результатом загострення багатьох супутніх ускладнень, порушенням роботи серця та серцевого ритму, розвитку хронічної пневмонії, різноманітні тромбози тощо.

Як зазначають А. Лоскутов та А. Дегтярь, на сьогоднішній день переломи стегнової кістки залишаються важливою соціально-економічною проблемою, особливо в осіб старших вікових груп. У молодому віці при відсутності остеопенічного синдрому ці переломи виникають досить рідко, а у осіб літнього та старечого віку є одними з частих причин інвалідності та смертності, зокрема через наявність системного остеопору [3; 8]. Переломи стегнової кістки зменшують середню тривалість життя на 12-15%. Незважаючи на значний прогрес в лікуванні хворих з переломами стегнової кістки, 20% з них помирають протягом 6 місяців, 50% пацієнтів потребують сторонньої допомоги, третина втрачає здатність до самообслуговування [8].

Переломи стегнової кістки виникають внаслідок прямої і непрямой травми. Залежно від локалізації ушкодження переломи стегнової кістки підрозділяються на переломи проксимального кінця (переломи шийки, переломи вертлюгової ділянки, черезвертлюгові, міжвертлюгові переломи, ізольованих великого і малого вертлюга), переломи діафізу (верхня, середня і нижня третини) і переломи дистального кінця (переломи виростків) [6]. Також переломи стегна можуть бути закритими, відкритими і вогнепальними. Серед закритих переломів, як вказує П. Єфіменко, частіше зустрічаються діафізарні переломи стегна, потім переломи шийки, області вертлюгу і, нарешті, дистального кінця - виростків стегнової кістки [2].

Такі автори, як О. Юхимчук, А. Калашніков вказують на те, що на даний момент в лікуванні переломів та їх наслідків з одного боку, активно розвиваються консервативні методи, а з іншого, – вдосконалюються оперативні методики з розробкою нового

інструментарію та устаткування для здійснення стабільно-функціонального остеосинтезу [12].

Зарубіжні автори Томас П. Рюді, Ричард Е. Баклі, Кристофер Г. Моран, описали види фіксації переломів, доцільності їх застосування в залежності від виду перелому. Вид іммобілізації залежить від стану кісткової тканини, активності і адекватності пацієнта, дотримання принципів та правил ефективної реабілітації [9]. Для ефективності реабілітації потрібно дотримуватись таких принципів [11]:

1. Ранній початок реабілітаційних заходів. Це допомагає швидше відновити функції організму, попередити ускладнення і у випадку розвитку інвалідності - боротися з нею з перших етапів лікування.

2. Безперервність реабілітаційних заходів. Цей принцип лежить в основі ефективності реабілітації, тому що тільки безперервність і поетапність реабілітаційних процесів є запорукою скорочення часу на лікування, зниження інвалідності і витрат на відновне лікування, довготривале матеріальне утримання інвалідів.

3. Комплексність реабілітаційних заходів. Під наглядом лікаря реабілітація проводиться й іншими спеціалістами: соціологом, психологом, педагогом та ін.

4. Індивідуальність реабілітаційних заходів. Реабілітаційні програми складаються індивідуально для кожного пацієнта при цьому враховується: загальний стан, саме захворювання, вихідний рівень фізичного розвитку, психологічний стан, вік, стать, професія.

5. Необхідність реабілітації у колективі. Проходження реабілітації у колективі собі подібних людей морально підтримує пацієнта, нівелює дискомфорт, пов'язаний із наслідками захворювання.

6. Повернення пацієнта до активної праці. Це досягнення основної мети реабілітації, що робить людину матеріально незалежною, морально задоволеною, психічно стійкою, активним учасником громадського життя.

Група авторів М. Чілов, І. Камерон та Л. Марч підкреслюють необхідність короткої реабілітаційної програми, яка повинна бути доступною для пацієнтів з переломом стегна. Програма має розпочинатися у лікарняному періоді та забезпечувати можливості для ранньої виписки пацієнтів. Для більш слабких хворих слід забезпечити узгоджену програму стаціонарної реабілітації, за якою слідує період продовження реабілітації після виписки [14]. З огляду на конкретну патологію, локалізацію пошкодження, стадію або період перебігу хвороби, вік і тренованість пацієнта підбираються індивідуальний комплекс реабілітаційних засобів, які необхідні для відновлення особи в кожен конкретний період одужання.

Тобто, формування реабілітаційної програми потребує глибокого аналізу фізичного стану пацієнта. Оцінка післяопераційної реабілітації передбачає ретельний аналіз проведеної хірургічної операції, оцінку локальної клінічної ситуації медичних проблем, що виникли після операції, та будь-яких післяопераційних ускладнень, що впливають на реабілітацію, а також специфічні особливості для різних етапів реабілітації [15, 16]. У стаціонарних умовах реабілітаційні періоди розрізняють наступним чином [11]:

1. Суворий ліжковий режим - призначається пацієнтам, які потребують повного спокою (допускається лікування положенням).

2. Ліжковий режим - призначається під час одужання і поліпшення стану здоров'я, при нормальній чи субфебрильній температурі. Дозволяється сідати в ліжку і вставати. Призначається індивідуальна гімнастика в положенні лежачи і масаж.

3. Напівліжковий режим - призначається хворим при подальшому одужанні і адаптації до фізичних навантажень. Хворі можуть виконувати ранкову гімнастику і лікувальну гімнастику індивідуально чи невеликими групами з вихідного положення лежачи, сидячи, стоячи з обережним збільшенням навантаження.

4. Тонізуючий, або вільний режим - призначається в період підготовки хворого до виписування. Відбувається подальше поліпшення функціонального стану організму хворого

і підготовка його до домашніх умов і трудової діяльності. Рекомендується ранкова гігієнічна і лікувальна гімнастика, які проводяться з невеликими групами, з різних вихідних положень. Дозволяються нетривалі прогулянки в саду, малорухливі ігри, легкі трудові процеси.

У свою чергу друга група авторів, а саме: С. Норейко, І. Зенченков, Р. Федоришин, М. Савельєв вважають, що у процесі функціонального лікування й реабілітації переломів слід виділяти три періоди: іммобілізаційний, постіммобілізаційний і відбудовний. Автори пропонують комплекс завдань, які необхідно виконати на кожному етапі для найбільш ефективної реабілітації хворого [4]:

1. Для першого іммобілізаційного періоду є наступні завдання: ослаблення загальних і приватних проявів травматичної хвороби, попередження ускладнень із боку органів і систем, що забезпечують основні процеси життєдіяльності організму; стимуляція процесів утвору кісткової мозолі, профілактика контрактур у суглобах іммобілізованої кінцівки, атрофії м'язів і остеопорозу.

2. На другому, постіммобілізаційному періоді, слід виконати наступні завдання наступні завдання: підвищення загального тонуусу організму, забезпечення структурної перебудови кісткової мозолі, нормалізація м'язового тонуусу й збільшення амплітуди рухів у суглобах ушкодженої кінцівки, збільшення обсягу, сили й витривалості м'язів. У цьому періоді методи й засоби стають більш різноманітними: гімнастика, гідрокі-незотерапія, ходьба на суші й у басейні, вправи на блокові й інших тренажерах. У цьому періоді досить ефективні заняття в басейні: вправи, ходьба, плавання - гідрокінезотерапія.

3. Для третього (функціонально - відбудовного) періоду є наступні завдання: завершення процесів консолідації й формування повноцінної кісткової структури; усунення залишкових рухових і координаційних порушень в ушкодженій кінцівці; підготовка хворого до м'язових напруг, властивих здоровішого організму, що є необхідною умовою його адаптації до побутових і виробничих навантажень. Ці завдання вирішуються за допомогою спеціальних вправ на швидкість, силу, координацію й витривалість ходьби, перегони, стрибків і вправ на тренажерах.

Тобто, протягом усього перебігу хвороби при переломах стегнової кістки найбільш ефективними методами реабілітації є лікувальна фізична культура, лікувальний масаж і фізіотерапевтичні процедури.

Як відмічає у своїх дослідженнях П. Єфіменко [2] фізичні вправи, масаж і фізіотерапевтичні процедури при переломах позитивно впливають на загальний стан потерпілого, фізичні вправи і масаж, як біологічний подразник стимулюють і удосконалюють фізіологічні процеси, властиві людському організму.

Лікувально-фізкультурний комплекс слід застосовувати у формі лікувальної і ранкової гігієнічної гімнастики, самостійних занять. Комплекси складаються приблизно з 75 % загально-розвиваючих вправ та дихальних у співвідношенні 1:1 і до 25 % спеціальних вправ. Заняття включають дихальні вправи, статичні і динамічні вправи для пальців кінцівок, ізометричне напруження м'язів передпліччя, стегна і гомілки. Велике значення для відновлення сили кінцівки має ізометричне напруження м'язів [13]. Розрізняють три основних механізми лікувальної дії фізичних вправ на організм пацієнта [11]:

1. Тонізуюча дія. Спеціально підібрані вправи здатні посилювати процеси гальмування чи збудження у ЦНС і тим самим сприяють відновленню нормальної рухливості та врівноваженості нервових процесів. Це покращує регулюючі властивості, активізує діяльність ендокринних залоз і стимулює вегетативні функції та обмін речовин за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів.

2. Трофічна дія. У процесі руху виникають пропріоцептивні імпульси, що йдуть у вищі відділи нервової системи та вегетативні центри і перебудовують їх функціональний стан, що сприяє покращенню трофіки внутрішніх органів та тканин за механізмом моторно-

вісцеральних рефлексів. За рахунок цього швидше розсмоктовуються продукти запалення, попереджується утворення спайок та розвиток атрофій.

3. Формування компенсацій. Фізичні вправи сприяють якнайшвидшому відновленню або заміщенню порушеної хворобою функції органу або системи.

План щоденного лікувального масажу (20-30 хв.) після переломів стегна під час післяопераційного періоду включає наступні складові: 1) частковий дренажний масаж області тазу; 2) тонізуючий масаж стегна та гомілки; 3) тонізуючий масаж дихальних м'язів грудної клітини; 4) розслаблюючий масаж поперекової області.

Що стосується фізіотерапевтичних процедур, то зазвичай використовується метод світлотерапії – ультрафіолетове випромінювання паравертебральної зони і здорової кінцівки; УВЧ; електрофорез кальцію, діадінамотерапія, ампліпульс-терапія і магнітотерапія, інтерференційні та діадинамічні струми, повітряні та сонячні ванни [7]

Як зауважує, І. Пархотник, у результаті травми у потерпілих в корі головного мозку виникає вогнище застійного больового збудження, що викликає в навколишніх відділах кори головного мозку відповідні реакції, тому використання вказаних методів робить загально тонізуючий вплив на ЦНС, і специфічний вплив на нервові центри регуляції фізіологічних функцій [5]. З огляду на це, фізичні вправи, масаж та фізіотерапевтичні процедури здійснюють значний вплив на перебіг реабілітації. Залежно від тяжкості протікання захворювання дані методи використовують комплексно, або окремо один від одного. Незважаючи на те, що використання традиційних методів реабілітації після переломів стегнової кістки має велике значення, однак вони мають певні часові та функціональні недоліки, в той час як сучасні методи остеосинтезу дозволяють швидко іммобілізацію та дозоване осьове навантаження.

На противагу вітчизняним методам слід зазначити, що у західних країнах вже тривалий час використовується інноваційні методи реабілітації хворих після оперативних методів лікування переломів. У контексті нашого дослідження хочемо звернути увагу саме на СРМ-терапію (Continuous Passive Motion) [10]. Сутність даного методу полягає у відновленні функціонування стегнової кістки за допомогою «пасивної механічної дії», яку виконує спеціальний апарат. Як результат, у пацієнта немає больових відчуттів та дискомфорту.

Основна задача СРМ-терапії — збільшення рухливості ізольованого суглобу, яка досягається дозованим розтягненням тканин (при умові м'язового розслаблення). Ефективність впливу обумовлена тим, що пасивний рух у суглобі проводиться по індивідуально підібраній програмі реабілітації (обирається необхідна амплітуда руху, його швидкість, сила та пауза на згинанні/розгинанні суглобу). СРМ-терапія, що проводиться після операції, сприяє зменшенню болі, зняттю набряку, профілактиці тромбозу та інших захворювань, а також допоможе зекономити кошти [10].

Іншим сучасним засобом фізичної реабілітації є кінезіотейпування. Спортивні лікарі, ортопеди та травматологи все частіше використовують у своїй практиці крім традиційних методів реабілітації, метод кінезіотейпування. Даний засіб використовують у гострому, підгострому або хронічному періодах травми. Як зазначають А. Гурова та А. Вертебна [1], кінезіотейпування - технологія накладення спеціальних еластичних пластирів (тейпів), що застосовуються реабілітації при травмах кісток, суглобів, м'язів.

Автори також зазначають, що якщо порівнювати тейпи зі звичайними методами підтримки травмованих ділянок опорно-рухового апарату і профілактики травматизму, то останні, крім позитивних, мають також негативні моменти. Так, застосування еластичних бинтів і бандажів створює ефект «здавлювання» всієї ділянки опорно-рухового апарату, обмежуючи функції не тільки пошкоджених, а й здорових тканин. Тому з'явилася необхідність часткової або локальної іммобілізації травмованих елементів опорно-рухового апарату. Для вирішення цих завдань застосовують кінезіотейпування [1].

Велику популярність також мають зразки німецької ортопедичної продукції. Ортези є альтернативним варіантом гіпсових шин, а в деяких випадках допомагають уникнути оперативних методів лікування. Найбільш популярною є торгова марка ORMED, а також ARTROMAXX і ARTROCARE, які характеризуються доступною ціною, зручною конструкцією та довготривалим терміном придатності.

Висновки. Таким чином, підсумовуючи усе вищесказане, можемо зробити висновок, що для ефективної фізичної реабілітації після оперативних методів лікування переломів стегнової кістки характерна розробка комплексу заходів, які спрямовані на повне відновлення усіх опорно-рухових функцій пацієнта. Традиційними методами реабілітації є фізичні вправи, масаж та фізіотерапевтичні процедури, що здійснюють значний вплив на перебіг реабілітації. Сучасними ж методиками є використання різних механізованих апаратів та ортопедичних продуктів. Перспективою досліджень у даному напрямку є пошук шляхів впровадження сучасних інноваційних методів у відділення реабілітології для відновлення пацієнтів після лікування переломів стегнової кістки.

Список літературних джерел:

References:

1. Гурова А., Вертебная, А. Ускорение восстановления после травм верхних конечностей у квалифицированных боксеров с помощью кинезиотейпирования. Медицина и биология, 2017. №2. С. 22-27.
2. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. 2-е вид., перероб. й доп. Х.: ХНАДУ, 2013. 296 с.
3. Лоскутов А. Е., Дегтярь А. В. Эндопротезирование больных с медиальными переломами шейки бедренной кости и их последствиями. Травма. 2011. 12 (3). <http://www.mif-ua.com/archive/article/23254>.
4. Нореико С. Б. Фізична реабілітація при переломі стегнової кістки [С. Б. Нореико, І. П. Зенченков, Р. П. Федоришин, М. В. Савельєв]. Наука і освіта, 2014. № 4. С. 115-118.
5. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах конечностей. К.: Олимпийская литература, 2007. С. 84-88.
6. Підкопай Д.О. Спортивний масаж: навч. Посібник. Харків: Коллегіум, 2015. 176 с.
7. Підкопай Т. В., Сгоров Б. В. Деякі результати застосування програми фізичної реабілітації після переломів ліктьового суглобу. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології, 2016. №2. С. 71-73.
8. Поворознюк В. В., Григорєва Н. В., Орлик Т. В. и др. Остеопороз в практике врача-интерниста. К., 2014. – 198 с.
9. Томас П. Рюди, Ричард Е. Бакли, Кристофер Г. Моран. АО – Принципы лечения переломов. Второе переработанное и дополненное издание. Перевод на русский язык: Александр А. Ситник, 2013.
10. Что такое СРМ-терапия? Онлайн-издание для пациентов и врачей "Ревматология". URL: <http://rheumatology.org.ua/blog/articles/761>.
11. Шишук В. Д. Переломи кісток нижньої кінцівки: клініка, діагностика, лікування, реабілітація : навчальний посібник [за ред. В. Д. Шишук, А. М. Терехов, Б. І. Щербак, Л. В. Томин, А. В. Шишук, В. М. Залішчук]. Суми : ТОВ «ВПП «Фабрика друку», 2015. 152 с.
12. Юхимчук О. А., Калашніков А. В. Механічні властивості регенерату зони перелому стегнової кістки при застосуванні імплантатів із різним модулем пружності. Медичний журнал "Біль. Суглоби. Хребет". №3 (19). 2015, с. 59-65.
1. Gurova A., Vertebnaia, A. Acceleration of recovery from upper limb injuries in qualified boxers with kinesiotherapy. Medicine and biology, 2017. №2. Pp. 22-27.
2. Efimenko P. B. Technique and methodology of classical massage: a manual for students of higher education institutions of physical education and sports. 2nd ed., processed and supplemented. Kharkiv: KhNRU, 2013. 296 p.
3. Loskutov A. E., Degtyar A. V. Endoprosthesis of patients with medial fractures of the femoral neck and their consequences. Injury. 2011. 12 (3). <http://www.mif-ua.com/archive/article/23254>.
4. Norreiko S. B. Physical rehabilitation at the femoral bone fracture [S. B. Noreiko, I.P. Zentchenkov, R.P. Fedoryshyn, M. V. Saveliev]. Science and Education, 2014. No. 4. pp. 115-118.
5. Parkhotik I. I. Physical rehabilitation for injuries of limbs. K.: The Olympic literature, 2007. pp. 84-88.
6. Подкопай Д. О. Sports Massage: Teach. Manual. Kharkiv: Collegium, 2015. 176 p.
7. Pidkopai T.V., Yegorov B.V. Some results of the program of physical rehabilitation after fractures of the elbow joint. Physical rehabilitation and recreation technologies, 2016. №2. Pp. 71-73
8. Povorozniuk V. V., Grigorieva NV, Orlik T.V. Osteoporosis in the practice of an internist. K., 2014. - 198 p.
9. Thomas P. Ryudy, Richard E. Buckley, Christopher G. Moran. JSC - Principles of treatment of fractures. The second revised and expanded edition. Translation into Russian: Alexander A. Sitnik, 2013.
10. What is CPM-therapy? Online publication for patients and doctors "Rheumatology". URL: <http://rheumatology.org.ua/blog/articles/761>.
11. Shyshchuk V. D. Fractures of lower limb bones: clinic, diagnostics, treatment, rehabilitation: a textbook [ed. V. D. Shyshchuk, A. M. Terekhov, B. I. Shcherbak, L. V. Tomya, A. V. Shyshchuk, V. Zalishchuk]. Sumy: VPP "Fabrika Druka" Ltd, 2015. 152 p.
12. Yukhymchuk O. A., Kalashnikov A. V. Mechanical properties of the regenerator of the femoral bone fracture zone in the application of implants with different modulus of elasticity. Medical journal "Pain, joints, spine". No. 3 (19). 2015, pp. 59-65.

13. Януш Я.Л. Участь медичної сестри в програмі реабілітації після ендопротезування кульшового суглоба в хворих похилого та старечого віку. Медсестринство, 2012. № 4. С. 29–32.

14. Chilov M., Cameron ID, March LM. Evidence-based guide lines for fixing broken hips: Anupdate. Med J Australia, 2003. No. 179. PP. 489-92.

15. Rucco V, Visentini A, Pellegrini E. The rehabilitation project in hiparthroplasty patients. EurMedPhys, 2003. No. 39, pp. 45-47.

16. Mahlovanyy A. Prystupa T., Rudenko R., Shuyan O. Physical rehabilitation and thermoregulatory processes in athletea with disabilities. Journal of Physical Education and Sport ®. 2015. pp. 730-735

13. Yanush Ya. L. Participation of a nurse in a program of rehabilitation after hip replacement in elderly and senile patients. Nursing, 2012. No. 4. pp. 29-32.

14. Chilov M., Cameron ID, March LM. Evidence-based guide lines for fixing broken hips: Anupdate. Med J Australia, 2003. No. 179. PP. 489-92.

15. Rucco V, Visentini A, Pellegrini E. The rehabilitation project in hiparthroplasty patients. EurMedPhys, 2003. No. 39, pp. 45-47.

16. Mahlovanyy A. Prystupa T., Rudenko R., Shuyan O. Physical rehabilitation and thermoregulatory processes in athletea with disabilities. Journal of Physical Education and Sport ®. 2015. pp. 730-735

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294668>

Відомості про авторів:

Лозюк М. Я.; orcid.org/0000-0002-7566-9652; Lozjuk@ukr.net; Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Магльований А. В.; orcid.org/0000-0002-1792-597x; mavrpror@gmail.com; Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького; вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010, Україна.

ПРО ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ МІОФАСЦІАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ
ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ

¹Мацейко Ірина, ¹Тиднюк Дмитро, ²Бекас Владислав

¹Вінницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського.

²Державна реабілітаційна установа «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Промінь».

Анотації:

Стаття присвячена аналізу теорії міофасціальних ланцюгів, описаній у роботі Томаса В. Майерса «Анатомічні поїзди». Під терміном «міофасціальні ланцюги» або «міофасціальні меридіани» автор розуміє лінії натягу, які переносять напруження і рух по скелету; це з'єднання м'язів, фасцій і кісток, які охоплюють все тіло людини, з'єднують голову з пальцями ніг, керують гравітаційними та м'язовими силами, необхідними для підтримки положення тіла або його руху.

Схема міофасціальних меридіанів дозволяє проаналізувати структурні взаємовідносини в організмі людини, зрозуміти, в чому причина порушень постави або рухових розладів та обрати адекватну методику їх виправлення.

Реакцією м'язів на будь-які зовнішні або внутрішні подразники є виникнення напруги, яке викликає зміни тонуусу усього зв'язкового апарату, шкіри. По міофасціальному ланцюгу напруга передається на інші м'язи, тобто виникає порушення тонусно-силового балансу в опорно-руховому апараті при виконанні рухів або утриманні певної пози тіла. При формуванні атипичного локомоторного паттерну м'яз, зв'язки, суглоби перенапружуються і, врешті-решт з'являється больовий синдром, але біль може виникнути не обов'язково у перенапруженому м'язі, а в будь-якому місці міофасціального ланцюга. Корекція таких патологічних змін виявляється успішною, якщо пропрацювати увесь міофасціальний ланцюг, кожен його м'яз, кожну зв'язку і кожну фасцію.

Таким чином, теорія міофасціальних ланцюгів узагальнює, інтегрує, доповнює сучасні погляди на будову та функціонування опорно-рухового апарату людини, служить теоретичним підґрунтям реабілітаційних методик і тому, на нашу думку, повинна входити у навчальну програму підготовки студентів зі спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія».

About the study of the theory of myofascial chains in the preparation of physical therapists.

The article is devoted to the analysis of the theory of myofascial chains, described in Thomas W. Myers' book "Anatomy Trains". The author defines "myofascial chains" or "myofascial meridians" as the lines of tension, which carry stress and movement along the skeleton. "Myofascial chains" or "myofascial meridians" are connection muscles, fascias and bones that cover the whole body, connect the head with toes and also guide the gravity and muscular forces needed to support the position of the body or its movement.

The scheme of myofascial meridians allows to analyze the structural relationships in the human body and to understand the cause of the breach of posture or motor disorders and as a result to choose an adequate method for their correction.

The emergence of tension is a reaction of muscles to any external or internal provocatives. This tension causes tone changes of the entire ligamentous apparatus, the skin. The tension transfers to another muscles over the myofascial chains. This way arises a violation of the tone-power balance in the musculoskeletal apparatus while performing movements or holding a certain posture. When forming an atypical locomotor pattern, the muscle, ligaments, joints overexpress and as a result there is a pain syndrome. But pain may occur not only in the overstrung muscle, but in any place of the myofascial chain. Correction of such pathological changes will be successful if all the myofascial chain, each of its muscles, each link and each fascia are worked out.

Thus, the theory of myofascial chains generalizes, integrates, complements contemporary views at the structure and functioning of the musculoskeletal apparatus. This theory is the theoretical basis for rehabilitation techniques. And therefore, in our opinion the theory of myofascial chains should be included in the curriculum of the training of students by the specialty "Physical therapy, ergotherapy".

Об изучении теории миофасциальных цепей в подготовке физических терапевтов.

Статья посвящена анализу теории миофасциальных цепей, описанной в работе Томаса В. Майерса «Анатомические поезда». Термином «миофасциальные цепи» или «миофасциальные меридианы» автор обозначает линии натяжения, которые переносят напряжение и движение по скелету; это соединения мышц, фасций и костей, которые охватывают все тело человека, соединяют голову с пальцами ног, руководят гравитационными и мышечными силами, необходимыми для поддержания положения тела или его движения.

Схема миофасциальных меридианов позволяет проанализировать структурные взаимоотношения в организме человека, понять, в чем причина нарушений осанки или двигательных расстройств и выбрать адекватную методику их исправления.

Реакцией мышц на любые внешние или внутренние раздражители является возникновение напряжения, которое вызывает изменения тонууса всего связочного аппарата, кожи. По миофасциальной цепи напряжение передается на другие мышцы, то есть возникает нарушение тонусно-силового балансу в опорно-двигательном аппарате при выполнении движений или поддержании определенной позы тела. При формировании атипичного локомоторного паттерна мышца, связки, суставы перенапрягаются и, в конце концов появляется больовый синдром, но боль может возникнуть не обязательно в перенапряженной мышце, а в любом месте миофасциальной цепи. Коррекция таких патологических изменений будет успешной, если проработать все миофасциальной цепь, каждый его мышцу, каждую связи и каждую фасцию.

Таким образом, теория миофасциальных цепей обобщает, интегрирует, дополняет современные взгляды на строение и функционирование опорно-двигательного аппарата, служит теоретическим основанием реабилитационных методик и поэтому, по нашему мнению, должна входит в учебную программу подготовки студентов по специальности «Физическая терапия, эрготерапия».

Ключові слова:

міофасціальні ланцюги, м'язи, фасції, корекція

myofascial chains, muscles, fascia, correction.

миофасциальные цепи, мышцы, фасции, коррекция

Постановка проблеми та актуальність теми. Практика працевлаштування та професійної діяльності фізичних реабілітологів (тепер – фізичних терапевтів) – випускників нашого університету – свідчить про затребуваність суспільством фахівців у галузі охорони здоров'я та конкурентоздатність таких спеціалістів на ринку праці України та світу. Разом з

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

тим, робота фізіотерапевта, масажиста, кінезіотерапевта вимагає від випускників оволодіння сучасними методиками, які застосовуються у закладах фізичної реабілітації, адже одним із основних завдань вищого навчального закладу інституту фізичного виховання і спорту є забезпечення студентів знаннями, уміннями, навичками, комунікаціями, автономністю і відповідальністю, тобто психофізичною готовністю до майбутньої професійної діяльності [3].

Теоретичною базою для оволодіння низкою сучасних методик є теорія міофасціальних ланцюгів, найбільш детально описана в наш час Томасом Майерсом. На нашу думку, логічно було б знайомити студентів з цією теорією ще на етапі навчання у вищому навчальному закладі.

Впродовж століть у європейській класичній науці у розвитку анатомії як науки та викладанні анатомії переважав аналітичний підхід. Навіть своєю назвою анатомія завдячує одному з перших та головних методів цієї науки – розсіканню трупів. Для вивчення будови людського організму лікарі та вчені відокремлювали – препарували окремі органи (нерв, судину, м'яз, зв'язку), а пізніше, з винайденням мікроскопа, дослідження здійснювались на рівні клітини та субклітинних структур. Успіхи фізіології дали можливість зрозуміти, як працює кожен орган та як мозок регулює та контролює його роботу.

Водночас, практика фізіотерапевтів, остеопатів, масажистів показала, що вплив на окремих орган при порушенні його функцій, далеко не завжди ці функції відновлює. Науковці вбачають причину таких випадків в ігноруванні існуючих взаємозв'язків між органами. Наприклад, з точки зору біомеханіки м'язи, сухожилки, зв'язки і фасції функціонують не як окремі структури, а як міофасціальні ланцюги. Мозок контролює діяльність усього функціонального ланцюга в цілому, а не кожного м'яза окремо. Реакцією м'язів на будь-які зовнішні або внутрішні подразники є виникнення напруги, яке викликає зміни тонуусу усього зв'язкового апарату, шкіри. По міофасціальному ланцюгу напруга передається на інші м'язи, тобто виникає порушення тонусно-силового балансу в опорно-руховому апараті при виконанні рухів або утриманні певної пози тіла. При формуванні атипичного локомоторного паттерну м'яз, зв'язки, суглоби перенапружуються і, врешті-решт з'являється больовий синдром, але біль може виникнути не обов'язково у перенапруженому м'язі, а в будь-якому місці міофасціального ланцюга. Наприклад, виникнення напруги в поперековій області може призвести до головного болю, при пошкодженні плеча страждати може шия тощо [11].

Корекція таких патологічних змін виявляється успішною, якщо пропрацювати увесь міофасціальний ланцюг, кожен його м'яз, кожну зв'язку і кожну фасцію.

Отже, сучасна наука, яка накопичила величезний фактологічний матеріал про будову людського тіла, потребує його осмислення, узагальнення, потребує цілісного підходу до людського організму, щоб бути надійною основою для роботи фізіотерапевтів.

Мета дослідження: розглянути доцільність вивчення теорії міофасціальних меридіанів при підготовці фахівців галузі «Охорона здоров'я».

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури.

Виклад основного матеріалу. Класична анатомія по-сьогодні розглядає будову кожного м'яза, фасції, зв'язки окремо. Здавна відомі спроби подолати такий односторонній підхід і розглядати організм людини в його цілісності. Ще Гіппократ закликав лікарів лікувати хворого, а не хворобу. Цікаво, що анатомічні замальовки, зроблені Леонардо да Вінчі, можуть служити ілюстраціями до опису міофасціальних меридіанів Томаса Майерса, опублікованих у 1997 році. Цей факт не викликає подиву у фахівців, які знають, що геніальний художник не просто глибоко вивчав анатомію, а власноручно здійснив 30 розтинів для достовірного зображення на полотні людського тіла.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Розвиваючи ідеї П.Ф. Лесгафта, творець динамічної анатомії М.Ф. Іваницький здійснив морфокінезіологічний аналіз верхньої та нижньої кінцівок, дав анатомічну характеристику положень та рухів тіла [2]. Наприклад, цикл ходьби був поділений на 6 фаз і детально описана кожна фаза та перелічені задіяні у ній м'язи. Змінений та доповнений, розділ «Динамічна морфологія», як частина курсу анатомії для студентів факультетів фізичного виховання, входить до складу сучасних підручників [5, 8]. В біомеханіці прийнято розглядати біокінематичні ланцюги, створені м'язами, послідовне скорочення яких забезпечує певну послідовність рухів. Але ця наукова дисципліна виокремлює ланцюги окремих частин тіла: голови, тулуба, верхньої та нижньої кінцівок. Подібний підхід характерний і для закордонних спеціалістів. Французький спортивний лікар та остеопат Леопольд Бюске детально описав м'язові ланцюги саме за частинами тіла [1].

Томас Майєрс у своїй теорії реалізував раніше відомий принцип – загального зв'язку фасціальної системи. Автор вважає, що будь-який м'яз, незалежно від того, які окремі функції він виконує, є частиною фасціальної павутини і морфологічно, і функціонально. Під терміном «міофасціальні ланцюги» або «міофасціальні меридіани» автор розуміє лінії натягу, які базуються на традиційній західній анатомії (не плутати з китайськими меридіанами циркуляції життєвої енергії ци!), лінії, які переносять напруження і рух по скелету завдяки міофасції організму [7, с. 5]. Словом «міофасція» називають нерозривно зв'язану структуру, яка складається з м'язової тканини та супровідної сполучної тканини. Причому «міофасція» в розумінні автора включає не лише фасції в класичному розумінні цього терміна, а всю волокнисту сітку, яка оточує внутрішні органи, колаген кісток, хрящів тощо, а місця м'язових прикріплень розглядаються як зони, в яких відбувається взаємне проникнення волокон м'язового епімізія або сухожилків в окістя або в колагенову матрицю самої кістки.

Міофасціальні меридіани – це з'єднання фасцій і кісток, які охоплюють все тіло людини, з'єднують голову з пальцями ніг, керують гравітаційними та м'язовими силами, необхідними для підтримки положення тіла або його руху.

В наш час ідея існування м'язових ланцюгів висловлена Ідою Рольф – творцем методу структурної інтеграції або «рольфінгу» у 60-ті роки минулого століття, та розвинута у роботах її колег і послідовників Леона Чейтоу, Томаса В. Майєрса.

Іда Рольф розглядала людське тіло не як набір відокремлених один від одного в функціональному плані частин, а як взаємопов'язану систему, в якій голова, таз, плечі, грудна клітка і ноги утворюють єдине ціле. Подібно до свого учителя, Вільгельма Райха (одного з найкращих учнів Зигмунда Фрейда), Іда Рольф була впевнена в тому, що спроба коригування і вирішення проблеми однієї з частин тіла не призведе до результату, а тому до вирішення проблем тіла слід підходити комплексно. На думку автора методу тіло, яке виконує свої функції правильно, без збоїв, завжди приймає пряму вертикальну форму, підтримка якої для нього цілком природна і не потребує значних витрат енергії незалежно від сили тяжіння, а в разі впливу на тіло стресу воно з легкістю пристосовується до стресової ситуації. В процесі рольфінгу досягається урівноваження ваги всіх частин тіла, що призводить до більш ефективних і вільних рухів [10].

Сенс методу рольфінга пояснюють так: зміни в людському тілі можуть відбуватися внаслідок або психологічної травми, або в результаті фізичних ушкоджень. При цьому м'язова тканина і кістки дещо зміщуються, але їх природному поверненню на дотравматичне місце заважає нарощування інших сполучних тканин. Необхідно привести м'язову фасцію у розслаблений стан, щоб тканина поруч з пошкодженою кісткою змогла повернутися в правильне положення [10].

Як метод тілесно-орієнтованої психотерапії, рольфінг спрямований на позбавлення людини від м'язової напруги, звільнення від стресових патернів і коригування дисфункцій структури тіла.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У своїй роботі Томас Майєрс виділяє 11 міофасціальних ліній.

Поверхнева задня лінія (ПЗЛ) об'єднує дві зони: всю задню поверхню тіла від підшви стопи до тім'яної частини голови, пальці з колінами і коліна з бровами. Коли коліна випрямлені, ПЗЛ функціонує як суцільна лінія взаємозалежної міофасції. Загальне значення ПЗЛ для постави полягає в тому, щоб утримувати тіло у випрямленому положенні, попередити його прагнення скрутитися при згинанні. За винятком згинання колін і підшовового апоневрозу рухова функція ПЗЛ в цілому полягає у випрямленні і перерозгинанні.

ПЗЛ є однією з найбільш важливих ліній, яка, в основному, керує поставою і рухом в сагітальній площині, або обмежуючи рух вперед (згинання), або посилюючи рух назад (випрямлення) у випадках неправильного функціонування [7, с. 61-63].

Поверхнева фронтальна лінія (ПФЛ) об'єднує всю передню поверхню тіла від тильної поверхні стоп до латеральних поверхонь черепа двома ділянками: від пальців стопи до тазу і від тазу до голови. Головна функція ПФЛ полягає в утриманні рівноваги з поверхневою задньою лінією (ПЗЛ). Вона підтягує і піднімає вгору частини скелета, які продовжують лінію гравітації – лобок, грудну клітку і обличчя. Міофасція також підтримує випрямлення коліна. М'язи ПФЛ повинні захистити м'які й чутливі ділянки тіла людини, які знаходяться на передній частині тіла людини, а міцний натяг міофасції ПФЛ захищає внутрішні органи черевної порожнини.

Загальна рухова функція ПФЛ полягає в згинанні тулуба і стегна, випрямленні коліна і тильному згинанні стопи [7, с. 93].

Латеральна лінія (ЛЛ) проходить по боках тіла від медіальної і латеральної серединної точки стопи по внутрішній стороні гомілки, а потім піднімається по латеральній стороні стегна, проходячи вздовж тулуба «подвійним зигзагом» до черепа в ділянці вух. Функція ЛЛ полягає в тому, щоб врівноважити передню і задню частини тіла при вертикальному положенні тіла, а також утримувати двосторонній баланс правої і лівої частин тіла. ЛЛ бере участь в латеральному згинанні тулуба, а також відводить стегно і повертає стопу назовні [7, с. 121].

Спіральна лінія одним витком обкручується навколо тіла, з'єднуючи одну сторону черепа через спину з протилежним плечем, потім проходить через передню частину тіла до стегна, коліна та склепіння стопи і піднімається по задній стороні тіла, з'єднуючись з фасцією черепа. Спіральна лінія (СЛ) огортає тіло подвійною спіраллю, яка допомагає утримувати баланс за усіма площинами. СЛ з'єднує склепіння стопи з кутом тазу та допомагає визначити напрямок коліна при ходьбі. При дисбалансі вона створює, компенсує та підтримує перекручування, повороти та бічні зрушення тіла. Основна функція СЛ полягає у створенні та сприянні обертальним рухам тіла людини [7, с. 139].

Лінії рук проходять від осьового скелету до чотирьох «сторін» рук і кистей. Вони впливають на поставу людини: розташування ліктя впливає на середню частину спини, а позиція плеча має значний вплив на ребра, шию та інші ділянки тіла. Виділяють чотири лінії рук [7, с. 159].

Глибока лінія руки включає: малий грудний м'яз, ключично-груднинну фасцію, двоголовий м'яз плеча, окістя променевої кістки, обхідну променево зв'язку, м'язи підвищення великого пальця [7, с. 162].

Поверхнева фронтальна лінія руки складається з великого грудного м'яза, найширшого м'яза спини, медіальної міжм'язової перегородки, групи м'язів-згиначів, карпального тунеля зап'ястка [7, с. 167].

Глибока задня лінія руки об'єднує ромбоподібний м'яз і м'яз-підіймач лопатки, м'язи-ротатори плечового суглоба, триголовий м'яз плеча, окістя ліктьової кістки, обхідну ліктьову зв'язку, м'язи підвищення мізинця [7, с. 170].

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Поверхнева задня лінія руки включає трапецієподібний і дельтоподібний м'язи, м'язи задньої поверхні передпліччя та тильної поверхні кисті [7, с. 173].

Функціональні лінії, задня та фронтальна, є продовженням ліній рук, по поверхні тулуба до протилежного тазу і ноги. Їх основна функція – стабілізація положення тіла. За рахунок ФЛ людина може з більшою силою і точністю виконувати рухи кінцівками, з'єднуючи їх через все тіло з протилежною кінцівкою іншого поясу. ФЛ є доповненням СЛ, тому що на поверхні тіла вони мають спіралеподібну форму і діють завжди по спіралі [7, с. 183].

Глибока фронтальна лінія (ГФЛ) знаходиться між лівою і правою латеральними лініями в коронарній площині, затиснута між поверхневою фронтальною, задньою лінією в сагітальній площині, і оточена спіральною та функціональними лініями. ГФЛ грає основну роль в забезпеченні опори тіла людини. Вона піднімає внутрішнє склепіння, стабілізує кожен відділ нижньої кінцівки, підтримує спереду поперековий відділ хребта, стабілізує грудну клітину при диханні, врівноважує шию і голову [7, с. 191-193].

Схема міофасціальних меридіанів дозволяє проаналізувати структурні взаємовідносини в організмі людини, зрозуміти, в чому причина порушень постави або рухових розладів та обрати адекватну методику їх виправлення.

У 1964 році засновник прикладної кінезіології Джордж Джозеф Гудхарт -молодший вперше продемонстрував ефективність використання мануального м'язового тестування для оцінки функції тіла. Основою нового напрямку став принцип «трикутника Гудхарта», суть якого полягає в рівновазі трьох «сторін» здоров'я – структурних (як основи трикутника), хімічних і психічних факторів. Очевидно, що порушення одного боку (первинне порушення) призведе до порушення іншого (вторинне порушення), а потім, можливо, і всього трикутника. Діагностичні методи прикладної кінезіології допоможуть своєчасно визначити, яка зі сторін стала спотворюватися першою, оскільки усунення первинного порушення дозволить вторинному повернутися в норму [9]. Таким чином, мета прикладної кінезіології – відновлення балансу структурних, хімічних і психічних факторів. В якості структурних факторів сучасна кінезіологія розглядає міофасціальні меридіани.

Закономірним розвитком теорії міофасціальних ліній в результаті її практичного застосування в кінезіотерапії стала теорія функціональних поїздів [4]. Ще одним напрямком стала модель міофасціальної єдності, заснована на об'єднанні нервової та міофасціальної систем [6]. Автори вважають свою роботу доповненням та розширенням концепції Т. Майерса, разом з тим вони описали й інші схеми міофасціальних меридіанів (Леопольда Бюске, Жана Бюрнотта, Ж. Годліф та інших спеціалістів).

Таким чином, теорія міофасціальних меридіанів узагальнює, інтегрує, доповнює сучасні погляди на будову та функціонування опорно-рухового апарату людини, служить теоретичним підґрунтям реабілітаційних методик і тому, на нашу думку, повинна входити у навчальну програму підготовки студентів зі спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія».

Дискусійним є питання про місце такого розділу у навчальній програмі. На перший погляд, оскільки схема міофасціальних меридіанів є інтеграцією анатомічних знань, то логічно було б ознайомити студентів з цією теорією в курсі анатомії людини, після вивчення опорно-рухового апарату.

Разом з тим, анатомія студентами 1 курсу сприймається як чисто теоретична дисципліна. Вони розуміють її значення як бази професійної підготовки, але не мають практики її застосування, що значно знижує зацікавленість студентів у вивченні анатомії. Свідомо обрати таку навчальну дисципліну можуть студенти, які вже мають базову підготовку з анатомії, біомеханіки, фізіології, ЛФК і масажу, пройшли виробничу практику та переконались у необхідності такої професійної підготовки. Тому, на нашу думку, теорія міофасціальних меридіанів як навчальний матеріал повинна вивчатись у складі вибіркової навчальної дисципліни магістратури.

Висновки.

Теорія міофасціальних ланцюгів є реалізацією цілісного підходу у вивченні організму людини, зокрема, його опорно-рухового апарату. На відміну від класичної анатомії, в якій прийнято вивчати будову кожного м'яза, зв'язки, фасції як окремого органа, Томас Майєрс розглядає міофасціальні лінії як нерозривно пов'язані м'язові та сполучнотканинні структури, які переносять напруження і рух по скелету.

Теорія міофасціальних ланцюгів стала теоретичною базою для сучасних методик фізичної реабілітації, які успішно застосовуються у масажі та кінезіотерапії. Тому вважаємо доцільним вивчення цієї теорії студентами магістратури галузі знань «Охорона здоров'я».

Список літературних джерел:

References:

1. Бюске Л. Мышечные цепи. В 4 т. М.: МИК. 2011.
2. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учеб. для ин-тов физ. культуры. Под ред. Б.А.Никитюка, А.А.Гладышевой, Ф.В.Сулзилковского. М.: ФиС. 1985. 544 с.
3. Копольчук А.П. Методика навчання загального масажу та самомасажу в вищому навчальному закладі фізичного виховання і спорту. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вінниця, 2017. Вип. 17. С.681-684.
4. Крутов Г. М. Функциональные поезда. Практическое руководство по диагностике и коррекции функциональных мышечных цепей. М.:СПб. 2014, 44 с.
5. Лысов П. К., Никитюк Л. Б., Сапин М. Р. Анатомия (с основами спортивной морфологии): Учебник. В 2-х томах. Т. 1. М.: Медицина. 2003, 344 с.
6. Рихтер Филипп, Хэпген Эрик. Триггерные точки и мышечные цепи в остеопатии. М.: Меридиан-с, 2015, 277 с.
7. Томас В. Майєрс. Анатомические поезда: [пер. с англ Ю.С. Воробьевой], Санкт-Петербург: ООО «Меридиан». 2012, 320 с.
8. Функціональна анатомія: Підручник для студентів навчальних закладів з фізичного виховання і спорту III та IV рівнів акредитації [Федонюк Я. І., Мицкан Б. М., Попель С. Л. та інші] За редакцією Федонюка Я. І., Мицкана Б. М. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 2008. 552 с.
9. Лжорлж Гудхарт – основатель прикладной кинезиологии. О кинезиологии. Vital Zentrum Kinesiologie. [Електронний ресурс]: <https://vitalzentrum-kinesio.de/de-DE/2017-07-23-13-05-17>
10. Рольфинг. Ида Рольф [Електронний ресурс]: <http://telo.by/bodytherapy/rolfing>
11. Функциональные системы организма и взаимосвязь различных систем и органов (2013), [Електронний ресурс]: <http://reabilitaciya.org/anatomiya-fiziologiya/normalnaya/468-funkczionalnye-sistemy-organizma-i-vzaimosvyaz-razlichnyx-sistem-i-organov.html>

1. Biuske L. Muscular chains. In 4 vols. M.: MIC. 2011.
2. Ivanitskvi M. F. Human Anatomy (with the Basics of Dvnamic and Sports Morphology): Book for univercities of phvs. culture. Ed. hv B. A. Nikitiuk. A. A. Gladysheva, F.V.Sudzilovskyi. M.: Ph.ES. 1985, 544 p.
3. Korolchuk A. P. Method of teaching of general massage and self-massage in higher educational institution of physical education and sports. Physical Culture, Sport and Health of the Nation: collection of scientific works. Vinnytsya, 2017. Ed. 17. pp. 681-684.
4. Krutov G. M. Functional trains. Practical guidance on the diagnosis and correction of functional muscle chains. M.: St. Petersburg. 2014, 44 p.
6. Lysov P. K., Nikityuk D. B., Sapin M. R. Anatomy (with the basics of sports morphology): Textbook. In 2 volumes. V. 1. M.: Medicine. 2003, 344 p.
6. Richter Philippe, Hapgen Erik. Trigger points and muscle chains in osteopathy. Moscow: Meridian-s, 2015, 277 p.
7. Thomas V. Myers. Anatomical trains: [trans. from English by Yu. S. Vorobyevoev], St. Petersburg: "Meridian" LLC. 2012, 320 p.
8. Functional anatomy: Textbook for students of educational establishments in physical education and sports of III and IV accreditation levels [Fedoniuk Ya. I., Mytskan B. M., Popel S. L. et. al.] Ed. by Fedoniuk Ya. I., Mytskan B. M. Ternopil: Educational book - Bohdan. 2008, 552 pp.
9. George Goodhart - the founder of applied kinesiology. About kinesiology. Vital Zentrum Kinesiologie. [Electronic resource]: <https://vitalzentrum-kinesio.de/de-DE/2017-07-23-13-05-17>
10. Rolfing Ida Rolf [Electronic resource]: <http://telo.by/bodytherapy/rolfing>
11. Functional systems of the body and the relationship of various systems and organs (2013), [Electronic resource]: <http://reabilitaciya.org/anatomiya-fiziologiya/normalnaya/468-funkczionalnye-sistemy-organizma-i-vzaimosvyaz-razlichnyx-sistem-i-organov.html>

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294684>

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відомості про авторів:

Мацейко І. І. orcid.org/0000-0002-2656-6200; iryna.isdl@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця 21000, Україна.

Тиднюк Д.В. orcid.org/0000-0002-2878-3823; d.tydniuk@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця 21000, Україна.

Бекас В. А. orcid.org/0000-0001-7835-1669; sukachov21@gmail.com; Державна реабілітаційна установа «Центр комплексної реабілітації для дітей з інвалідністю «Промінь», вул. Владислава Городецького, 10, Вінниця 21018, Україна.

НЕЙРОДИНАМИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Мищук Диана, Дьякова Оксана

Национальный технический университет Украины КПИ имени Игоря Сикорского

Аннотации:

Цель работы – изучить количественные и качественные показатели основных нейродинамических характеристик волейболистов высокой квалификации. В процессе работы были изучены показатели психомоторики, силы нервной системы, баланса и функциональной подвижности нервных процессов спортсменов высокой квалификации. Особое внимание было уделено изучению простых и сложных реакций. В исследованиях приняли участие игроки команды высшей лиги «Локомотив» г. Харькова, члены сборных мужских и женских команд по волейболу НУФВСУ, НТУУ «КПИ имени Игоря Сикорского», НАУ. Среди них 39 мужчин и 28 женщин, в возрасте 17 – 22 года, квалификация I разряд, КМС и МС.

Были проведены исследования с использованием аппаратно-программного компьютерного комплекса «Мультиспсихометра-05». При обработке результатов исследования принимался уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Полученные результаты сравнивали относительно унифицированных тестовых норм. Показано, что средний уровень ПЗМР является достаточным для обеспечения игровой деятельности в волейболе. Для нашей выборки характерен средний уровень силы нервной системы. Относительно низкий уровень стабильности баланса нервных процессов свидетельствует об отсутствии жесткой детерминации в организации нервной системы волейболистов высокой квалификации, что создает условия для более гибкой и вариативной организации нервной деятельности и указывает на высокие возможности механизмов компенсации нервной системы. Все волейболисты демонстрируют высокую скорость овладения навыком выполнения новой задачи (динамичность), средняя скорость переработки непрерывно поступающей невербальной информации является достаточной для обеспечения проявлений координационных способностей (ловкости), способности распределять и переключать внимание, быстроты и точности действий при выполнении технического приема в условиях жесткого лимита времени.

Ключевые слова:

нейродинамические особенности волейболистов, функциональная подвижность нервных процессов, баланс нервных процессов, простая зрительно-моторная реакция.

Neurodynamic component of psychological characteristics of high qualification volleyballers.

The goal of the work is to study the quantitative and qualitative indices of the basic neurodynamic characteristics of high-qualified volleyball players. In the process of work, the indices of psychomotorics, the strength of the nervous system, balance and functional mobility of the nervous processes of high-qualified athletes were studied. Particular attention was paid to the study of simple and complex reactions. The research was conducted on the highest league players of the "Lokomotiv" Kharkov, members of men's and women's national volleyball teams NUFVVSU, NTUU "Igor Sikorsky KPI", NAU. Among them, 39 men and 28 women, aged 17 to 22, qualifications I grade, CMS and MS.

Studies were conducted using the hardware-software computer complex "Multipsychometer-05". When processing the results of the study, the level of statistical significance was assumed to be $p < 0.05$.

The results obtained were compared against standardized test results. It is shown that the average level of simple motor reaction is sufficient to ensure gaming activity in volleyball. Our sample is characterized by an average level of nervous system strength. The relatively low level of nervous processes balance stability indicates the absence of a rigid determination in the organization of high qualification volleyball players' nervous system, which creates conditions for a more flexible and variable organization of nervous activity and points to the high possibilities of mechanisms for compensating the nervous system. All volleyball players demonstrate a high rate of mastering the skill of performing a new task (dynamism), the average processing speed of continuously received non-verbal information is sufficient to provide display of coordination abilities (dexterity), ability to distribute and switch attention, speed and accuracy of actions when performing technical task in a hard limit time.

neurodynamic features of volleyball players, functional mobility of nervous processes, the balance of nervous processes, simple visual-motor reaction.

Нейродинамічна складова психофізіологічних характеристик волейболістів високої кваліфікації.

Ціль роботи – вивчити кількісні та якісні показники основних нейродинамічних характеристик волейболістів високої кваліфікації. В процесі роботи були вивчені показники психомоторики, сили нервової системи, балансу та функціональної рухливості нервних процесів спортсменів високої кваліфікації. Особливу увагу було приділено вивченню простих і складних реакцій. В дослідженнях взяли участь гравці команди вищої ліги «Локомотив» м. Харків, члени збірної чоловічих та жіночих команд по волейболу НУФВСУ, НТУУ «КПИ імені Ігоря Сікорського», НАУ. Серед них 39 чоловіків і 28 жінок, віком 17-22 роки, кваліфікація I розряд, КМС і МС.

Дослідження проводилися за допомогою сучасного комп'ютерного обладнання «Мультиспсихометр-05». При опрацюванні результатів досліджень приймався рівень статистичної значущості $p < 0,05$.

Отримані результати порівнювалися відносно уніфікованих тестових норм. Показано, що середній рівень ПЗМР є достатнім для забезпечення ігрової діяльності у волейболі. Для нашої вибірки характерний середній рівень сили нервової системи. Відносно низький рівень стабільності балансу нервних процесів свідчить про відсутність жорсткої детермінації у організації нервової системи волейболістів високої кваліфікації, що створює умови для більш гнучкої і варіативної організації нервової діяльності та вказує на високі можливості механізмів компенсації нервової системи. Всі волейболісти демонструють високу швидкість оволодіння навичкою виконання нової задачі (динамічність), середня швидкість переробки невербальної інформації, що надходить безперервно є достатньою для забезпечення проявів координаційних здібностей (спритність), здатності розподіляти та переключати увагу, швидкості і точності під час виконання технічного прийому в умовах жорсткого ліміту часу.

нейродинамічні особливості волейболістів, функціональна рухливість нервних процесів, баланс нервних процесів, проста зорово-моторна реакція.

Постановка проблеми. Современный спорт характеризуется особой зрелищностью и высоким уровнем конкуренции среди атлетов. Сегодня в спорте высших достижений компоненты тренировочного процесса приближаются к наивысшему уровню, так как невозможно постоянно увеличивать время тренировки, объем нагрузок и другие составляющие, т. е. исчерпан ресурс развития разных видов спорта в данном направлении. Поэтому возрастают требования ко всей системе подготовки: отбора, контроля и коррекции тренировочного процесса, с учетом индивидуальных особенностей спортсменов [10, 14].

Экстенсивный подход к формированию системы тренировок приводит к неадекватным последствиям для организма спортсмена, снижению работоспособности, падению спортивного результата [13].

Оптимизация тренировочного процесса возможна лишь при успешном решении комплекса проблем, связанных с поиском новых подходов к подготовке спортсменов высокой квалификации [11]. Поэтому наиболее актуальным представляется изучение не только самого процесса, но и системы подготовки спортсмена в целом, а также вопросов отбора и ориентации спортсменов на каждом этапе подготовки [3].

Эффективность и результативность в игровых видах спорта обусловлена прежде всего проявлением высоких скоростных качеств, разнообразием и неожиданной сменой атакующих и защитных действий, напряженностью тактической борьбы и эмоциональным напряжением [8, 15]. Учитывая, что эффективность игровой деятельности в волейболе зависит от способности спортсмена к восприятию, анализу и переработке информации, представляется важным изучение психофизиологических функций с целью контроля над функциональным состоянием спортсмена и коррекцией тренировочного процесса [2, 5, 8, 16].

Среди разнообразных направлений область психофизиологии спорта является одной из самых перспективных отраслей поиска новых подходов к подготовке спортсменов высокой квалификации. Именно изучение психофизиологических характеристик дает дополнительную информацию о функциональном состоянии спортсмена в разных условиях деятельности. Так как спортивные достижения в значительной степени зависят от того, насколько полноценно спортсмен реализует свои возможности, обусловленные их индивидуально-типологическими особенностями [6, 17, 18].

Анализ последних исследований и публикаций. Изучение литературных источников последних лет показало, что основными психофизиологическими характеристиками волейболистов высокой квалификации являются нейродинамические характеристики высшей нервной деятельности. Именно они являются базовыми, врожденными и мало изменяющимися в процессе онтогенеза, а также играют важную роль для определения признаков человеческого поведения и психики [4, 6, 9, 16, 17].

Показано, что природные свойства нервной системы взаимодействуют между собой и другими сенсорными, психическими и вегетативными функциями [8].

Современный спорт высших достижений требует напряжения физических, умственных и эмоциональных сил, так как характеризуется экстремальными условиями деятельности. Именно в таких условиях четко проявляются природные свойства нервной системы [8, 2].

Высшие нервные процессы обеспечивают все компоненты спортивной деятельности, такие как скорость реакции, скорость переработки непрерывно поступающей информации, скорость овладения техническими приемами и действиями, способность к переключению от одного вида деятельности к другому [4, 8].

По мнению авторов, успешность профессиональной деятельности в усложненных условиях обеспечивают такие особенности нервной системы как сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов [2, 7].

Сила нервных процессов определяет выносливость нервной системы спортсмена под влиянием сильных или продолжительных раздражителей [6].

Баланс или уравновешенность нервных процессов обеспечивает адекватные реакции под влиянием стресс-факторов и стабильность соревновательной деятельности [9].

Подвижность нервных процессов – условие развития способности к быстрой перестройке структуры действий при изменении темпа и ритма работы, тактического репертуара в борьбе с соперником [5]. Функциональная подвижность нервных процессов – максимально возможная скорость переработки информации разной степени сложности в условиях дефицита времени. Она характеризует скоростные возможности нервной системы: восприятие сигнала, его анализ, принятие решения, выдачи команды и т. д. Зависит от

скоростных возможностей центральных корковых структур и особенностей функционирования периферической нервной системы [2, 6].

Изучение подвижности нервных процессов у спортсменов позволяет сделать вывод о том, что функциональная подвижность имеет большое значение для игровых видов спорта [1, 4, 5].

Игровая деятельность характеризуется разнообразием двигательной активности, и требует от спортсмена умения быстро изменять силу, направление движения, принимать решения в изменяющихся условиях. Функциональная подвижность нервных процессов непосредственно влияет на способность формировать вариативный двигательный стереотип [5].

По мнению Л. К. Серовой оценка пропускной способности каналов информации является ведущим критерием при отборе перспективных спортсменов и обнаруживает значительную взаимосвязь с повышением квалификации спортсмена (от новичка до МСМК) [12].

Однако изучению психофизиологических характеристик волейболистов высокой квалификации уделяется еще недостаточно внимания. Совершенствование критериев отбора побуждает к поиску или созданию простого, доступного и в то же время информативного и эффективного комплексного метода этапного отбора на основе психофизиологических показателей исследований спортсменов-волейболистов.

Цель работы – изучить количественные и качественные показатели основных нейродинамических характеристик волейболистов высокой квалификации.

Задачи:

1. Изучить показатели психомоторики волейболистов высокой квалификации.
2. Изучить показатели силы нервной системы спортсменов в игровых видах спорта.
3. Изучить особенности баланса нервных процессов волейболистов высокой квалификации.
4. Изучить основные показатели подвижности нервных процессов спортсменов-волейболистов.

Организация исследований. В исследованиях приняли участие игроки команды высшей лиги «Локомотив» г. Харькова, члены сборных мужских и женских команд по волейболу НУФВСУ, НТУУ «КПИ», НАУ. Среди них 39 мужчин и 28 женщин, в возрасте 17 – 22 года, квалификация I разряд, КМС и МС.

Были проведены исследования с использованием аппаратно-программного компьютерного комплекса «Мультиспихометра-05». Изучены основные показатели психомоторики, выносливости (силы) нервной системы, баланса (уравновешенности) и функциональной подвижности нервных процессов.

Полученные результаты исследования были проанализированы для всей выборки волейболистов.

При обработке результатов исследования принимался уровень статистической значимости $p < 0,05$. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась на ПК с использованием специального программного обеспечения (MS EXCEL, STATISTICA 6.0).

Результаты исследований. В таблице представлены результаты изучения нейродинамических характеристик волейболистов высокой квалификации.

В итоге проведенных исследований было установлено, что для всех апробированных волейболистов показатель латентного периода реакции (основной показатель психомоторики) соответствует уровню выше среднего ($265,30 \pm 29,81$ мс), стабильность соответствует среднему уровню ($14,62 \pm 4,282$ %). Для всех параметров ПЗМР низкие значения соответствуют высокому развитию данного показателя.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что такой уровень ПЗМР является достаточным для обеспечения игровой деятельности в волейболе, так как простые сенсомоторные реакции не являются значимыми для успешной игровой деятельности для высококвалифицированных волейболистов. Более важными и существенными, влияющими на результат, являются сложные реакции и реакции выбора, т. к. практически вся игровая деятельность в волейболе построена именно на сложных реакциях.

Для изучения силы нервной системы была применена методика определения выносливости по способности сохранять высокий уровень работоспособности во время продолжительного выполнения стереотипных действий. Индекс выносливости представляется в градусах (угол наклона линии регрессии к условной оси абсцисс, на которой отложены порядковые номера проб).

Для нашей выборки характерен уровень выносливости выше среднего ($-1,22 \pm 1,240$ град), средний уровень частоты касаний ($6,19 \pm 0,644$, сигналов), низкие значения стабильности ($13,26 \pm 6,299$ %) (что свидетельствует о высоком уровне данного показателя), уровень ниже среднего по показателю скважности ($3,04 \pm 0,640$, у. ед.) (табл. 1). По выносливости и стабильности группа волейболистов имеет коэффициент вариации выше 30%, т. е. неоднородна. Обобщая результаты исследований выносливости (силы) нервной системы высококвалифицированных волейболистов, можно сделать вывод о том, что результаты наших исследований подтверждают литературные данные – для нашей выборки характерен средний уровень силы нервной системы.

Таблица 1

Нейродинамические характеристики волейболистов высокой квалификации

Тест	Показатели	Среднее	S	CV	Min/Max
Простая зрительно-моторная	латентный период реакции, мс	265,30	29,81	11,24	222,90; 390,06
	стабильность, %	14,62	4,282	29,3	7,66; 25,51
Сила нервной системы	выносливость, град	-1,22	1,240	–	-3,66; 2,93
	частота касаний	6,19	0,644	10,4	4,95; 8,08
	стабильность, %	13,26	6,299	47,5	6,67; 40,48
	скважность, у. ед.	3,04	0,640	21,0	1,97; 4,35
Баланс нервных процессов	точность, %	2,83	0,752	26,54	1,74; 4,63
	стабильность, %	3,59	1,064	29,63	2,04; 7,12
Функциональная подвижность нервных процессов	динамичность, %	71,73	11,465	15,98	35,82; 91,97
	пропускная способность, сигнал/с	1,76	0,225	12,77	1,26; 2,35
	предельная скорость переработки информации, мс	370,91	66,558	17,94	230,0; 560,0
	импульсивность, у. ед.	-0,40	0,143	–	-0,700; 0,190

Для определения уравновешенности нервных процессов возбуждения и торможения (баланса) в центральной нервной системе доминируют варианты методики «Реакция на движущийся объект». Показатель точности в тесте характеризует уровень способности к антиципации (предвосхищению) положения динамического объекта в пространстве и времени на основе непосредственно доступной зрительной информации, показатель

стабильности свидетельствует о степени уравновешенности нервной системы. Для всех параметров БНП низкие значения соответствуют высокому развитию данного показателя.

Все волейболисты демонстрируют средний уровень способности к антиципации ($2,83 \pm 0,752$ %) и уровень стабильности выше среднего ($3,59 \pm 1,064$ %) в тесте «Баланс нервных процессов», группа неоднородна.

Относительно низкий уровень стабильности свидетельствует об отсутствии жесткой детерминации в организации нервной системы данных групп, что создает условия для более гибкой и вариативной организации нервной деятельности и указывает на высокие возможности механизмов компенсации нервной системы.

Функциональная подвижность нервных процессов рассматривается как максимальная скорость переработки информации разной степени сложности в заданном лимите времени. Это интегральный показатель всех скоростных возможностей нервной системы: восприятия сигнала, его анализ, принятие решения, выдачи команды и т. д., что обусловлено особенностями функционирования центральных корковых структур.

Все волейболисты по показателям скорости формирования навыка выполнения нового задания – динамичности ($71,73 \pm 11,465$ %) и предельной скорости переработки информации ($370,90 \pm 66,558$ мс) демонстрируют уровень выше среднего. Скорость переработки непрерывно поступающей невербальной информации или пропускная способность ($1,76 \pm 0,225$, сигнал/с) для всех волейболистов находится на среднем уровне, показатель импульсивности находится на уровне выше среднего ($-0,040 \pm 0,143$ у. ед.).

Подводя итоги исследования функциональной подвижности нервных процессов, можно сделать вывод о том, что все волейболисты демонстрируют высокую скорость овладения навыком выполнения новой задачи (динамичность), средняя скорость переработки непрерывно поступающей невербальной информации является достаточной для обеспечения проявлений координационных способностей (ловкости), способности распределять и переключать внимание, быстроты и точности действий при выполнении технического приема в условиях жесткого лимита времени.

Выводы:

1. Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что средний уровень ПЗМР является достаточным для обеспечения игровой деятельности в волейболе.

2. Обобщая результаты исследований выносливости (силы) нервной системы высококвалифицированных волейболистов, можно сделать вывод о том, что результаты наших исследований подтверждают литературные данные – для нашей выборки характерен средний уровень силы нервной системы.

3. Относительно низкий уровень стабильности баланса нервных процессов свидетельствует об отсутствии жесткой детерминации в организации нервной системы волейболистов высокой квалификации, что создает условия для более гибкой и вариативной организации нервной деятельности и указывает на высокие возможности механизмов компенсации нервной системы.

4. Исследования функциональной подвижности нервных процессов, показали, что все волейболисты демонстрируют высокую скорость овладения навыком выполнения новой задачи (динамичность), средняя скорость переработки непрерывно поступающей невербальной информации является достаточной для обеспечения проявлений координационных способностей (ловкости), способности распределять и переключать внимание, быстроты и точности действий при выполнении технического приема в условиях жесткого лимита времени.

В перспективе дальнейших исследований запланировано изучение корреляционных связей между нейродинамическими и когнитивными характеристиками волейболистов высокой квалификации.

Список литературных источников:

References:

1. Беляев А. В. Булыкина Л. В. Волейбол: теория и методика тренировок. [Школа тренера]. М.: ФиС, 2007. 184 с., ил.
2. Ильин Е. П. Психофизиология состояний человека. СПб: Питер, 2005, 412 с.
3. Козина Ж. Л., Гринченко И. Б., Крамской С. И., Поярков Ю. М. Спортивные игры: учебник для студ. пед. вузов в 2-х томах. Том 1. Под общей ред. Козиной Ж. Л., Харьков, 2013, 446 с.
4. Коробейников Г. Приступа Є., Коробейников Л., Брискин Ю. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті: [Монографія] Львів: ЛДУФК, 2013, 312 с.
5. Коробейников Г. В., Коробейникова Л. Г., Козина Ж. Л. Оцінка та корекція психофізіологічних станів у спорті: навч. посібник для студентів вищих навч. закладів. Харків, 2012, 340 с.
6. Лизогуб В. С. Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність. Фізіол. журн. Т.56, №1. 2010, С. 148 – 151.
7. Лизогуб В. С. Кожемяко Т. В. Індивідуальні особливості переробки інформації різної складності та її вегетативне забезпечення у осіб з різним рівнем індивідуально-типологічних властивостей ВНД. Матеріали V Симпозіуму «Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій людини в онтогенезі». Черкаси, 16.04. 2014. С. 48.
8. Макаренко М. В., Лизогуб В. С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси: Вертикаль. 2011, 256 с.
9. Макаренко Н. В. Лизогуб В. С., Безкопыльный А. П. Формирование свойств нейродинамических функций у спортсменов. Наука в олимпийском спорте № 2. К., 2005. С. 80–86.
10. Платонов В. Н. Олимпийский спорт: учебно-метод. пособие для студ. высш. учебн. заведений физ. воспитания и спорта. К.: Олимпийская литература, 2014, 176 с.
11. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и практическое применение. К.: Олимпийская литература, 2013, 624 с.: ил.
12. Серова Л. К. Психологические основы отбора в игровых видах спорта: Док. дисс. Санкт-Петербург, 1999. 275 с.
13. Федотова Е. В. Структура и динамика соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов на этапах многолетней подготовки в командных игровых видах спорта: Дис. ... док.пед. наук : 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Москва, 2001, 441 с.
14. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогноз в олімпійському спорті: навч. посібник. К.: Олимпийская литература, 2013, 136 с.
15. Brisswalter J. B. Collardeau M., Arcelin R. Effects of acute physical exercise on cognitive performance. Sports Medicine. 2002. №32. P. 555–566.
16. Raczek J. Juras G., Waskiewicz Z. Nowe możliwości oceny koordynacyjnej stery motoryczności. Sport Wyczynowy. 2000. №3/4. P. 14–27.
17. Roteberg B. S. Memory and two strategies of thought. Assymetry of brain I humen. Pushino: 1987., P. 124–132.

1. Beliaev A.V. Bulykina L.V. Volleyball: theory and methods of training. [School of the coach]. M.: Ph.ES, 2007. 184 p., ill.
2. Il'in E. P. Psychophysiology of human states. St. Petersburg: Peter, 2005, 412 p.
3. Kozina Zh. L., Grinchenko IB, Kramskoy SI, Poyarkov Yu. M. Sports games: a textbook for students. of ped. universities in 2 volumes. V. 1. General ed. Kozina Zh. L., Kharkiv, 2013, 446 p.
4. Korobeinikov G. Prystupa E., Korobeynikov L., Briskin Y. Estimation of psychophysiological states in sport: [Monograph] Lviv: LSuphE, 2013, 312 p.
5. Korobeinikov H. V., Korobeinikova L. G., Kozina Zh. L. Assessment and correction of psychophysiological states in sports: teaching. manual for students of higher education. establishments Kharkiv, 2012, 340 p.
6. Lyzohub V. S. Individual psychophysiological peculiarities of a person and professional activity. Physiologist journal V.56, №.1. 2010, pp. 148 - 151.
7. Lyzohub V. S. Kozhemiako T. V. Individual features of processing of information of various complexity and its vegetative provision in people with different levels of individual-typological properties of GNI. Materials of the V Symposium "Features of formation and formation of human psychophysiological functions in ontogenesis". Cherkasy, 16.04. 2014. p. 48.
8. Makarenko M. V., Lyzohub V. S. Ontogenesis of psychophysiological functions of a person. Cherkasy: Vertical. 2011, 256 p.
9. Makarenko N. V. Lyzohub V. S., Bezcopylnyi A. P. Forming the properties of neurodynamic functions in athletes. Science in the Olympic sport № 2. K., 2005. pp. 80-86.
10. Платонов В. Н. Олимпийский спорт: учебно-метод. пособие для студ. высш. учебн. заведений физ. воспитания и спорта. К.: Олимпийская литература, 2014, 176 с.
11. Platonov V.N. Periodization of sports training. General theory and practical application. K.: Olympic literature, 2013, 624 p.: ill.
12. Sierova L. K. Psychological bases of selection in game sports: Doc. diss. St. Petersburg, 1999. 275 p.
13. Fedotova E. V. Structure and dynamics of competitive activity and preparedness of athletes at the stages of long-term training in team sports: Dis. ... doc.ped. Sciences: 13.00.04 - Theory and methods of physical education, sports training, health and adaptive physical training. Moscow, 2001, 441 p.
14. Shynkaruk O. A. Theory and methodology of training athletes: management, control, selection, modeling and forecasting in the Olympic sport: teaching. manual. K.: Olympic Literature, 2013, 136 p.
15. Brisswalter J. B. Collardeau M., Arcelin R. Effects of acute physical exercise on cognitive performance. Sports Medicine. 2002. №32. P. 555–566.
16. Raczek J. Juras G., Waskiewicz Z. Nowe możliwości oceny koordynacyjnej stery motoryczności. Sport Wyczynowy. 2000. №3/4. P. 14–27.
17. Roteberg B. S. Memory and two strategies of thought. Assymetry of brain I humen. Pushino: 1987., P. 124–132.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

18. Sivils K. Game Strategies and Tactics for basketball: Bench Coaching for Success. IN, Dog Ear Publishing, 2009. P. 113.

18. Sivils K. Game Strategies and Tactics for basketball: Bench Coaching for Success. IN, Dog Ear Publishing, 2009. P. 113.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294708>

Відомості про авторів:

Міщук Д. М.; orcid.org/0000-0001-5920-9421; diana.mischuk9@gmail.com; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», просп. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна.

Дьякова О. В.; orcid.org/0000-0002-1937-4665; diana.mischuk9@gmail.com; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», просп. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна.

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ З ОЖИРІННЯМ

Нестерова Світлана, Бекас Ольга, Надобних Ганна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Актуальність теми дослідження. Актуальність теми дослідження обумовлена постійно зростаючою кількістю осіб з ожирінням, що, в першу чергу, пов'язано з недостатньою руховою активністю та неправильним харчуванням. Тому одним із аспектів вирішення даної проблеми є фізичне тренування і нормалізація харчування. **Завдання роботи.** Вивчити і проаналізувати сучасну наукову і методичну літературу з особливостей оцінки функціонального стану серцево-судинної системи осіб з ожирінням та оцінити функціональний стан організму жінок першого зрілого віку з ожирінням з метою розробки програми тренувальних занять. **Методи роботи.** Анкетування, яке проводили з метою оцінки психологічного стану досліджуваних і виявлення причин розвитку ожиріння. Для оцінки функціонального стану організму використовували пробу Мартіне-Кушелевського, яка передбачала визначення реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. **Результати.** У дослідженні брали участь жінки віком 22-35 років з діагнозом ожирінням екзогенної форми I-II ступеня. Проведений аналіз анкетування засвідчив, що більшість досліджуваних мали незадовільне ставлення до власної статури та низьку самооцінку. Серед основних причин розвитку ожиріння, згідно анкетування, можна виділити неправильний режим харчування та малоактивний спосіб життя. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи за пробою Мартіне-Кушелевського показала, що лише у 37% досліджуваних встановлено нормотонічний тип реакції серцево-судинної системи на навантаження. У 63% досліджуваних жінок тип реакції серцево-судинної системи на навантаження гіпертонічний. **Висновки.** Отримані результати свідчать, що при плануванні фізичних тренувань з оздоровчого фітнесу необхідно враховувати функціональний стан організму осіб з ожирінням. Враховуючи низький рівень функціональних можливостей організму жінок, перевага надається навантаженням в аеробному режимі з контролем режиму харчування.

Ключові слова:

функціональний стан, ожиріння, жінки, перший зрілий вік, функціональна проба Мартіне-Кушелевського.

Evaluation features of the functional state of the women's body of the first mature age with obesity.

Topicality of the research. The topicality of the research is due to the ever-increasing number of obese people, which, first and foremost, is caused by insufficient motor activity and malnutrition. Consequently, one of the aspects of solving this burning problem is physical training and normalization of nutrition. **Paper objectives.** To study and analyze modern scientific and methodical literature on the peculiarities of evaluation of the functional status of the cardiovascular system of obese people and to assess the functional state of the women's body of the first mature age with obesity so that to develop a program of training sessions. **Research methods.** The questionnaire was conducted to assess the psychological state of the subjects and identify the causes of obesity. Martine-Kushelevsky probe was used to evaluate the functional state of the body and to distinguish the reaction of the cardiovascular system to physical activity. **Results.** The study involved women aged 22-35, with a diagnosis of obesity of exogenous form of the I-II degree. The analysis of the survey revealed that most of the subjects had an unsatisfactory attitude towards their own body and low self-esteem. Among the main causes of obesity, according to the survey, one can identify wrong diet and low-level lifestyle. The evaluation of the functional state of the cardiovascular system after the Martine-Kushelevsky trial showed that only 37% of the subjects have a normotonic type of cardiovascular response to the load. 63% of the studied women have a hypertonic type of cardiovascular reaction on the load. **Conclusions.** The obtained results testify to the fact that when planning physical training in health fitness it is essential to consider the functional state of the body of obese people. Taking into consideration low level of functionality of the female body, the advantage is given to the load in aerobic mode with dietary control.

functional state, obesity, women, first mature age, Martine-Kushelevsky functional probe.

Особенности оценки функционального состояния организма женщин первого зрелого возраста с ожирением.

Актуальность темы исследования. Актуальность темы исследования обусловлена постоянно возрастающим количеством людей с ожирением, что, в первую очередь, связано с недостаточной двигательной активностью и неправильным питанием. Поэтому, одним из аспектов решения данной проблемы может служить физическая тренировка и нормализация питания. **Задание работы.** Выучить и проанализировать современную научную и методическую литературу по особенностям оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы людей с ожирением и оценить функциональное состояние организма женщин первого зрелого возраста с ожирением с целью составления программы тренировок. **Методы работы.** Анкетирование, которое проводили с целью оценки психологического состояния исследуемых и выявления причин развития ожирения. Для оценки функционального состояния организма использовали пробу Мартине-Кушелевского, которая предусматривала определение реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. **Результаты.** В исследовании принимали участие женщины возрастом 22-35 лет с диагнозом ожирение экзогенной формы I-II степени. Проведенный анализ анкетирования показал, что большинство исследуемых неудовлетворительно относятся к собственной фигуре и имеют низкую самооценку. Среди основных причин развития ожирения, по результатам анкетирования, можно выделить неправильный режим питания и малоактивный способ жизни. Оценка физического состояния сердечно-сосудистой системы по результатам пробы Мартине-Кушелевского показала, что только у 37% исследуемых установлен нормотонический тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. У 63% исследуемых женщин тип реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку гипертонический. **Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют, что при планировании физических тренировок в оздоровительном фитнесе необходимо учитывать функциональное состояние организма людей с ожирением. Учитывая низкий уровень функциональных возможностей организма женщин с ожирением, преимущество отдается нагрузкам в аэробном режиме с контролем режима питания.

функциональное состояние, ожирение, женщины, первый зрелый возраст, проба Мартине-Кушелевского.

Постановка проблеми. На сьогодні ожиріння та надлишкова маса тіла є однією з найважливіших проблем цивілізованого суспільства. Так, за даними ВООЗ з 1980 року число людей з ожирінням у світі подвоїлась, особливо збільшилась кількість таких серед дітей і осіб молодого віку. Причому, за прогнозами ВООЗ до 2025 року у світі буде нараховуватися

близько 300 мільйонів осіб з ожирінням [4,5,7,8,9]. У свою чергу, ожиріння є фактором, який призводить до втрати працездатності, інвалідності і навіть смертності. Особливо небезпечним є розвиток ожиріння у молодому віці. Так, молоді люди з надмірною масою тіла та ожирінням схильні до розвитку серцево-судинних захворювань, гіпертонічної хвороби, цукрового діабету та захворювань опорно-рухового апарату [11,12,15,16].

Відомо, що до основних причин розвитку ожиріння належить неправильне харчування та малорухливий спосіб життя. Вирішувати дану проблему треба комплексно, основний шлях це – контроль калорійності спожитих продуктів та правильно підібраний руховий режим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати досліджень вітчизняних і зарубіжних науковців свідчать, що для оптимізації рухового режиму людини слід враховувати функціональний стан організму, зокрема, серцево-судинної системи, від якої залежить забезпечення працюючих м'язів достатньою кількістю кисню та видалення з тканин вуглекислоти й інших продуктів тканинного метаболізму [1,4,7,11]. На нашу думку, дослідження проведені у стані відносного м'язового спокою не достатньо об'єктивні, оскільки лише в умовах фізичного навантаження проявляються функціональні резерви кардіо-респіраторної системи. Тому, використання функціональних проб з фізичним навантаженням дає можливість виявити приховані патології за умови їх наявності і є необхідним для планування тренувального процесу з урахуванням функціонального стану організму.

На сьогодні розроблена велика група методів оцінки функціонального стану організму людини. Серед тих, що використовують найчастіше, можна згадати Гарвардський степ-тест, субмаксимальний тест PWC170 (велоергометричний і степергометричний варіанти), функціональну пробу С.П. Летунова тощо [1,2,3,10,13]. Вказані методи досить інформативні, однак, їх застосовують для обстеження здорових людей або спортсменів, які здатні виконати субмаксимальні навантаження. На нашу думку, для масових обстежень людей з ожирінням, використовувати перераховані тести недоцільно. Адекватною альтернативою є застосування функціональної проби Мартіне-Кушелевського. Дана проба дає можливість об'єктивно оцінити можливості серцево-судинної системи адаптуватися до фізичного навантаження та відновитися після нього. Водночас, дана проба застосовується переважно для дослідження людей не підготовлених до фізичного навантаження і доступна у виконанні. У разі негативної оцінки проби, є потреба провести додаткове обстеження для допуску до фізичних тренувань. Таким чином, використання функціональних проб для оцінки працездатності серцево-судинної системи дає можливість правильно спланувати процес тренування осіб з ожирінням і попередити розвиток ускладнень.

З огляду на це, *метою нашого* дослідження полягала в оцінці можливостей серцево-судинної системи жінок першого зрілого віку, які потребують корекції функціонального стану шляхом застосування тренувань з оздоровчого фітнесу.

Для вирішення поставленої мети сформульовані наступні *завдання*: вивчити і проаналізувати сучасну наукову і методичну літературу присвячену оцінці функціонального стану серцево-судинної системи осіб з ожирінням; дослідити причини ожиріння у обстежуваних жінок; оцінити функціональний стан організму жінок першого зрілого віку з ожирінням з метою розробки програми тренувальних занять.

Організація та методи дослідження. Дослідження проводили на базі спортивного клубу «Fit life». У дослідженні брали участь жінки віком 22-35 років з діагнозом ожирінням екзогенної форми I-II ступеня. Для визначення психологічного стану жінок нами проведено анкетування, яке дало можливість з'ясувати ставлення жінок до своєї статури і їхню самооцінку, а також з'ясувати причини розвитку ожиріння. Для оцінки функціонального стану організму застосовували пробу Мартіне-Кушелевського. В ході проведення проби у досліджуваних вимірювали артеріальний тиск і частоту серцевих скорочень до навантаження і після 20 присідань за 30 секунд, а також протягом 2-х хвилин відновного періоду. За

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

результатами реакції артеріального тиску і частоти серцевих скорочень визначали тип реакції серцево-судинної системи.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведений аналіз анкетування засвідчив, що більшість досліджуваних мали незадовільне ставлення до власної статури і мали низьку самооцінку. У 10% досліджуваних відмічено розвиток «комплексу» власної статури, що проявлявся постійним погіршенням настрою, замкнутістю, відчуженням і, навіть депресією. Серед основних причин розвитку ожиріння, згідно анкетування, можна виділити неправильний режим харчування та малоактивний спосіб життя. Водночас, у респондентів виявлено бажання змінити свою зовнішність і ставлення до власного здоров'я.

Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи за пробою Мартіне-Кушелевського показала, що лише у 37% досліджуваних приріст частоти серцевих скорочень був в межах норми, а період відновлення артеріального тиску становив до 3 хв. Це дозволило оцінити тип реакції серцево-судинної системи на стандартне навантаження як нормотонічний. Так, у стані відносного м'язового спокою середнє значення частоти серцевих скорочень (ЧСС) становило $87,3 \pm 0,2$ уд./хв, а після виконання навантаження – $109,2 \pm 0,3$ уд./хв. До навантаження середнє значення величини систолічного артеріального тиску (АТс) відповідало $138,5 \pm 1,5$ мм рт.ст., а величини діастолічного артеріального тиску (АТд) – $75,5 \pm 1,2$ мм рт.ст.. Після навантаження величина систолічного артеріального тиску збільшилась до $158,5 \pm 1,3$ мм рт.ст., а величина діастолічного артеріального тиску зменшилась і відповідно становила $67,9 \pm 1,1$ мм рт.ст. Такі зміни показників серцево-судинної системи на виконання фізичного навантаження повністю відповідали нормотонічному типу реакції.

У 63 % досліджуваних жінок спостерігалось значне прискорення ЧСС і значне підвищення величини як АТс, так і АТд, що свідчить про гіпертонічний тип реакції серцево-судинної системи на навантаження. Так, після виконання фізичного навантаження у жінок величина ЧСС становила $175,1 \pm 0,3$ уд./хв, АТс – $180,1 \pm 1,4$ мм рт.ст, АТд – $85,5 \pm 1,1$ мм рт.ст. Причому, час відновлення показників серцево-судинної системи до вихідного рівня в середньому становив $4,7 \pm 0,09$ хв.

Наразі отримані результати дають можливість стверджувати, що у більшості досліджуваних спостерігаються відхилення в діяльності серцево-судинної системи та зниження резервних можливостей організму і, як наслідок, зниження рівня пристосування організму до навантаження.

Як свідчать наукові відомості, особи з ожирінням часто мають ризик розвитку захворювань серцево-судинної системи, обміну речовин і, навіть, захворювання опорно-рухового апарату [3,5,7]. Тому при плануванні тренувального процесу перевагу віддають аеробним навантаженням і, лише поступово, вводять більш складні вправи з елементами оздоровчого фітнесу. Оздоровча програма принесе позитивні результати лише тоді, коли будуть дотримані принципи індивідуальності, доступності, активної участі та систематичності. Для досягнення даної мети необхідно постійно проводити контроль реакції організму на фізичне навантаження за допомогою моніторингу частоти серцевих скорочень, функціональних проб та самооцінки стану жінок, а саме: самопочуття, настроїв, бажання тренуватися [6,14].

Важливе значення для отримання позитивного результату від тренувальних занять має правильний режим харчування. Тому, усім досліджуваним було рекомендовано знизити калорійність їжі за рахунок зменшення споживання вуглеводів (солодощі, цукор, білий хліб).

Таким чином, стан здоров'я жінок першого зрілого віку з надмірною вагою та ожирінням вимагає розробки корекційних програм з урахуванням виявлених факторів ризику.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що проблема ожиріння у світі і в Україні є дуже актуальною, оскільки відмічається збільшення числа осіб з ожирінням серед дітей і молоді.

2. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи засвідчила, що лише у 37 % досліджуваних встановлено нормотонічний тип реакції, а у 63 % – гіпертонічний тип реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження, що свідчить про зниження рівня функціональних можливостей серцево-судинної системи.

3. Враховуючи функціональний стан серцево-судинної системи жінок з ожирінням першого зрілого віку розроблені рекомендації щодо комплексного застосування програм з оздоровчого фітнесу з перевагою аеробного навантаження та контролю режиму харчування.

Список літературних джерел:

References:

1. Аронов Д. М., Лупанов В. П. Функциональные пробы в кардиологии. М.: Мед-пресс-информ. 2007, 328 с.

2. Бекас О. О., Фурман Ю. М. Порівняльний аналіз існуючих методів визначення та критеріїв оцінки фізичного стану дорослого населення та молоді різного віку. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХДАДМ (XXIII). №9. 2008, С.34 – 42.

3. Біловол О. М., Ковальова О. М., Попова С. С., Тверетінов О. Б. Ожиріння в практиці кардіолога та ендокринолога. Монографія. Т.ГДМУ. Укрмедкнига. 2009, 620 с.

4. Горобей М. П. Проблеми зайвої ваги і ожиріння учнівської та студентської молоді. Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Випуск № 91, т. I. Чернігів. 2011, С.103-105.

5. Давиденко Н. В., Смирнова І. П., Горбась І. М. Проблеми ожиріння в Україні. Журнал практикуючого лікаря. Вип. №1. С.81-85.

6. Иващенко Л. Я. Благий А. Я. Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. Научный світ. Київ. 2008, 198 с.

7. Копочинська Ю. В. Фізична реабілітація студенток з ожирінням та низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец.24.00.03 -фізична реабілітація. Львів. 2012, 20 с.

8. Москаленко В. Ф., Грузева Т. С., Галієнко Л. І. Особливості харчування населення України та їх вплив на здоров'я. Науковий вісник Нац. мед. ун-ту ім. О. О. Богомольця. Вип. № 3. Київ. 2009, С.64-73.

9. Нагорна І. С. Ожиріння як соціальна проблема сучасної молоді. Тези доп. V Всеукр. наук.-пр. конф. студ. та молодих вчених. Хмельницький. 2011, С.182-185.

10. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації: навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів. Авт.: Бойчук Т., Голубєва М., Левандовський О., Войчишин Л. Л.:ЗУКЦ. 2010, 240 с.

11. Пилипчук В. В., Августинович М. Б., Курінов О. Ю. Надлишкова маса тіла студентів як проблема метаболізму і фізичної активності. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Вип.№ 4. 2011, С.122-124.

12. Скомороха О. Динаміка показателів серцево-судинної системи жінок з алиментарно-конституціональної формою ожиріння I-II ступеня при синдроме поликистозных

1. Aronov D. M., Lupanov V. P. Functional tests in cardiology. M.: Med-press-inform. 2007, 328 p.

2. Bekas O. O., Furman Yu. M. Comparative analysis of existing methods of determination and criteria for assessing the physical condition of the adult population and youth of all ages. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. Kharkiv: KDADM (XXIII). No. 9 2008, pp. 34-42.

3. Bilovol O. M., Kovaliova O. M., Popova S. S., Tveretinov O. B. Obesity in the practice of a cardiologist and an endocrinologist. Monograph. T.TSMU. Ukrmedkbook 2009, 620 pp.

4. Horobei M. P. Problems of overweight and obesity of students and students. Journal of Chernigov National ped un-th Pedagogical sciences. Physical education and sports. Ed. 91, V.I. Chernihiv. 2011, pp.103-105.

5. Davydenko N. V., Smirnova I. P., Horbas I. M. Problems of obesity in Ukraine. Journal of the practitioner. Ed. №1 pp.81-85.

6. Ivashchenko L. Ya., Blagii A. Ya. Usachev Yu. A. Programming of exercises by improving fitness. The scientific world. Kyiv. 2008, 198 p.

7. Krivyskaya Yu. V. Physical rehabilitation of obese students and low level of physical fitness: author's abstract. dis for obtaining sciences. Degree Candidate Sciences of Phys. education and sports: special. 24.00.03 -physical rehabilitation. Lviv. 2012, 20 p.

8. Moskalenko V. F., Hruzeva T. S., Haliienko L. I. Features of nutrition of the population of Ukraine and their influence on health. Scientific Journal of the National O. O. Bohomolets med. univercity. Ed. 3. Kyiv. 2009, pp. 64-73.

9. Nagornaya I. S. Obesity as a social problem of modern youth. Abstract supplementary V All-Ukr. sci. conf. for students and young scientists. Khmelnytskyi. 2011, pp.182-185.

10. Fundamentals of Diagnostic Research in Physical Rehabilitation: Teach. manual for studio higher educators establishments Authors: Boichuk T., Holubieva M., Lewandowskyi O., Voichyshyn L. L.: WUCC. 2010, 240 p.

11. Pylypchuk V. V., Augustinov M. B., Kurinov O. Yu. Excessive mass of students' body as a problem of metabolism and physical activity. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. Ed. 4. 2011, pp.122-124.

12. Skomorokha O. Dynamics of indicators of the cardiovascular system of women with alimentary-constitutional form of obesity I-II degrees in the

яичников под влиянием программы физической реабилитации. Физичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб. наук. праць Волинського національного ун-ту імені Лесі Українки. Випуск № 3(19). 2012, С.308-311.

13. Furman Yu. M., Salnikova S. V. Удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37-49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і метолики ендогенно-гіпоксичного лихання. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. №7. 2005, С.59-64.

14. Хоули Э. Т., Френкс Д. Б. Оздоровительный фитнес. К.: Олімпійська література. 2000, 504 с.

15. Юрченко О. Є. Визначення ефективності комплексного використання традиційних і нетрадиційних засобів фізичної реабілітації при початкових ступенях екзогенного ожиріння в жінок першого зрілого віку. Слобожанський науково-спортивний вісник. Вип. № 5(38). 2013, С.296 – 299.

16. Beck A. R. Psychosocial aspects of obesity. NASN Sch Nurse. 2016. Vol. 31(1). P. 23–27.

syndrome of polycystic ovaries under the influence of the program of physical rehabilitation. Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works of the Volyn National Lesia Ukrainka University. Ed. 3 (19). 2012, pp. 308-311.

13. Furman Yu. M., Salnikova S. V. Improvement of the aerobic energy supply of women 37-49 years by means of complex application of aquafitness exercises and endogenous-hypoxic breathing techniques. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports. Kharkiv №7. 2005, pp. 59 - 64.

14. Houly E. T., Franks D. B. Wellness fitness. K.: Olympic literature. 2000, 504 pp.

15. Yurchenko O. E. Determination of the effectiveness of the complex use of traditional and non-traditional means of physical rehabilitation in the initial stages of exogenous obesity in women of the first mature age. Slobzhansk scientific and sports journal. Ed. No. 5 (38). 2013, pp.296-29.

16. Beck A. R. Psychosocial aspects of obesity. NASN Sch Nurse. 2016. Vol. 31(1). P. 23–27.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294716>

Відомості про авторів:

Нестерова С. Ю.; orcid.org/0000-0002-9621-0218; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Бекас О. О.; orcid.org/0000-0002-7075-6335; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Надобних Г.; orcid.org/0000-0001-5099-171x; anny.nadobnyh@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

АУТОРЕФЛЕКСІЯ ТІЛЕСНОСТІ У СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІД ВПЛИВОМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ПЛАВАННЯ

Павляшик Віталій

ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”

Анотація:

За результатами досліджень попередників більшість показників здоров'я молоді в Україні характеризуються проявами негативних тенденцій. У Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту зазначається, що в Україні склалася вкрай незадовільна ситуація із станом здоров'я населення, а особливо молоді. Значна їх кількість має суттєві відхилення у фізичному розвитку та стані здоров'я. Різко прогресують у підростаючого покоління хронічні ревматичні хвороби серця, гіпертонія, неврози, артрити, сколіози, тощо.

Впроваджена в останні роки в навчальний процес з фізичного виховання студентів система оцінки фізичної підготовленості, яка базується на нормативних вимогах, довела високу дієвість цього заходу в справі подальшого вдосконалення фізичного виховання студентської молоді ВНЗ України.

Експериментальна програма з використанням плавання охоплювала теоретичний і практичний розділи. Зміст теоретичного розділу спрямований на засвоєння спеціальних знань, на основі яких формується мотивація студентів до занять спеціальними вправами й розвиток потреби до самовдосконалення резервів здоров'я. Практичний розділ програми, окрім засобів загальної фізичної підготовки, включав засоби оздоровчого плавання.

При цьому співвідношення інтенсивності фізичних навантажень порогової, середньої і пікової величини були як 2:3:1. За результатами дослідження збільшилась кількість студентів, які більш позитивно сприймають власне Я, проявляють впевненість в досягненні мети, готовність до подолання невдач за рахунок своїх можливостей та самоактивності.

Після експерименту, пов'язаного з перевіркою ефективності експериментальної програми з використанням плавання нами було відзначено варіативну динаміку у кількості молодих людей із різними типами саморефлексії тілесного потенціалу, що знаходила вираз у позитивних змінах під впливом запропонованого підходу.

Наведені результати експерименту свідчать про доцільність впровадження експериментальної програми з плавання в межах організації навчального процесу фізичного виховання у коледжі фізичного виховання.

Ключові слова:

саморефлексія, тілесність, фізичне виховання, фізична культура, спорт, плавання.

Autoreflex of corporality of students of the College of Physical Education under the influence of the experimental program on swimming.

According to the results of the research of the predecessors, the majority of the health indicators of youth in Ukraine are characterized by negative trends. The National Doctrine for the Development of Physical Culture and Sports notes that Ukraine has a very unsatisfactory situation with the health of the population, especially young people. A significant number of them have significant deviations in physical development and health. Sharp progression in the younger generation of chronic rheumatic heart disease, hypertension, neurosis, arthritis, scoliosis, and the like.

The system of assessing physical preparedness, which is based on normative requirements, has been introduced in recent years in the educational process for the physical education of students and has proved the high effectiveness of this measure in further improving the physical education of student youth in Ukrainian universities.

Experimental program with the use of swimming theory and practical sections. The content of the theoretical section is aimed at assimilation of special knowledge, on the basis of which the motivation of students to engage in special exercises and the development of the need for self-improvement of health reserves is formed.

At the same time, the ratio of intensity of physical loads to threshold, average and peak visibility was 2: 3: 1. The number of students increased in the study, they more positively perceived their own self, showed confidence in achieving the goal, readiness to overcome failures due to their capabilities and self-activity.

After the experiment related to testing the effectiveness of the experimental program using swimming, we observed variable dynamics in the number of young people with different types of self-reflection of the bodily potential, found expression in positive changes under the influence of the proposed approach.

selfreflection, corporality, physical education, physical culture, sport, swimming.

Ауторефлексія телесності студентів Коледжа фізичного виховання під впливом експериментальної програми по плаванню.

По результатам исследований предшественников большинство показателей здоровья молодежи в Украине характеризуются проявлениями негативных тенденций. В Национальной доктрине развития физической культуры и спорта отмечается, что в Украине сложилась крайне неудовлетворительная ситуация с состоянием здоровья населения, особенно молодежи. Значительное их количество имеет существенные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья. Резко прогрессируют у подрастающего поколения хронические ревматические болезни сердца, гипертонии, неврозы, артриты, сколиозы, и тому подобное.

Внедрена в последние годы в учебный процесс по физическому воспитанию студентов система оценки физической подготовленности, которая базируется на нормативных требованиях, доказала высокую действенность этой меры в деле дальнейшего совершенствования физического воспитания студенческой молодежи вузов Украины.

Экспериментальная программа с использованием плавання теоретической и практической разделы. Содержание теоретического раздела направлен на усвоение специальных знаний, на основе которых формируется мотивация студентов к занятиям специальными упражнениями и развитие потребности к самосовершенствованию резервов здоровья.

При этом соотношение интенсивности физических нагрузок пороговой, средней и пиковой величины были как 2: 3: 1. По результатам исследования увеличилось количество студентов, более положительно воспринимают собственное Я, проявляют уверенность в достижении цели, готовность к преодолению неудач за счет своих возможностей и самоактивности.

После эксперимента, связанного с проверкой эффективности экспериментальной программы с использованием плавание нами было отмечено варіативную динаміку в количестве молодых людей с различными типами саморефлексии телесного потенциала, находила выражение в положительных изменениях под влиянием предложенного подхода.

саморефлексія, телесність, фізичне виховання, фізична культура, спорт, плавання.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Постановка проблеми. Виховання здорового молодого покоління – одне з пріоритетних завдань української вищої школи. Основні підходи до формування і зміцнення здоров'я нації визначені у низці законодавчих документів (Цільова комплексна програма „Фізичне виховання – здоров'я нації”; Закон України „Про фізичну культуру і спорт”; основи законодавства України про охорону здоров'я), де здоров'я особистості розглядається, як інтегрований показник соціально-економічного і духовного розвитку суспільства, могутній фактор впливу на економічний і культурний потенціал держави [2].

За результатами досліджень попередників більшість показників здоров'я молоді в Україні характеризуються проявами негативних тенденцій. У Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту зазначається, що в Україні склалася вкрай незадовільна ситуація із станом здоров'я населення, а особливо молоді. Значна їх кількість має суттєві відхилення у фізичному розвитку та стані здоров'я. Різко прогресують у підростаючого покоління хронічні ревматичні хвороби серця, гіпертонії, неврози, артрити, сколіози, тощо [1, 3, 5].

Впроваджена в останні роки в навчальний процес з фізичного виховання студентів система оцінки фізичної підготовленості, яка базується на нормативних вимогах, довела високу дієвість цього заходу в справі подальшого вдосконалення фізичного виховання студентської молоді ВНЗ України.

Однак, попри широкий спектр досліджень специфіки фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів спортивного профілю, сьогодні залишаються не вивченими питання їх фізичної підготовленості під впливом занять видами спорту, зокрема плавання. А це, безумовно, негативно позначається на якості професійної підготовки й зумовлює потребу у проведенні спеціального наукового дослідження.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні, розробці та впровадженні експериментальної програми з плавання та її впливі на ауторефлексію студентів.

Методи та організація дослідження. Для перевірки ефективності експериментальної програми з плавання, нами було проведено дослідження, яке дозволило визначити динаміку та простір уявлень відносно власного тіла та його місця в Я-структурі з одного боку та спосіб життєвого самовизначення молоді з іншого.

Нами використовувався комплекс взаємодоповнюючих методів: аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних, спостереження, бесіда, педагогічний формувальний експеримент, опитування; методи математичної статистики.

Опитувальник саморефлексії тілесного потенціалу містив 23 пункти, аналіз відповідей на які дозволив розділити студентів за трьома типами репрезентації тілесного потенціалу: вітальним, конформним, особистісним.

До участі у педагогічному формувальному експерименті було залучено студентів КФВ Національного університету фізичного виховання і спорту України. Створено експериментальну (ЕГ) і контрольну групи (КГ) по 30 студентів у кожній. Середній вік досліджуваних 17,1 роки. Експериментальна програма впроваджувалась з 2 вересня 2016 по 10 червня 2017 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Експериментальні дослідження проводились в два етапи. На початковому етапі досліджень статично-вірогідної різниці між контрольною та експериментальними групами не виявлено. Загалом зафіксовано 36,53% молодих людей з вітальним типом.

Цей тип характеризує студентів як самовпевнених та задоволених наявним соціальним статусом, які не схильні до самоконтролю та самоаналізу. Прогноз майбутнього для таких респондентів обмежується найближчими перспективами – оволодінням професією як засобом задоволення матеріальних потреб. Способом самозахисту актуального стану

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

становляться проекти майбутнього, що позбавлені реальності та будь-якої аргументованості (рефлексивності).

Дещо більша група респондентів – 49,12%, склала конформний тип. Характерною рисою цього типу є підвищена ситуативна тривожність, стримана критичність відносно своїх можливостей, виразна орієнтація на соціальну уяву та сучасні стереотипи, низька аутоактивність та схильність приписувати власні невдачі соціальним обставинам, що робить представників цього типу залежними від зовнішніх ситуацій.

В результаті аналізу найменшу групу склали студенти з особистісним типом саморефлексії тілесного потенціалу (17,32%). Якістю, що відрізняє цю молодь, є висока інтенсивність та інтегрованість зв'язків між більшістю перемінних: вони позитивно сприймають власне Я, проявляють впевненість в досяжності життєвої мети та готовність до подолання невдач за рахунок своїх можливостей та самоактивності.

Таблиця 1

Результати впливу розробленої експериментальної програми на рівень самоусвідомлення власного тілесного потенціалу у студентів експериментальної та контрольної груп (у %)

Групи		Вітальний	Конформний	Особистісний
ЕГ (n=30)	до початку	38,46	34,61	29,93
	в кінці	15,38	11,53	73,09
КГ (n=30)	до початку	38,46	34,61	26,93
	в кінці	34,61	42,30	23,09

Після експерименту, пов'язаного з перевіркою ефективності експериментальної програми з використанням плавання нами було відзначено варіативну динаміку у кількості молодих людей із різними типами саморефлексії тілесного потенціалу, що знаходила вираз у позитивних змінах під впливом запропонованого підходу.

Як видно з табл. 1, серед студентів експериментальної групи під впливом занять по запропонованій програмі на 43,16% збільшилась кількість представників особистісного типу за рахунок зменшення кількості респондентів, які відносяться до вітального типу на 23,08% та зменшення кількості молодих людей, які відносяться до конформного типу на 23,08%.

В результаті запропонованої експериментальної програми, спостерігалася тенденція до змін у кількості хлопців з різними типами репрезентації тілесного потенціалу. Серед молодих людей експериментальної групи зафіксована тенденція до збільшення кількості представників особистісного типу на 14,7%, а також зменшення кількості представників вітального типу на 9,8% і конформного типу на 4,9%. Натомість, у КГ відсутні достовірні зміни у досліджуваних показниках (див. табл. 1).

Висновок.

За результатами дослідження збільшилась кількість студентів, які більш позитивно сприймають власне Я, проявляють впевненість в досягненні мети, готовність до подолання невдач за рахунок своїх можливостей та самоактивності. Наведені результати експерименту свідчать про доцільність впровадження експериментальної програми з плавання для студентів в межах організації навчального процесу у коледжі фізичного виховання.

Список літературних джерел:

1. Стадник В. В. Проблеми сучасної системи фізичного виховання ВНЗ, як основного фактора зміцнення здоров'я студентів. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15 : «Фізична культура і спорт». 2013. № 5 (30). С. 351-356.
2. Томенко О., Круцевич Т. Концептуальна модель неспеціальної фізкультурної освіти

References:

1. Stadnik V. V. The problems of the part-time systems of the physical viovannya VNZ, yak of the main factor of the health of students Naukovy chasopis NPU ім. М.Р. Dragomanova. Ed. 15: "Physical Culture and Sport". 2013. No. 5 (30). С. 351-356.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

учнівської молоді. Спортивний вісник Придніпров'я. 2011. № 2. С. 164–167.

3. Green K. Physical education. Hardman. Mayer & Mayer Verlag, 2005. 248 p.

4. Hirokazu Kanazawa Kumite . S. K. I. kyohan.. Tokyo, 2003. 433 p.

5. Hirokazu Kanazawa Shotokan karate international . Kata. Tokyo, 2005. 265 p.

2. Tomenko O. The conceptual model of non-specialized fizkulturnoi osviti uchevivskoj molodi / O. Tomenko, T. Krutsevich // Sports column of Pridniprovia. - 2011. - No. 2. - P. 164-167.

3. Green K. Physical education / K. Green, K. Hardman. Mayer & Mayer Verlag, 2005. 248 p.

4. Hirokazu K. S. K. I. Kumite kyohan. Tokyo, 2003. 433 p.

5. Hirokazu Kanazawa Shotokan karate international Kata. Tokyo, 2005. 265 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294764>

Відомстві про авторів:

Павляшик В.; orcid.org/0000-0002-0232-0222; pavlyashikvitalik@rambler.ru; ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”, вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76018, Україна.

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСІБ З ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ

Росолянка Наталія

Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

Анотації:

Через постійне зростання кількості травмованих і рівень інвалідизації постраждалих, черепно-мозкова травма (ЧМТ) стає складною медико-соціальною проблемою. Клінічна симптоматика черепно-мозкової травми залежатиме як від важкості пошкодження нервової тканини, так і від локалізації ушкодження. Неврологічний статус хворих з ЧМТ характеризується: руховими розладами, які ускладнюють пересування та самообслуговування, порушеннями координації, мови, психічними розладами, частими головними болями, зниженням інтелекту, судомними приступами та запамороченнями.

Для повноцінного лікування осіб із ЧМТ, окрім медикаментозної терапії та нейрохірургічного втручання вагомим та необхідним часткою ефективності успішного лікування та відновного процесу є фізична реабілітація. Доведено, що засоби фізичної реабілітації займають важливе місце в загальній структурі лікування та реабілітації осіб цієї нозології. Засоби та методи фізичної терапії будуть різними та залежатимуть від таких факторів як ступінь важкості пошкодження, клінічна симптоматика, періоди перебігу травми. В роботі проаналізовано вплив лікувальної фізичної культури на різні функціональні системи організму. Статтю присвячено висвітленню питання методичних аспектів застосування лікувальної фізичної культури в осіб з черепно-мозковою травмою на різних етапах лікувально-відновного процесу. В роботі проаналізовано й обґрунтовано диференційоване застосування фізичних вправ у залежності від етапів перебігу черепно-мозкової травми та особливостей неврологічного дефіциту. Методика лікувальної фізкультури передбачає застосування не лише вправ різної спрямованості (загальнорозвиваючі, спеціальні: вправи для тренування та розвитку сили, рівноваги та координації тощо), а й навчання та тренування побутових рухових навичок (одягання, переміщення, хода тощо).

Methodical features of therapeutic physical culture of people with craniocerebral trauma.

Due to the constant increase in the number of injured, and the degree of disability suffered, the brain injury becomes a complex medical and social problem. The clinical symptoms of the brain injury will depend on both the severity of the damage to the nerve tissue and the localization of the damage. Neurological status of patients with brain injury is characterized by motor disorders, which complicate movement and self-service, coordination of violations, speech, mental disorders, frequent headaches, decreased intelligence, seizures and dizziness.

In order to fully treat patients with brain injury, in addition to medical therapy and neurosurgical intervention, physical rehabilitation is a powerful and necessary part of the effectiveness of successful treatment and recovery process. It is proved that means of physical rehabilitation occupy an important place in the general structure of treatment and rehabilitation of persons of this nosology. Means and methods of physical therapy will be different and will depend on such factors as severity of injury, clinical symptoms of periods of injury. In the work the influence of medical physical culture on various functional systems of the organism is analyzed. The article is devoted to the issue of methodical aspects of the application of therapeutic physical culture in persons with brain injury at various stages of the treatment-recovery process. In the work the differentiated application of physical exercises is analyzed and substantiated depending on the stages of the brain injury and the personality of the neurological deficiency. The method of physical education involves the use of not only exercises of different orientations (general development, special: exercises for training and development of strength, balance and coordination, etc.), but also training and training of motor skills (dressing, moving, running).

Методические особенности лечебной физической культуры людей с черепно-мозговой травмой.

Из-за постоянного роста количества травмированных, и уровня инвалидизации травмированных, черепно-мозговая травма (ЧМТ) становится сложной медико-социальной проблемой. Клиническая симптоматика черепно-мозговой травмы зависит как от тяжести повреждения нервной ткани, так и от локализации повреждения. Неврологический статус больных с ЧМТ характеризуется: двигательными расстройствами, которые затрудняют передвижение и самообслуживание, нарушением координации, речи, психическими расстройствами, частыми головными болями, снижением интеллекта, судорожными приступами и головокружениями.

Для полноценного лечения лиц с ЧМТ, кроме медикаментозной терапии и нейрохирургического вмешательства весомой и необходимой долей эффективности успешного лечения и восстановительного процесса является физическая реабилитация. Доказано, что средства физической реабилитации занимают важное место в общей структуре лечения и реабилитации лиц этой нозологии. Средства и методы физической терапии будут разными и будут зависеть от таких факторов как степень тяжести повреждения, клиническая симптоматика, периоды течения травмы. В работе проанализировано влияние лечебной физической культуры на различные функциональные системы организма. Статья посвящена освещению методических аспектов применения лечебной физической культуры у лиц с черепно-мозговой травмой на разных этапах лечебно-восстановительного процесса. В работе проанализировано и обосновано дифференцированное применение физических упражнений в зависимости от этапов течения черепно-мозговой травмы и особенностей неврологического дефицита. Методика лечебной физкультуры предусматривает применение не только упражнений различной направленности (общеразвивающие, специальные: упражнения для тренировки и развития силы, равновесия и координации и др.), но и обучение и тренировку бытовых двигательных навыков (одевание, перемещение, ходьба).

Ключові слова:

черепно-мозкова травма, лікувальна фізична культура, фізична реабілітація.

brain injury, medical physical culture, physical rehabilitation.

черепно-мозговая травма, лечебная физическая культура, физическая реабилитация.

Постановка проблеми. Черепно-мозкова травма (ЧМТ) є найрозповсюдженішим видом травматизму та основною причиною інвалідизації та смертності осіб віком 20–40 років, так як смертність від ЧМТ у 10 разів вища, ніж від серцево-судинних захворювань, і в

20 разів вища, ніж від злоякісних новоутворень [20]. На долю ЧМТ припадає 60% усіх випадків травм нервової системи, а в структурі причин інвалідизації – 25–30% [14]. Кількість хворих з ЧМТ зростає: у 1990 р. у світі загинули 5,1 млн. осіб, у 2020 р. за прогнозом кількість померлих зросте до 8,4 млн. [2].

Реабілітація є одним з основних способів лікування в неврології. На жаль, у реаліях української медицини реабілітація та центри фізичної реабілітації неврологічних хворих або слабозрозвинені, або взагалі відсутні. На противагу цьому європейські клініки роблять основний акцент на тривалу, ефективну реабілітацію в неврологічних відділеннях, спрямовану на відновлення рухового, мовного, когнітивного дефіцитів. Пацієнтів навчають адаптації до повсякденного життя та роботи при тих чи інших захворюваннях [1].

Це зумовлює актуальність пошуку нових підходів до лікування ЧМТ. Лікування черепно-мозкової травми має на меті: зменшити наслідки неврологічного дефіциту, відновити когнітивні процеси, покращити роботу серця, судин, нормалізувати артеріальний і внутрішньочерепний тиск, сприяти покращенню кровообігу в головному мозку [3, 13].

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2016–2020 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.2. «Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації неповносправних з порушеннями діяльності опорно-рухового апарату та дихальної системи» (№8 від 19.04.06).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під черепно-мозковою травмою розуміють механічне пошкодження кісток черепа та черепно-мозкових структур (судини, черепно-мозкові нерви, головний мозок, його оболонки). Вид черепно-мозкової травми, тяжкість і наслідки визначають тактику реабілітаційних заходів [6, 10, 21].

До числа основних реабілітаційних заходів, здійснюваних у проміжному та віддаленому періодах ЧМТ, належать: медикаментозна терапія (дегідратуючі, вазоактивні препарати, ноотропи, нейрометаболічні стимулятори, седативні засоби), фізіотерапія, кінезіотерапія, психотерапія, відновлення вищих коркових функцій, озонотерапія, трудотерапія з елементами профорієнтації; в ряді випадків у віддаленому періоді може бути показане нейрохірургічне втручання. Велика увага останнім часом приділяється розробці та впровадженню нових розроблених високоефективних методів у реабілітації хворих з наслідками ЧМТ [8, 18].

У комплексі лікувально-відновних заходів, що використовуються в неврології та нейрохірургії, одне з провідних місць займає лікувальна фізична культура, яка надає цільовий вплив при різноманітних клінічних синдромах [5].

При травмах головного мозку лікувальна фізична культура має ряд особливостей, обов'язкове дотримання яких робить цей метод найбільш ефективним:

1. Ранній початок застосування ЛФК;
2. Прицільне використання засобів і прийомів ЛФК для відновлення втрачених функцій;
3. Спрямовану дію на вищі коркові функції з метою навчання та перенавчання рухам;
4. Підбір спеціальних вправ за патогенетичним принципом у поєднанні з загальнозміцнюючою дією ЛФК;
5. Сувору адекватність і динамічна мінливість, залежно від можливостей хворого;
6. Активне розширення рухового режиму [4, 7].

Мета дослідження: проаналізувати застосування лікувальної фізкультури в реабілітації осіб з черепно-мозковою травмою.

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

Результати дослідження. При лікуванні осіб із ЧМТ фізична реабілітація буде включати такі періоди: початковий, ранній, проміжний, пізній, відновний.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У початковому періоді (перша доба) черепно-мозкової травми лікувальна гімнастика не використовується.

У ранньому періоді (I) (2 – 5 доба) застосовують спеціальні дихальні вправи, загальне та локальне лікування положенням. Для усунення м'язової дистонії – поєднання м'язової гіпертонії з гіпотонією передбачається лікування положенням. До цих тонічних порушень нерідко приєднуються паркінсоподібні симптоми – загальна ригідність, скутість, тремор, каталептоїдність. Все це вимагає частого чергування статичного лікування положенням (частіше лонгетами) та пасивних редресивних рухів [12, 15].

При сприятливому перебігу травматичної хвороби наприкінці раннього періоду включають спеціальні вправи, які спрямовані на вирішення конкретних завдань, а саме: пасивні та пасивно-активні вправи, які виконуються з вихідного положення лежачи на спині. При всіх видах ушкодження мозку забороняються вправи для голови та шиї, тому що вони можуть викликати нудоту, блювоту, запаморочення тощо. Велика увага приділяється дихальним вправам (переважно статистичного характеру) та вправам для дрібних і середніх м'язових груп верхніх і нижніх кінцівок [9].

Комплекси складають 5 – 10 вправ з мінімальним числом повторень (дихальні по 2 – 3 рази, решта по 2 – 4 рази), темп виконання повільний. У перші дні після травми заняття проводяться 1 раз на день, а в міру покращення загального стану хворого може проводитися більше.

У проміжному періоді (II) (5 – 30 доба) – стійкі ураження мозкових функцій набувають специфічних особливостей для цієї локалізації травми. В руховій сфері – це геміпарези або геміплегії (у деяких випадках тетрапарез), порушення координації рухів, парези черепних нервів, у психічній – астенічний синдром, порушення пам'яті, інші розлади вищих кіркових функцій.

У цьому періоді розширюють програму дихальних вправ, продовжують лікування положенням, проводять загальнозміцнюючу та спеціальну лікувальну гімнастику, дихальні вправи мають динамічний характер. Розширення програми лікувального дихання полягає в тому, що хворий активно виконує дихальні вправи, навчається діафрагмальному, грудному та змішаному типам дихання. Також проводять вправи для голови та тулуба (опускання, піднімання, повороти, кругові рухи) у вихідних положеннях лежачи та сидячи, з мінімальним дозуванням (1 – 2 рази). В міру адаптації число повторень збільшується. Після освоєння хворим синергійних рухів головою та тулубом призначають ізольовані рухи лише головою. Вони виконуються між загальнорозвиваючими та дихальними вправами, в повільному темпі, по 1 – 2 рази кожне, з паузами між ними. При появі неприємних відчуттів паузи збільшують. Велику увагу приділяють різноманітним за характером вправам, а саме на рівновагу та координацію рухів, поступово збільшуючи їх кількість і складність. В основну частину занять включаються вправи на увагу, точність, тренування пам'яті, спритність і вправи в русі (після травматичного пошкодження головного мозку нерідко буває порушення ходи). При парезах і паралічах хворі виконують вправи з допомогою здорової руки, апаратів і пристроїв. При спастичних паралічах хворого навчають самостійного розслабленню м'язів. Заняття в II періоді виконуються 3 – 4 рази на день, тривалість їх 30 – 50 хв [9, 12, 17].

При відсутності або незначній появі рухових порушень, а також при астенічному синдромі в цьому періоді можна проводити загальнозміцнюючий масаж і гімнастичні вправи загальнорозвиваючого спрямування, які дозують залежно від неврологічного та соматичного стану хворого. Однак наявність значних рухових розладів (в основному спастичних парезів і атаксій) у поєднанні з порушеннями функції рівноваги вимагає застосування методів спеціальної лікувальної гімнастики. Спочатку вони мають пасивно-активний характер, тобто виконуються зі значною допомогою спеціаліста, а потім стають більш активними.

У пізньому відновному періоді (III) (4 – 5 тижнів після важкої травми) за повного відновлення соматичного здоров'я вирішується завдання тренування всіх опорно-рухових

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

навичок. Продовжують проводити дихальні вправи, лікування положенням і деякі пасивні рухи. Вправи виконуються в різних вихідних положеннях, у різному темпі. Проте всі ці методи лише доповнюють активні рухи. В заняття включаються вправи на координацію, з предметами, на кільцях, гімнастичній стінці, рухливі ігри. Стрибки, підскоки та біг дозволяються лікарем у кожному випадку індивідуально. У III періоді призначається працетерапія [9, 10].

Відновні заходи мають ряд особливостей. Так, при виконанні дихальних вправ заборонена гіпервентиляція, яка може провокувати епілептичні напади та зростає небезпека виникнення пізніх епілептичних нападів. При стабілізації кровообігу та ліквороциркуляції значно збільшують загальне фізичне навантаження. Виявлення чіткої клінічної картини, посттравматичних порушень рухів, чутливості та вищих кіркових функцій дозволяє застосовувати активні вправи, спрямовані на відновлення тимчасово порушених функцій або на перебудову та компенсацію втрачених функцій [4, 9].

Спеціальні активні вправи в пізньому відновлювальному періоді повинні бути суворо дозованими, цілеспрямованими й адекватними локальному неврологічному статусу. Характер, число та черговість вправ підбирають для хворого суворо індивідуально. При атонічних парезах і паралічах подібний вибір вправ полегшується попередньою оцінкою м'язової системи хворого за загальноприйнятою п'ятибальною системою [5].

Особливо важливі спеціальні активні вправи, спрямовані на диференційоване оволодіння всією гамою м'язової діяльності. Сюди належить навчання мінімальним м'язовим напруженням, відновлення вміння дозувати м'язове напруження, швидкість руху, амплітуду руху, час перемикання й інші фізичні величини руху. Велику увагу приділяють активному зоровому, пропріоцептивному, слуховому й іншим видам контролю з боку хворого.

У комплекс вправ включають навчання цілеспрямованим руховим актам. Кожну дію проводять спочатку пасивно, під зоровим контролем хворого, потім активно 3 – 4 рази на здоровій кінцівці. Далі активний рух виконують одночасно в обох кінцівках з корекцією руху в ураженій кінцівці. Після цього заданий рух роблять тільки ураженою кінцівкою. В ряді випадків легше робити рухи не одночасно в обох кінцівках, а поперемінно в здоровій та ураженій. Легкі дії поєднують зі складнішими. При неможливості виконати відразу весь руховий акт хворого навчають окремих елементів цієї дії, потім «зв'язують» елементи в цілісний акт. Якщо виконання будь-якої дії ускладнено через важкість вогнищевих уражень мозку, то хворому пропонують рухи та дії компенсаторного типу, цілеспрямовано, які замінюють втрачений руховий акт [15].

Особливе місце в комплексі лікувально-відновних заходів займає навчання стоянню та ходьбі. Починають навчання хворого вставанню та пересуванню в різні терміни – від 3 тижнів і пізніше. Відновлюється біомеханічний малюнок акту вставання – нахил корпусу вперед з одночасним напруженням чотириголових м'язів, розгинання ніг у кульшових і колінних суглобах, рух рук вперед тощо. В положенні стоячи хворий навчається рівномірному розподілу маси тіла на обидві ноги, потім перенесення ваги тіла з однієї ноги на іншу, безпосередньо елементам кроку та тренуванню ходи, координованим рухам рук і ніг при ходьбі. Навчання ходьбі – складний процес, успішність якого багато в чому залежить від правильного поетапного добору вправ, суворо специфічних для клінічної рухової картини в хворого [9].

Крім вищевказаних вправ, застосовують спеціальні вправи для ліквідації порушень координації рухів. До них належать тренування поєднаних дій у різних суглобах рук, ніг, тулуба при виконанні таких важливих рухових актів як ходьба, повороти на місці й у русі, пересування по пересіченій площині (нерівність опори, спуск і підйом по сходах, зменшена площа опори тощо), виконання побутових і трудових цілеспрямованих дій тощо. Використовують вправи для відновлення та зміцнення функцій рівноваги, спеціальну вестибулярну гімнастику, тренування стійкості при різних відволікаючих факторах.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Вестибулярну гімнастику, рефлекторні вправи (з використанням нормальних синергій) і спеціальні вправи застосовують у проміжному та початку пізнього періодах. Вестибулярна гімнастика включає вправи з тренування погляду в поєднанні з поворотами та нахилами голови, завдання на орієнтування у визначенні швидкості, розмірів і напрямків рухомих предметів. Рефлекторні вправи будуються на основі синергійного включення різних м'язових груп у певний руховий акт. Вправи для зменшення атаксії полягають у тренуванні на виконання одного й того ж рухового завдання різними методами (так зване збільшення варіативності рішення задачі). Виробляються такі якості як точність і влучність. Іntenційний тремор знижується і вестибулярна гімнастика поєднується з іншими видами лікувальної фізичної культури, входячи в загальний комплекс лікувально-відновних заходів у пізньому періоді травматичної хвороби [11].

У резидуальному періоді проводяться лікувально-відновлювальні заходи, розпочаті в попередній період. Крім того, здійснюється спрямована компенсація втрачених рухових функцій з метою навчання необхідним побутовим і трудовим навичкам: самообслуговуванню та пересуванню, трудовим процесам.

Ефективність занять лікувальною гімнастикою може бути підвищена спеціальними заняттями, працетерапією, яка в поєднанні з перерахованими методами ЛФК активно сприяє фізичній, побутовій і соціальній реабілітації хворого після черепно-мозкової травми.

Особливого підходу вимагають хворі, що перенесли важку черепно-мозкову травму з порушенням життєвоважливих функцій. Складність рухових дефектів при подібних травмах обумовлюється комбінованим ураженням пірамідних, екстрапірамідних і мозочкової систем у різних поєднаннях і проявах. Комплекс відновно-компенсаторних заходів проводиться з урахуванням поєданого ураження і включає різні методи реабілітації. Навчання поперемінному напруженню м'язів-антагоністів і відновлення правильного малюнку кроку при пірамідній патології, зміна темпу та ритму ходьби, відновлення природних синкінезій і динамічна підтримка голови при екстрапірамідальній патології, вестибулярна та противоатактична гімнастика при мозочковій патології – всі ці методи відновно-компенсаторного лікування використовують у різних поєднаннях, обсязі та послідовності. В більш пізні періоди при навчанні стоянню та ходьбі застосовують комбіновані методи, необхідні для лікування та компенсації пірамідної, екстрапірамідної та мозочкової недостатності [11].

При відновному лікуванні слід враховувати стан психіки хворих. Довго знижена психічна активність, мала контактність або неконтактність хворих, швидка виснаженість змушують застосовувати пасивні й активно-пасивні методи лікування, шукати обхідні шляхи при відновлювальній терапії. Застосовують вправи з використанням шийно-тонічних і реципрокних рефлекторних зв'язків, які поєднуються з пасивними й активно-пасивними рухами, лікування положенням.

Поступове відновлення психічної та психологічної активності дозволяє збільшити обсяг і урізноманітнити тренувальні навантаження. Особливих прийомів відновного навчання та перенавчання вимагають порушення вищих кіркових функцій – апраксія, аферентні парези, акінезія тощо. Специфічним є поєднання прийомів, які застосовують для лікування як спастичних, так і атонічних парезів.

Наполегливе та безперервне заняття з використанням різних засобів лікувальної фізичної культури дає позитивний ефект навіть при важких формах черепно-мозкової травми та сприяє поверненню травмованих до активного соціального життя.

Для компенсаторної активізації хворих після черепно-мозкової травми ефективні заняття на спеціальному столі, конструкція якого дозволяє змінювати кут нахилу його площини до горизонталі, що покращує адаптаційні властивості вестибулярного апарату, особливо в хворих з травматичним осередком у потилиці чи задній черепній ямці [7]. Обережне ортостатичне навантаження сприяє адекватному тренуванню серцевого м'яза,

нормалізує центральний і периферичний судинний тонус. Поступове збільшення навантаження на нижні кінцівки та хребет підвищує їх готовність до майбутньої діяльності – вставання та ходьби. Поступове тренування переходу до вертикального положення позитивно впливає на ліквоциркуляцію. Залежно від стану хворого та ступеня його тренуваності збільшується тривалість занять у положеннях, що наближаються до вертикального.

Висновки. Різноманіття рухових дефектів при черепно-мозковій травмі не дозволяє привести конкретних комплексів ЛФК при кожній формі, тому спеціалісту слід орієнтуватися на засоби лікувальної фізичної культури, використовувані при черепно-мозковій травмі, з наступним застосуванням спеціальних вправ.

Таким чином, можна доповнити, що система лікувально-відновних вправ при травматичному ураженні головного мозку залежить у першу чергу від клінічної симптоматики та динаміки відновлення порушених функцій.

Перспективи подальших досліджень з даного напрямку полягають у перевірці ефективності методик лікувальної фізичної культури в реабілітації та лікуванні осіб з черепно-мозковою травмою середнього ступеня важкості.

Список літературних джерел:

1. Баннікова Р., Калінкін Р., Магнушевський Ю. Проблемні питання фізичної реабілітації осіб з наслідками травматичного ураження мозку. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2016. № 1. С. 23–29.
2. Гарус А. Особенности диагностики и и лечения в остром периоде ушиба головного мезга. Ліки України. 2004. №5. С. 61–68.
3. Голик В., Хобзей Н., Педаченко Е. и др. Эпидемиология инвалидности вследствие черепно-мозговых травм в Украине. Україна. Здоров'я нації. 2011. № 3. С. 30–34.
4. Демиденко Т.Д. Основи реабілітації неврологічних хворих. Спб.: Фоліант, 2004. 304 с.
5. Дубровський В.І. Лікувальна фізична культура (кінезотерапія): Учеб. для студ. вищ. навч. закладів. 3-е вид., испр. і доп. М.: Гуманит. вид. центр ВЛАДОС, 2004. 624 с;
6. Ельскій В.Н., Зяблицев С.В. Моделирование черепно-мозговой травмы. Донецк: Новый мир, 2008. 140 с.
7. Єпіфанов В.А. Лікувальна фізична культура. Москва: GEOTAR-Media, 2006. 567 с;
8. Жилияев С.О., Штриголь С.Ю. Препарати кверцетину як церебропротектори при тяжкій черепно-мозковій травмі в експерименті. Фармацевтичний часопис. 2012. №2 (22). С. 125–130.
9. Крук Б. Р., Рокосшевська В. В., Білянський О. Ю. Фізична реабілітація осіб із черепно-мозковою травмою. [Електронний ресурс] Спортивна наука України. 2015 № 1. Режим доступу: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/current>
10. Латишева В.Я., Олизарович М.В., Сачковскій В.Л. Черепно-мозкова травма. Мн.: Висш.шк., 2005. 159 с;
11. Магалов Ш.И., Пашаева Т. С. Последствия легких закрытых черепно-мозговых травм: вопросы терминологии и классификации. Неврол. журнал. 2002. №6. С. 16–19.
12. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей. Под. ред. В.А. Епифанова. М. 2005. С. 75-142
13. Неврологія: нац. підручник. [Григорова І.А., Соколова Л.І., Герасимчук Р.Д. та ін.]; за ред. І.А.

References:

1. Bannikova R., Kalinkin K., Magnushevsky Y. Problematic issues of physical rehabilitation of persons with the consequence soft traumatic brain damage. The theory and methods of physical education and sports. 2016. No. 1. P. 23-29.
2. Garus A. Features of diagnosis and treatment in the acute period of brain injury. Medicines of Ukraine. 2004 No. 5. P. 61-68.
3. Golik V., Khobze N., Pedachenko E. et al. Epidemiology of Disability due to brain injury in Ukraine. Ukraine. Health of the nation. 2011. No. 3. P. 30-34.
4. Demidenko T.D. Fundamentals of rehabilitation of neurological patients. Spb.: Foliant, 2004. 304 p.
5. Dubrovsky V.I. Therapeutic physical culture (kinesitherapy): Textbook. for studio higher tutor establishments. 3rd kind, correct and add. M.: Gumanit. kind. Center VLADOS, 2004. 624 p.
6. Elsky V.N., Feathered S.V. Modeling of brain injury. Donetsk: New World, 2008. 140 p.
7. Yepifanov V.A. Therapeutic physical culture. Moscow: GEOTAR-Media, 2006. 567 p.
8. Zhilyaev S.O., Strigol S.Yu. Quercetin preparations as cerebroprotectors with severe craniocerebral trauma in experiment. Pharmaceutical magazine. 2012. No. 2 (22). P. 125-130.
9. Kruk B.R., Rokoshevskaya V.V., Bilyansky O. Yu. Physical Rehabilitation of persons with brain injury. [Electronic resource] Sports Science of Ukraine. 2015 № 1. Access mode: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/current>
10. Latysheva V.Ya., Olizarovich M.V., Sachkovsky V.L. Brain injury. Mn.: Vyssh.shk., 2005. 159 p.
11. Magalov S.H., Pashayeva T. S. The effects of lung closed brain injury: Questions of Terminology and Classification. Neurol. magazine. 2002. №6. P. 16-19.
12. Medical Rehab: Manual for doctors. Und. V.A. Epiphany Ed. M., 2005. P. 75-142/
13. Neurology: National. textbook. [Grigorova I.A., Sokolova L.I., Gerasimchuk R.D. etc.]; for ed. I.A. Grigorova, L.I. Falcon. K. VSV "Medicine", 2014. 640 p.

Григорової, Л.І. Соколової. К. ВСВ «Медицина», 2014. 640 с.

14. Поліщук М.Є. Лікувальна тактика у потерпілих з поєднаними та чисельними черепно-мозковими травмами. М.Є. Поліщук, А.І. Трещинський, Г.Г. Рошин [та ін.]. Клін. хірургія. 1998. №9–10. С. 36–37.

15. Попов С.М. Фізична реабілітація. Підручник для студ. вузів. Изд.2-е. Ростов-на-Дону, 2004. 608 с.

16. Педаченко Е. Г., Шлапак И.П., Гук А.П., Пилипенко М.Н. Черепно-мозговая травма: современные принципы неотложной помощи. К.: ВПОЛ, 2009. 215 с.

17. Росолянка Н. Сучасний стан застосування засобів та методів фізичної реабілітації осіб з черепно-мозковою травмою. Спортивна наука України. 2016. №5. С. 46–49.

18. Садовник О.В. Фармакотерапевтична ефективність корвітину при травматичному пошкодженні головного мозку: автореф. дис. канд. фарм. наук: спец. 14.03.05. «Фармакологія». Х., 2011. 20 с.

19. Федін А.И. Пирацетам в лечении и нсульта и когнитивных расстройств. Нервные болезни. 2006. №4. С. 22–27.

20. Царенко С.В., Крылов В.В. Интенсивная терапия заболеваний и повреждений мезга. Неврол. журн. 2005. №2. С. 9–13.

21. Шевага В.М., Паенок А.В., Задорожна Б.В. Неврологія: підручник. 2-е вид., перероб. і доп. К.: Медицина, 2009. 656 с.

14. Polischuk M.E., Treschinsky A.I., Roshchin G.G. [and others.] Therapeutic tactics for victims with combined and multiple brain injury rics. Clin. surgery. 1998. №9-10. P. 36-37.

15. Popov S.M. Physical rehabilitation. Tutorial for the studio. high schools. Izd. 2. Rostov-on-Don, 2004. 608 p.

16. Pedachenko E. G., Shlapak I.P., Guk A.P., Pilipenko M.N. Craniocerebral trauma: modern principles of emergency care. K.: VIPOL, 2009. 215 p.

17. Rosolyanka N. The current state of application of means and methods of physical rehabilitation of persons with brain injury. Sport Science of Ukraine. 2016. №5. P. 46-49.

18. Sadovnik O.V. Pharmacotherapeutic efficiency of corvetone at traumatic brain damage: author's abstract. disCand. farm Sciences: special March 14, 2005 Pharmacology. Kh., 2011. 20 p.

19. Fedin A.I. Piracetam in the treatment of stroke and cognitive disorders. Nerve diseases. 2006. №4. P. 22-27.

20. Tsarenko S.V., Krylov V.V. Intensive therapy of diseases and brain damage. Neurol. journ. 2005. №2. P. 9-13.

21. Shevaga V.M., Painok A.V., Zadorozhna B.V. Neurology: Textbook, 2nd form, processing. and add. K.: Medicine, 2009. 656 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294789>

Відомості про авторів:

Росолянка Н. Я.; orcid.org/0000-0002-9643-1432; natararosolana@gmail.com; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ГЕМОДИНАМІКИ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ

Сулима Алла, Ткаченко Іван

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Актуальність. Головною особливістю сьогодення є невідворотне старіння населення, яке тісно пов'язане зі збільшенням поширеності захворювань різних систем організму, зокрема серцево-судинної системи. Підвищений артеріальний тиск у осіб похилого віку сприяє розвитку ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарда, інсульту й смертності. У 2017 році в Україні зареєстровано 392 тисячі смертей у результаті захворювань серцево-судинної системи. Отже, *метою нашого дослідження* є оцінка стану серцево-судинної системи осіб чоловічої та жіночої статі віком 69-85 років. *Результати дослідження.* У дослідженні брали участь 9 жінок і 12 чоловіків у віці від 69 до 85 років, які перебували на стаціонарному лікуванні. Обстеження проводилося на базі Вінницького обласного клінічного госпіталю Ветеранів війни. У досліджуваних пацієнтів похилого віку середнє значення частоти серцевих скорочень знаходиться у нормі. Разом з тим, реєструвалися підвищені середні величини всіх видів артеріального тиску (артеріального систолічного та діастолічного тисків, артеріального середнього тиску, на 23,35%, 26,7% і 23,9% відповідно). У неналежному стані були й величини показників, які характеризують скорочувальну функцію міокарда (систоличний та хвилиний об'єми крові). Значення систолічного об'єму крові у осіб похилого віку виявилось менше за норму на 24,5%, а фактичне значення хвилиного об'єму крові менше на 44%. *Висновки.* Отже, представлені результати констатувального дослідження свідчать про те, що у процес реабілітації осіб 69-85 років варто додатково до медикаментозного лікування застосовувати заняття лікувальною фізичною культурою.

Ключові слова:

серцево-судинна система, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, особи похилого віку.

The evaluation of hemodynamic indices of the elderly persons.

The main feature of the present is the aging of population. Aging is associated with increasing prevalence of diseases of various human's systems, in particular the cardiovascular system. The elderly persons' high blood pressure promotes the development of coronary heart disease, myocardial infarction, stroke and death. In 2017, 392 thousand deaths from cardiovascular diseases were registered in Ukraine. Thus, *the purpose of our study* is to estimate the state of the cardiovascular system of male and female patients aged 69-85. *Results.* 9 women and 12 men aged from 69 to 85 years old were investigated. All patients were in on-line treatment. The study was conducted in the Vinnytsia Regional Clinical Hospital of the Veterans of the War. The elderly persons' average heart rate is normal. However, increased average values of all types of blood pressure (arterial systolic and diastolic pressure, arterial mean pressure, on 23.35%, 26.7% and 23.9% respectively) were registered. The values of indicators that characterize the contractile function of the myocardium (systolic and minute blood volume) were in poor condition. The values of systolic blood volume in the elderly patients have been less than the norm by 24.5%, and the actual value of the minute volume of blood is lower by 44%. *Conclusions.* Therefore, the results of the observation research show that in the process of rehabilitation of persons aged 69-85 years old, it is necessary to use medical physical therapy in addition to medical treatment.

cardiovascular system, blood pressure, heart rate, elderly persons.

Оценка показателей гемодинамики пожилых людей.

Актуальность. Главной особенностью нашего времени является непрерывное старение населения, которое тесно связано с увеличением распространенности заболеваний различных систем организма, в частности сердечно-сосудистой системы. Повышенное артериальное давление у лиц пожилого возраста способствует развитию ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, инсульта и смертности. В 2017 году в Украине зарегистрировано 392 тысячи смертей в результате заболеваний сердечно-сосудистой системы. Итак, *цель нашего исследования* - оценка состояния сердечно-сосудистой системы лиц мужского и женского пола в возрасте 69-85 лет. *Результаты исследования.* В исследовании принимали участие 9 женщин и 12 мужчин в возрасте от 69 до 85 лет, находившихся на стационарном лечении. Обследование проводилось на базе Винницкого областного клинического госпиталя Ветеранов войны. У исследуемых пациентов пожилого возраста среднее значение частоты сердечных сокращений находится в норме. Вместе с тем, регистрировались повышение средних величин всех видов артериального давления (артериального систолического и диастолического давления, артериального среднего давления, на 23,35%, 26,7% и 23,9% соответственно). В ненедлежащем состоянии были и величины показателей, характеризующих сократительную функцию миокарда (систолический и минутный объемы крови). Значения систолического объема крови у лиц пожилого возраста оказалось меньше нормы на 24,5%, а фактическое значение минутного объема крови меньше на 44%. *Выводы.* Итак, представлены результаты констатирующего исследования свидетельствуют о том, что в процесс реабилитации лиц 69-85 лет стоит дополнительно к медикаментозному лечению применять занятия лечебной физической культурой.

сердечно-сосудистая система, артериальное давление, частота сердечных сокращений, лица пожилого возраста.

Постановка проблеми. В усіх економічно розвинених країнах світу спостерігається збільшення частки людей похилого і старечого віку, зокрема кількість таких за останні роки зросла вдвічі. За оцінкою Державної служби статистики у 2017 році в Україні населення похилого та старечого віку складає 16,3% (2 409 049 чоловіків та 4 770 461 жінок) За прогнозами експертів до 2050 року в Україні нараховуватиметься близько 38% осіб віком понад 60 років. Середня тривалість життя в Україні становить 67,4 років для чоловіків і 77,1 років для жінок, що у порівнянні з країнами Східної та Західної Європи менше на 9-10 років [11].

Похилий вік характеризується змінами різних систем організму, зокрема серцево-судинної системи. Хвороби системи кровообігу посідають перше місце й зумовлюють більше

половини усіх випадків смертей і третину всіх випадків інвалідності. Лише у 2017 році в Україні зареєстровано 392 тисячі смертей у результаті захворювань серцево-судинної системи, що становить близько 67% від загальної кількості смертей у нашій країні [11].

З огляду на вищевикладене, важливим питанням є вивчення динаміки та закономірностей змін у системі кровообігу в процесі старіння.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно зі статистичними даними у 2017 році в Україні нараховувалося 38,3% осіб із підвищеним артеріальним тиском віком старше 60 років [11]. Однак, лише третина з них отримують адекватне лікування, а 12% хворих перебувають під постійним лікарським наглядом. Як свідчать результати експериментальних досліджень, артеріальний тиск 160/100 мм рт. ст. спостерігається у 24% осіб, старших 65 років, а 150/90 мм рт. ст. – у 52% [4, 6, 8].

Ряд дослідників [0, 0, 0] описують той факт, що з віком артеріальний тиск підвищується. Так, збільшення систолічного й діастолічного тиску відбувається до 60 років. Після чого діастолічний тиск залишається на тому ж рівні, а систолічний продовжує зростати у жінок до 80 років, у чоловіків до 70 років [1, 9]. Така динаміка показників артеріального тиску сприяє поширеності ізольованої систолічної гіпертензії. За результатами рандомізованих досліджень SHEP і Syst-Eur ізольована систолічна гіпертензія спостерігається у 6% людей віком 60-69 років, у 8% 70-79-річних і у 18-25% осіб 80 років.

Провідним фактором ризику виникнення ускладнень серцево-судинної системи вважається підвищений систолічний артеріальний тиск. Результати численних досліджень свідчать про те, що високий систолічний артеріальний тиск є причиною розвитку ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарда, інсульту та смертності.

З огляду на вище викладене, **метою нашого дослідження** є оцінка показників гемодинаміки осіб чоловічої та жіночої статі віком 69-85 років.

Завдання дослідження полягало у визначенні величини показників артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, систолічного та хвилинного об'ємів крові в осіб похилого віку.

Організація дослідження. Нами досліджено показники гемодинаміки у 9 жінок і 12 чоловіків віком 69–85 років. Обстеження проводилося на базі Вінницького обласного клінічного госпіталю Ветеранів війни. Всі обстежені перебували на стаціонарному лікуванні.

Методи дослідження. Для оцінки стану серцево-судинної системи в кожного пацієнта вимірювали артеріальний тиск та частоту серцевих скорочень.

Величину частоти серцевих скорочень визначали пальпаторно. Величину артеріального систолічного та діастолічного тиску вимірювали за допомогою сфігмоманометра «LD-81» у стані спокою. За формулами Волинського З.М. визначали ідеальний артеріальний тиск для досліджуваних осіб:

$$\text{АТ сист.} = 102 + 0,6 \text{ віку у роках}; \text{АТ діаст.} = 63 + 0,4 \text{ віку у роках}.$$

Пульсовий тиск (ПТ) розраховували як різницю систолічного і діастолічного тисків. Середній артеріальний тиск (Атсер) розраховували як суму діастолічного тиску і третини пульсового тиску.

Систолічний об'єм крові (СОК) розраховували за формулою Малікова М.В., Богдановської Н.В. [2]:

$\text{СОК} = 0,53 \cdot \text{Атсист} + 0,617 \cdot \text{ДТ} + 0,231 \cdot \text{МТ} - 1,07 \cdot \text{Атдіаст} - 0,698 \cdot \text{В} - 22,64$, де Атсист – артеріальний тиск систолічний (мм рт.ст.); ДТ – довжина тіла (см); МТ – маса тіла (кг); Атдіаст – артеріальний тиск діастолічний (мм рт.ст.); В – вік (роки); 22,64; 1,07; 0,698; 0,617; 0,53 і 0,231 – коефіцієнти рівняння множинної регресії.

Хвилинний об'єм крові (ХОК) визначали як добуток систолічного об'єму крові і частоти серцевих скорочень.

Усі отримані дані опрацьовані методами математичної статистики.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчення функціонального стану серцево-судинної системи осіб похилого віку має велике значення для розробки програм фізичної реабілітації й оптимізації їх функціонального стану.

У ході дослідження було проведено аналіз функціонального стану апарату кровообігу осіб чоловічої та жіночої статі 69-85 років під час проходження планового курсу лікування в умовах стаціонару до застосування заходів фізичної реабілітації.

Відповідно до даних, отриманих у ході констатувального дослідження, у пацієнтів зареєстровано нормальні, для даного віку, значення частоти серцевих скорочень – $81,4 \pm 1,2$ уд./хв. (норма 75-80 уд./хв). Однак, середні величини артеріального тиску були вищими за норму (табл. 1).

За формулою Волинського З.М. величина артеріального систолічного тиску для досліджуваних осіб становить 147,5 мм рт. ст., а величина діастолічного артеріального тиску – 93,3 мм рт. ст. З таблиці 1 видно, що середньогрупові значення систолічного артеріального тиску перевищують норму на 4,41%. Зокрема серед обстежених осіб у 2 пацієнтів зареєстровано артеріальний тиск на рівні 180 мм рт. ст., у 4 осіб – 170 мм рт. ст., а найнижчий показник (130 мм рт. ст.) у 1 пацієнта. Підвищені показники систолічного артеріального тиску свідчать про артеріальну гіпертензію.

Таблиця 1

Показники гемодинаміки осіб похилого віку (n=21)

Показники	Середня величина, $\bar{x} \pm m$
АТ сист, мм рт. ст.	154 \pm 2,9
АТ діаст, мм рт. ст.	102 \pm 2,4
ПТ, мм рт. ст.	51,5 \pm 1,8
АТ сер, мм рт. ст.	119,67 \pm 2,4
ЧСС, уд/хв.	81,4 \pm 1,2
СОК, мл	44,61 \pm 1,7
ХОК, мл/хв.	3643,72 \pm 175,6
Маса тіла, кг	80,2 \pm 1,1
Зріст, см	173,5 \pm 1,3
Вік, роки	75,85 \pm 0,7

Артеріальний діастолічний тиск у осіб похилого віку вище норми на 8,5%, а артеріальний тиск середній – на 23,9%. Причому у деяких пацієнтів артеріальний діастолічний тиск реєстрували на рівні 120 мм рт. ст (4 особи) й навіть 130 мм рт. ст. (1 особа).

У пацієнтів похилого віку визначали також об'єм крові, який викидається з лівого шлуночка під час систоли. Так, значення систолічного об'єму крові склало всього 41,6 \pm 1,7 мл, хоча нормою вважається значення 60-80 мл.

За значеннями частоти серцевих скорочень і систолічного об'єму крові у ході констатувального експерименту ми розраховували хвилинний об'єм крові, який є одним із найважливіших показників працездатності серця. Порівнявши фактичне значення хвилинного об'єму крові (3403,02 \pm 175,6 мл/хв) із нормою (4900-5600 мл/хв), ми дійшли висновку, що фактичне значення ХОК менше на 44%.

Таким чином, представлені результати констатувального дослідження свідчать про те, що у процесі реабілітації осіб 69-85 років варто додатково до медикаментозного лікування застосовувати заняття лікувальною фізичною культурою.

Висновки. Отже, у ході констатувального експерименту проведено оцінку показників гемодинаміки осіб похилого віку. Результати дослідження свідчать, що середнє значення частоти серцевих скорочень у обстежених пацієнтів відповідає нормі. У той час як середні величини усіх видів артеріального тиску перевищували норму. До підвищення систолічного артеріального тиску призводить збільшення периферичного опору судин та втрата еластичності стінками великих судин. Причиною збільшення рівня діастолічного артеріального тиску є зростання опору судинного русла, що призводить до зменшення пульсового тиску.

Список літературних джерел:

References:

1. Аронов Д. М., Бубнова М.Г., Погосова Г.В. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца на диспансерно-поликлиническом этапе. Т. 46, № 2. Кардиология, 2006, С. 86 – 99.
2. Богдановська Н.В., Кальонова І.В. Особливості фізичної реабілітації осіб похилого віку з ішемічною хворобою серця. Фізичне виховання та спорт: Вісник Запорізького національного університету. № 1(7). 2012, С. 130-137.
3. Дзяк В. Г., Дрыновец В. И., Васильева Л. И., Хаников А. А. Недостаточность кровообращения. Метод. пособие в таблицах и схемах. Днепропетровск, 1999, 270 с.
4. Заболевания сердца и реабилитация. Под общ. ред. М.Л. Поплока, Д.Х. Шмидта [пер. с англ. Г. Гончаренко]. К.: Олимпийская литература, 2000. 407 с.
5. Методы анализа и возрастные нормы вариабельности ритма сердца: Метод. рекомендации. Состав. О. В. Коркушко, В. Б. Шатило, А. В. Писарук, Н. Д. Чеботарев, В.Ю. Лишневская. К.: Ин-т геронтологии, 2003, 24 с.
6. Морєва Д. Ю., Стаднюк Л. А., Приходько В. Ю. Основні характеристики порушень ритму у пацієнтів з артеріальною гіпертензією та хронічною ішемічною хворобою серця на фоні гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. № 3, 2016, С. 55-58.
7. Чеботарев Д.Д., Коркушко О.В. Функциональные особенности сердца при старении. Актуальные проблемы геронтологии. К., 2008, С. 48-52.
8. Шевчук В. Г. Адаптационные реакции сердечно-сосудистой системы в старости. Старение и адаптация. К.: Институт геронтологии, 2000, С. 166-180.
9. Щирина М. Г. Демографические и клинко-эпидемиологические исследования в геронтопсихиатрии. Психология зрелости и старения. № 12. 2010, С. 14-20.
10. Ukraine [англ.]. The World Factbook. Washington, D.C. Central Intelligence Agency, 21 січня 2017. Дата звернення: 21 лютого 2017. – ISSN 1553-8133 <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html>
11. Населення України на 1 січня починаючи з 1990 покв. Державна служба статистики України, 1998-2018. http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_riku.html

1. Aronov D. M., Bubnova M. G., Pogosova G. V. Rehabilitation of patients with ischemic heart disease at the dispensary-polyclinic stage. Vol. 46, No. 2. Cardiology, 2006, pp. 86 - 99.
2. Bogdanovska N.V., Kalonova IV Features of physical rehabilitation of the elderly with ischemic heart disease. Physical education and sport: Bulletin of the Zaporizhzhya National University. No. 1 (7). 2012, pp. 130-137.
3. Dzyak V. G., Drynovets V. I., Vasilyeva L. I., Khanyukov A. A. Insufficiency of blood circulation. Methodical manual in the tables and diagrams. Dnipropetrovsk, 1999, 270 p.
4. Heart diseases and rehabilitation. Ed. by M. L. Poplot, D. H. Schmidt. [translated from English. by G. Goncharenko]. K.: Olympic literature, 2000. 407 p.
5. Methods of analysis and age-related rates of heart rate variability: Method. recommendations. Composit. O.V. Korkushko, V. B. Shatilo, A.V. Pizaruk, N. D. Chebotarev, V. Yu. Lishnevskaya. K.: Institute of Gerontology, 2003, 24 p.
6. Morieva D. U., Stadnyuk L.A., Prikhodko V.Yu. The main characteristics of rhythm disturbances in patients with arterial hypertension and chronic ischemic heart disease in the context of gastroesophageal reflux disease. Achievements of clinical and experimental medicine. No. 3, 2016, pp. 55-58.
7. Chebotarev D. D., Korkushko O. V. Functional features of the heart with aging. Actual problems of gerontology. K., 2008, pp. 48-52.
8. Shevchuk V. G. Adaptation reactions of the cardiovascular system in old age. Aging and adaptation. K.: Institute of Gerontology, 2000, pp. 166-180.
9. Shchirina M. G. Demographic and clinical epidemiological studies in gerontopsychiatry. Psychology of maturity and aging. № 12. 2010, pp. 14-20.
10. Ukraine [англ.]. The World Factbook. Washington, D.C. Central Intelligence Agency, 21 січня 2017. Дата звернення: 21 лютого 2017. – ISSN 1553-8133 <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html>
11. The population of Ukraine on January 1, beginning in 1990. State Statistics Service of Ukraine, 1998-2018. http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_riku.html

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відомості про авторів:

Сулима А. С.; orcid.org/0000-0003-1858-0085; allasulyma16.83@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

Ткаченко І. Н.; orcid.org/0000-0003-0001-275X; tkachenko05.2018@gmail.com; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21000, Україна.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОПРИОРЕЦЕПЦИИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Седляр Юрий, Петрикей Ольга

Глуховский национальный педагогический университет
имени Александра Довженко

Аннотации:

Координационные качества футболистов во многом определяют результативность их соревновательной деятельности. Данные качества в силу возрастных особенностей становления организма человека эффективно развиваются в детском и подростковом возрасте. В структуре координационных качеств выделяют различные их проявления, одной из важнейших основ которых является проприорецепция (проприоцепция). Благодаря этому явлению человек чувствует положение в пространстве и положение частей тела относительно друг друга, изменение этого положения, а также величину прикладываемого усилия. Однако анализ литературы свидетельствует, что в тренировочном процессе юных футболистов совершенствованию этого компонента не уделяется должного внимания.

Цель исследования - разработать упражнения для развития механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности юных футболистов на этапе начальной подготовки. Решение задач исследования было связано с использованием следующих методов: анализ литературных источников, педагогические наблюдения, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

В процессе исследований были предложены упражнения по совершенствованию проприорецептивных качеств футболистов на этапе начальной подготовки.

Анализ экспериментальных данных, полученных в процессе исследований, позволяет сделать следующие выводы:

1. Естественное развитие механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности имеет значительные индивидуальные особенности.
2. Между механизмами проприорецептивной регуляции, которые отвечают за соблюдение заданного направления движения при элементарных и сложных перемещениях существует тесная взаимосвязь (0,920625). В других случаях каких-либо связей между исследуемыми нами параметрами не обнаружено.
3. Предложенные нами упражнения по совершенствованию механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности являются эффективными и могут быть использованы в подготовке юных футболистов.

Ключевые слова:

футбол, проприорецепция, этап начальной подготовки.

Improvement of young footballers proprioception at the initial training.

Coordination qualities of footballers largely determine the effectiveness of their competitive activities. These qualities, due to the age-related features of the formation of the human body, are effectively developed in childhood and adolescence. In the structure of coordination qualities distinguish different their varieties. In this case, one of the most important physiological bases that contribute to their manifestation is proprioception. Due to this phenomenon, a person feels the position in space and the position of body parts relative to each other, the change of this position and the magnitude of the applied effort. However, the analysis of literature shows that the improvement of this component is not given due attention in the training process of young footballers.

The goal of the study is to develop exercises to improve the mechanisms of proprioceptive regulation of motor activity of young football players at the initial stage of training.

Research tasks were solved by such methods: literature analysis, pedagogical observations, testing, pedagogical experiment, statistics methods.

During the research, exercises were proposed to improve the proprioceptive qualities of footballers at the initial stage of training.

Analysis of the experimental data obtained in the research allows us to draw the following conclusions:

1. The natural development the proprioceptive regulation of motor activity has significant individual features.
2. There is a close relationship (0.920625) between the mechanisms of proprioceptive regulation which responsible for following a given direction of motion in elementary and complex displacements. In other cases there were no connections between the parameters we studied.
3. The exercises we proposed effectively improved the mechanisms of proprioceptive regulation of motor activity so that they can be used in young football players training.

football, proprioception, initial training.

Вдосконалення проприорецепції юних футболістів на етапі початкової підготовки.

Координаційні якості футболістів багато в чому визначають результативність їх змагальної діяльності. Ці якості в силу вікових особливостей становлення організму людини ефективно розвиваються в дитячому та підлітковому віці. У структурі координаційних якостей виділяють різні їх прояви, однією з найважливіших основ яких є проприорецепція (проприоцепція). Завдяки цьому явищу людина відчуває положення в просторі і положення частин тіла відносно одна одної, зміну цього положення, а також величину зусилля. Однак аналіз літератури свідчить, що в тренувальному процесі юних футболістів вдосконаленню цього компонента не приділяється належної уваги.

Мета дослідження - розробити вправи для розвитку механізмів проприорецептивної регуляції рухової діяльності юних футболістів на етапі початкової підготовки.

У дослідженнях використовувалися наступні методи: аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У процесі досліджень були запропоновані вправи по вдосконаленню проприорецептивних якостей футболістів. Дані вправи пред'являли підвищені вимоги до механізмів проприорецепції. Досягалося це усуненням зорового аналізатора від управління рухами (вправи виконувалися з закритими очима).

Аналіз експериментальних даних, отриманих в процесі досліджень, дозволяє зробити наступні висновки:

1. Природний розвиток механізмів проприорецептивної регуляції рухової діяльності має значні індивідуальні особливості.
2. Між механізмами проприорецептивної регуляції, які відповідають за дотримання заданого напрямку руху при елементарних і складних переміщеннях існує тісний взаємозв'язок (0,920625). В інших випадках будь-яких зв'язків між досліджуваними нами параметрами не виявлено.
3. Запропоновані нами вправи по вдосконаленню механізмів проприорецептивної регуляції рухової діяльності є ефективними і можуть бути використані в підготовці юних футболістів.

футбол, проприорецепція, етап початкової підготовки.

Постановка проблеми. Анализ специальной литературы свидетельствует, что этап начальной подготовки футболистов предусматривает решение комплекса задач в сфере технической и физической подготовки. В силу возрастных особенностей становления детского организма среди физических качеств, которые наиболее эффективно развиваются

на данном этапе, относятся координационные способности [2, 5, 7]. Но, как свидетельствуют данные литературных источников, методика развития этого качества на этапе начальной подготовки футболистов не соответствует требованиям целенаправленного совершенствования механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности, что приводит к необходимости изучения этого вопроса.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ результатов ряда исследований свидетельствует, что среди физических качеств футболиста специалисты особо выделяют его координационные возможности, определяющие способность игроков «совершенно, быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво решать двигательные задачи, особенно сложные и те, которые возникают неожиданно» в течение игры или тренировочного процесса. При этом специалисты подчеркивают важную роль проприорецепции в структуре координационных возможностей [3, 4, 6].

Благодаря явлениям, которые называются кинестезией или проприорецепцией человек чувствует положение в пространстве и положение частей тела относительно друг друга. Термины «проприоцепция» и «кинестезия», в определенном смысле, частично совпадают, и означают способность ощущать свое тело в пространстве.

Проприорецепция или проприоцепция - это ощущение, которое является результатом обработки информации от специфических рецепторов - проприоцепторов расположенных в мышцах, суставах, сухожилиях. Проприорецепторные импульсы поступают в головной мозг и информируют об их состоянии. Без этого человек не мог бы координировать движения с закрытыми глазами. Благодаря проприорецепции человек имеет возможность чувствовать положение тела, его движение и силу сопротивления.

Ощущение положение - способность чувствовать углы сгибания каждого сустава, а в итоге - позу всего тела. Ощущение положения почти не поддается адаптации.

Ощущение движения - это свойство, позволяющее определять направление и скорость движения в суставах. Человек способен воспринимать как активное движение в суставе во время мышечного сокращения, так и пассивное, связанное с внешними факторами. Порог восприятия движения определяется амплитудой и скоростью изменения угла в суставах.

Ощущение силы - это способность оценивать величину усилия, прикладываемого для осуществления движений или для удержания определенного угла в суставах [10].

Поскольку проприорецепция является важным компонентом координационных качеств, возникает необходимость ее исследования. При этом анализ литературных источников [1, 8, 9] показывает, что специалисты в процессе подготовки футболистов не уделяют должного внимания совершенствованию данного свойства организма.

Формулирование цели статьи и постановка задач исследования. Цель исследования - разработать упражнения для развития механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности юных футболистов на этапе начальной подготовки.

Задачи исследования:

1. На основе анализа научно-методической литературы исследовать современное состояние проблемы развития координационных качеств и проприорецепции, как их неотъемлемой составляющей.

2. Разработать упражнения для развития механизмов проприорецепции на этапе начальной подготовки в футболе.

3. В течение экспериментальных исследований выяснить эффективность предложенных упражнений по совершенствованию проприорецептивной регуляции двигательной деятельности юных футболистов.

Организация и методы исследования. Решение задач исследования было связано с использованием следующих методов: анализ литературных источников, педагогические наблюдения, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В процессе тестирования были использованы следующие тесты.

- Ходьба по прямой с закрытыми глазами (9 м, ширина волейбольной площадки) - характеризует проприорецептивные способности в соблюдении заданного направления движения при элементарных перемещениях.

- Прыжки на двух спиной вперед с закрытыми глазами (9 м, ширина волейбольной площадки) - характеризует проприорецептивные способности в соблюдении заданного направления движения при сложных перемещениях.

- Прыжок в длину с закрытыми глазами на заданную дальность - отражает проприорецептивные возможности в воспроизведении точности линейных перемещений. Выполнялись три попытки, рассчитывался средний показатель. При расчете среднего отклонения использовались модульные значения отклонений.

- Ведение мяча по прямой с закрытыми глазами путем передачи мяча с одной ноги на другую (фиксируется продолжительность выполнения теста до потери мяча) характеризует способность проприорецепции регулировать комплекс параметров движений при ведении мяча;

- Удар по мини-футбольным воротам с места, с закрытыми глазами с отметки 6-м дает возможность оценить способность проприорецептивной системы регулировать пространственные, скоростные и силовые параметры движений при выполнении удара по мячу.

Экспериментальной базой нашего исследования была ДЮСШ. Глухова. В эксперименте приняли участие 18 юных футболистов в возрасте 9-10 лет, из которых были созданы контрольная (9 человек) и экспериментальная (9 человек) группы.

Общий эксперимент состоял из двух этапов - констатирующего и формирующего. В процессе констатирующего эксперимента фиксировались исходные значения исследуемых показателей. Формирующий эксперимент был направлен на выяснение влияния предложенных упражнений на совершенствование механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности.

В ходе формирующего эксперимента контрольная группа занималась с использованием традиционных средств подготовки, а в тренировочный процесс экспериментальной группы были включены упражнения с повышенными требованиями к механизмам проприорецепции. Указанные упражнения выполнялись с отключением зрительного анализатора (с закрытыми глазами). Последнее, понятно, было возможным далеко не во всех случаях. К средствам, при применении которых можно было выполнить данное условие, относились:

- общеразвивающие упражнения на месте;

- ходьба, бег по заданной траектории;

- прыжки на двух (одной) на определенное расстояние и в разных направлениях, по разметке;

- прыжки на двух, удерживая мяч между голеньями, стопами;

- перекаты мяча с пятки на носок;

- перекаты мяча с внутренней стороны стопы на внешнюю;

- держась за опору, стоя на одной, движения второй ногой в различных направлениях, удерживая мяч путем тыльного сгибания стопы.

- поставить ногу на мяч, который находится у опорной ноги, прыжком поменять положение ног;

- поставить ногу на мяч, который находится чуть впереди, прыжком поменять положение ног;

- поставить ногу на мяч, который находится у опорной ноги, прыжками на опорной ноге, не отрывая вторую ногу от мяча, передвигаться по кругу лицом или спиной вперед;

- ведение мяча по прямой с закрытыми глазами путем передачи мяча с одной ноги на другую;

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- удары по мячу с места.

Указанные упражнения органично вплетались в процесс подготовки, чередуясь с общепринятыми средствами, с постепенным ростом их объема до разумного предела.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты констатирующего эксперимента свидетельствуют, что в исследуемой нами группе юных футболистов средние отклонения от прямой при обычной ходьбе с закрытыми глазами составляет 55,72 см, а при прыжках на двух спиной вперед 45,39 см. Среднестатистические показатели отклонения от заданной дальности при прыжках в длину с места с закрытыми глазами составили 2,83 см, а средняя продолжительность ведения мяча по прямой с закрытыми глазами, передавая мяч с одной ноги на другую, составила 11,83 с. При этом исследуемые попадали в мини футбольные ворота в среднем 4,78 раза из 10 ударов (табл. 1).

При анализе представленного экспериментального материала обращают на себя внимание большие показатели коэффициента вариации абсолютно во всех пробах (68,38%, 68,64%, 65,95%, 61,72%, 43,99%). Высокая вариативность этого качества, по нашему мнению, свидетельствует об индивидуальных особенностях естественного развития механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности, а не является результатом их тренированности (табл. 1).

Таблица 1

Исходный уровень исследуемых показателей, (n=18)

Статистический показатель	Отклонение от прямой при ходьбе с закрытыми глазами (см)	Отклонение от прямой при прыжках на двух, спиной вперед с закрытыми глазами (см)	Отклонение от заданной дальности при прыжках в длину с места (см)	Продолжительность ведения мяча по прямой с закрытыми глазами передавая мяч с одной ноги на другую (с)	Количество попаданий в мини-футбольные ворота с места с закрытыми глазами из 10 ударов (раз)
Хср.	55,72	45,39	2,83	11,13	4,78
σ	38,10	31,15	1,87	6,87	2,10
ν	68,38	68,64	65,95	61,72	43,99

Для поиска возможных связей между различными исследуемыми нами комплексными проявлениями проприорецепции был проведен корреляционный анализ полученного материала. Этот анализ показал наличие тесной связи между механизмами проприорецептивной регуляции, которые отвечают за соблюдение заданного направления движения при элементарных и сложных перемещениях (0,920625). В других случаях математические расчеты показали отсутствие каких-либо связей между исследуемыми нами параметрам.

После проведения формирующего эксперимента было проведено повторное обследование. Средние значения результатов обследований, их абсолютные, относительные изменения и уровень их достоверности по t-критерию Стьюдента представлены в табл. 2.

Результаты эксперимента свидетельствуют, что среднее отклонение от прямой при ходьбе с закрытыми глазами (простое перемещение) в экспериментальной группе достоверно уменьшилось с 59,89 см до 43,33 см (на 16,56 см), что составляет 27,7 %. В контрольной группе такое же уменьшение составило 1,78 см (3,5 %) и было недостоверным.

Динамика средних значений исследуемых показателей в ходе эксперимента

Показатель	Экспериментальная группа (n=9)				Контрольная группа (n=9)			
	до	после	абс. изм.	% изм.	до	после	абс. изм.	% изм.
Отклонение от прямой при ходьбе с закрытыми глазами (простое перемещение) (см)	59,89	43,33	16,56	27,7	51,56	49,78	1,78	3,5
	t =0,004532831				t =0,588260077			
Отклонение от прямой при прыжках на двух, спиной вперед с закрытыми глазами (сложное перемещение) (см)	44,22	31,78	12,44	28,1	46,56	44,67	1,89	4,1
	t =0,008400791				t =0,454031065			
Отклонение от заданной дальности при прыжках в длину с места (см)	3,04	1,44	1,59	52,3	2,63	2,15	0,48	18,3
	t =0,012435829				t =0,13458372			
Продолжительность ведения мяча по прямой с закрытыми глазами передавая мяч с одной ноги на другую (с);	8,55	13,23	4,68	54,7	13,7	14,16	0,46	3,4
	t =6,25488E-07				t =0,5103174			
Количество попаданий в мини-футбольные ворота с места с закрытыми глазами из 10 ударов (раз)	4,44	6,44	2	45,0	5,11	5,44	0,33	6,5
	t =2,85111E-05				t =0,195015528			

При прыжках на двух спиной вперед с закрытыми глазами (сложное перемещение), величина отклонения от заданного направления движения в экспериментальной группе достоверно уменьшилась с 44,22 см до 31,78 (на 12,44 см), что составляет 28,1 %. При этом недостоверные улучшения в контрольной группе были равны 1,89 см (4,1 %).

В экспериментальной группе при прыжках в длину с места, с закрытыми глазами также было зафиксировано достоверное уменьшение величины отклонения от заданной дальности с 3,04 до 1,44 см (на 1,59 см), что составляет 52,3 %. При этом в контрольной группе подобные изменения хоть и составили 18,3 %, (0,48 см), но были недостоверными.

Результаты экспериментальной группы, касающиеся продолжительности ведения мяча по прямой с закрытыми глазами, передавая мяч с одной ноги на другую, продемонстрировали их достоверное увеличение с 8,55 до 13,23 с (на 4,68 с), что соответствует 54,7 %. В контрольной группе таких достоверных изменений не зафиксировано, и они составили всего лишь 0,46 с (3,4%).

Также в течение формирующего эксперимента в экспериментальной группе было выявлено достоверное увеличение количества попаданий в мини-футбольные ворота с места, с закрытыми глазами с 4,44 раз до 6,44 раз (2 раза), что составляет в среднем 45,0 %. Подобных улучшений в контрольной группе (0,33 раза, 6,5 %) не наблюдалось.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Естественное развитие механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности имеет значительные индивидуальные особенности.

Между механизмами проприорецептивной регуляции, которые отвечают за соблюдение заданного направления движения при элементарных и сложных перемещениях существует тесная взаимосвязь (0,920625). В других случаях каких-либо связей между исследуемыми нами параметрам не обнаружено.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Предложенные нами рекомендаций по совершенствованию механизмов проприорецептивной регуляции двигательной деятельности являются эффективными и могут быть использованы в подготовке юных футболистов.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку методики совершенствования проприорецепторной регуляции двигательной деятельности футболистов на этапе предварительной базовой и специализированной базовой подготовки.

Список литературных источников:

1. Віхров К. П. Футбол у школі: Навчально-методичний посібник. К.: Комбі ЛТД, 2004, 256 с.
2. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К.: Олимпийская литература, 2002. 296 с.
3. Лях В. И. Координационные способности школьников. Минск: Полымя, 1989. 160 с.
4. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
5. Никитушкин В. Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник. М.: Физическая культура, 2010. 208 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.
7. Платонов В. Н., Сахновский К. П. Подготовка юного спортсмена. К.: Рад. шк., 1988. 288 с.
8. Соломонко В. В., Лісенчук Г. А., Соломонко О. В. Футбол: підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання і спорту. К.: Олімпійська література, 2005. 296 с.
9. Футбол: Учебник для институтов физической культуры. Под ред. Полишкиса М. С., Выжгина В. А. М.: Физкультура, образование и наука, 1999. 254 с., ил.
10. Шмидт, Роберт Ф. Соматовисцеральная чувствительность. Основы сенсорной физиологии. Под ред. чл.-корр. АН СССР А. Л. Бызова. М.: «Мир». 1984. С.108-115.

References:

1. Vihrov K.P. Football at school: A teaching manual. K.: Kombi LTD, 2004, 256 p.
2. Volkov L. V. Theory and methods of children's and youth sports. K.: The Olympic literature, 2002. 296 p.
3. Liakh V. I. Coordination abilities of schoolchildren. Minsk: Polymia, 1989. 160 p.
4. Lyakh V. I. Coordination abilities: diagnostics and development. Moscow: TVT Division, 2006. 290 p.
5. Nikitushkin V. G. Theory and Methods of Youth Sports: Textbook. M.: Physical Culture, 2010. 208 p.
6. Platonov V. N. The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications. K.: The Olympic literature, 2004. 808 p.
7. Platonov V. N., Sakhnovsky K. P. Preparation of a young athlete. K: Sov. Sc., 1988. 288 p.
8. Solomonko V. V., Leyshenchuk G. A., Solomonko O. V. Football: textbook for students of higher educational institutions of physical education and sports. K.: The Olympic Literature, 2005. 296 p.
9. Football: Textbook for Institutes of Physical Culture. Ed. by Polishkisa M. S., Vyzhgina V. A. M.: Physical Culture, Education and Science, 1999. 254 p., ill.
10. Schmidt, Robert F. Somato-vascular sensitivity. Fundamentals of sensory physiology. Ed. member corr. Academy of Sciences of the USSR A. L. Byzova. M.: "World". 1984. pp.108-115.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294849>

Відомості про авторів:

Седляр Ю. В.; orcid.org/0000-0003-2763-6562; qwert61@ukr.net; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, 41400, Україна.

Петрикей О. О.; orcid.org/0000-0003-1109-6936; petrikey-olga@mail.ru; Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, 41400, Україна.

АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

Терьохіна Ольга, Губрієко Олександр, Терьохіна Єлизавета

Запорізький національний технічний університет

Анотації:

У статті розкрито причини захворюваності і низької фізичної підготовленості студентів спеціального навчального відділення, приведений аналіз і класифікація захворювань. Представлені заходи для активізації навчального процесу в спеціальному відділенні. Вивчені ставлення студентів щодо подолання відхилень у стані здоров'я; виявлені індивідуальні характерологічні особливості студентів та дітей, рівень знань у студентів про причини захворювань і відставання у фізичному розвитку. Розкриті перспективи впровадження подальших освітньо-виховних і здоров'язбережувальних технологій навчання. Дотримання певних вимог при розвитку фізичних якостей у студентів спеціального навчального відділення. Об'єднані дослідження великої кількості авторів і проведені чіткі аналізи щодо удосконалення системи фізичного виховання зі студентами, віднесеними до спеціальної медичної групи, виявлена структура захворюваності у студентів вищих навчальних закладів. Впроваджено у практику роботи спеціальних навчальних відділень запропонованих контрольних тестів і нормативів, що активізує студентів, змінює їх відношення до навчального процесу та залучає до систематичних самостійних занять фізичними вправами. Перевірені фізичний розвиток і фізична підготовленість абітурієнтів та студентів першокурсників Запорізького національного технічного університету протягом багатьох років. Розповідається про режими рухової активності, де студенти вказують конкретні вправи, які вони використовують систематично дома, комплекси ранкової гігієнічної гімнастики, комплекси вправ фізкультур-хвилинок під час підготовки домашніх завдань. Виявлені причини великої захворюваності та порушення стану здоров'я студентської молоді України. Розкриті питання щодо завдання реабілітації здоров'я, відновлення необхідної працездатності та забезпечення нормальної життєдіяльності студентів ВНЗ. Також виявлені рівні ефективності оздоровчого тренування із студентами спеціального навчального відділення. Крім того, проведений науковий аналіз медичного обстеження дітей шкільного віку.

Ключові слова:

спеціальна медична група, спеціальне навчальне відділення, фізичне виховання, захворювання, фізична підготовленість.

Activation of the students' educational activity by a special medical group.

The intensification of the educational activities of students of special medical group are shown. The paper reveals the reasons for the sickness rate and low physical readiness of student of special educational department, the analysis and classification of diseases. The attitude of students towards overcoming deviations in the state of health was studied; revealed individual characterological characteristics of students, the level of knowledge among students about the causes of diseases and lag in physical development. The paper also presents the measures aimed at intensifying the educational process in the special department and reveals the prospects of introducing further educational health protection technologies of studies. The combined studies of a large number of authors and a clear analysis of the improvement of the physical education system with students assigned to a special medical group revealed the structure of the incidence of students in higher education. Practices of special training departments of the proposed control tests and standards have been introduced, it activates students, changes their attitude to the learning process and attracts them to systematic independent physical exercises. Proven physical development and physical training of applicants? children and first-year students of the Zaporozhye National Technical University for many years. It tells about the regimes of motor activity, where students and children indicate specific exercises that they use systematically at home, complexes of morning hygienic gymnastics, complexes of physical exercise and minutia while preparing homework. The reasons for the high morbidity and disability of student youth in Ukraine are revealed. The questions on the rehabilitation of health, the restoration of the necessary capacity for work and the provision of normal life of university students are disclosed. Also, the level of effectiveness of health training with students of a special educational department was revealed. In addition, a scientific analysis of the medical examination of school-age children was carried out.

special medical group, special educational department, physical training, sickness rate, physical readiness.

Активизация учебной деятельности студентов специальной медицинской группе.

В статье раскрыты причины заболеваемости и низкой физической подготовленности студентов специального учебного отделения, приведен анализ и классификация заболеваний. Представлены меры для активизации учебного процесса в специальном отделении. Изучены отношения студентов к преодолению отклонений в состоянии здоровья; выявлены индивидуальные характерологические особенности студентов, уровень знаний у студентов о причинах заболеваний и отставание в физическом развитии. Раскрыты перспективы внедрения дальнейших образовательно-воспитательных и здоровьезбережувальных технологий обучения. Соблюдение определенных требований при развитии физических качеств у студентов специального учебного отделения. Объединенные исследования большого количества авторов и проведен чёткий анализ по совершенствованию системы физического воспитания со студентами, которые относятся к специальной медицинской группе, обнаружена структура заболеваемости студентов высших учебных заведений. Внедрены в практику работы специальных учебных отделений предложенных контрольных тестов и нормативов, активизирует студентов, меняет их отношение к учебному процессу и привлекает к систематическим самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Проверенные физическое развитие и физическая подготовленность абитуриентов и студентов первокурсников Запорозького национального технического университета в течение многих лет. Рассказывается о режимах двигательной активности, где студенты указывают конкретные упражнения, которые они используют систематически дома, комплексы утренней гигиенической гимнастики, комплексы упражнений физкульт-минутки при подготовке домашних заданий. Выявлены причины большой заболеваемости и нарушения состояния здоровья студенческой молодежи Украины. Раскрыты вопросы о нанесении реабилитации здоровья, восстановления необходимой работоспособности и обеспечения нормальной жизнедеятельности студентов вузов. Также выявлен уровень эффективности оздоровительной тренировки со студентами специального учебного отделения. Кроме того, проведен научный анализ медицинского обследования детей школьного возраста.

специальная медицинская группа, специальное учебное отделение, физическое воспитание, заболевания, физическая подготовленность.

Постановка проблеми. Відомо, що сучасна система фізичного виховання студентів, які мають хронічні захворювання, відхилення в стані здоров'я, вроджені аномалії та низький

рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості, недостатньо вирішує завдання реабілітації здоров'я, відновлення необхідної працездатності та забезпечення нормальної життєдіяльності. Однією із причин великої захворюваності та порушення стану здоров'я студентської молоді України є незадовільна постановка фізичного виховання у школах та ВНЗ. Якщо узагальнити сутність недоліків у системі фізичного виховання студентів спеціального навчального відділення, пропозиції і вимоги педагогів стосовно її реформування, то стає зрозумілим, що можна відшукати необхідні шляхи розв'язання цієї проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Система фізичного виховання у ВНЗ не може повністю подолати дефіцит рухової активності студентів, забезпечити ефективне відновлення, збереження та зміцнення стану здоров'я студентської молоді [4]. Встановлено, що протягом терміну навчання у ВНЗ чисельність спеціальної медичної групи знаходиться в межах від 5,4 до 35,5 % [1; 2; 3; 4; 6]. Найбільшого рівня ефективності оздоровчого тренування із студентами спеціального навчального відділення можна досягти за умови використання базових методичних принципів: поступовості і безперервності фізичного навантаження, адекватності фізичного навантаження рівню здоров'я, цілеспрямованості засобів оздоровчого тренування, ритмічності застосування засобів різної спрямованості [4; 6]. У зв'язку з вищесказаним необхідно об'єднати дослідження великої кількості авторів і провести аналіз щодо удосконалення системи фізичного виховання зі студентами, віднесеними до спеціальної медичної групи.

Метою дослідження є вивчення та наукове обґрунтування шляхів активізації навчальної діяльності студентів, віднесених до спеціальної медичної групи під час навчального процесу з фізичного виховання у ВНЗ.

Завдання роботи спрямовані на вирішення науково-методичних проблем навчального процесу з фізичного виховання направлених на ліквідацію залишкових явищ після захворювань, усунення функціональних відхилень і недоліків фізичного розвитку, покращання рівня фізичної підготовленості та придбання студентами необхідних навиків самостійних занять фізичними вправами, дотримання здорового способу життя та оволодіння оздоровчими технологіями фізичного виховання.

Методи та організація дослідження. Дослідження проводилися в першокурсників Запорізького національного технічного університеті. Обстеження абітурієнтів, щодо стану здоров'я і фізичної підготовленості проводилися протягом 2009–2014 рр., анонімні анкетні опитування щодо відвідування занять з фізичної культури у школі проведені в 2010 році. Оцінка захворюваності студентів проводиться з 2013 року до сьогодні за результатами медичних підтверджень. При цьому використані також методи: аналіз та синтез літературних джерел; аналіз навчальних планів, програм, методичного забезпечення та якості проведення навчальних занять зі студентами спеціального навчального відділення; анкетування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Рівень здоров'я студентів суттєво залежить від стану фізичної культури у школі, дотримання учнями здорового способу життя, профілактики захворювань серед учнівської молоді, тобто вихідного рівня здоров'я абітурієнта, який приходить до ВНЗ. Протягом багатьох років спостерігається значне погіршення здоров'я і зниження рівня фізичної підготовленості учнівської молоді. Перевірка фізичного розвитку і фізичної підготовленості абітурієнтів та студентів першокурсників Запорізького національного технічного університету протягом багатьох років показала, що понад 50 % з них мають незадовільну фізичну підготовленість, значні фізичні вади, захворювання; від 0,9 до 20,5 % віднесені до підготовчої групи, 8,1–17,4 % віднесені до спеціальної медичної групи, а від 0,4 до 1,2 % взагалі звільнені від фізичних навантажень, мають хронічні захворювання та інвалідність (табл. 1).

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Аналіз захворювань, даних фізичного розвитку та фізичної підготовленості абітурієнтів показав, що від 24 до 30,8 % із них мали захворювання, в тому числі, хронічні, вроджені аномалії, інвалідність, дуже поганий фізичний розвиток (порушення постави, зайва і недостатня вага тіла, непропорційність фізичного розвитку тіла, проблеми з функціональними можливостями організму тощо). При виконанні тестів з фізичної підготовленості та оцінки фізичного розвитку значна частина абітурієнтів не мала технічних навиків та певних знань про доцільність таких вимірів та виконання тестів. Окрім того, проведений науковий аналіз медичного обстеження дітей шкільного віку в Червоноармійському районі Житомирської області протягом п'ятнадцяти років показав, що рівень хворих дітей сягав від 40,9 до 69,2 % [5].

Таблиця 1

**Показники медичного обстеження абітурієнтів та студентів-першокурсників
Запорізького національного технічного університету (в %)**

Рік обстеження	Кількість чоловіків	Основна медична група	Підготовча медична група	Спеціальна медична група	Звільнені та інваліди
1999	896	69,2	20,5	9,8	0,5
2000	999	72,1	18,9	8,2	0,8
2001	516	73,4	17,1	8,7	0,8
2002	491	71,1	19,6	8,1	1,2
2003	817	68,9	14,4	11,4	0,9
2004	754	73,3	13,0	10,3	0,7
2005	709	76,0	17,3	12,7	1,1
2006	650	68,9	16,6	13,1	0,4
2007	773	69,9	15,4	13,4	0,5
2008	931	70,7	12,8	17,4	0,4
2009	998	69,4	10,9	14,7	0,5
2010	1025	73,9	-	11,4	0,9
2011	1118	87,7	-	10,4	1,1
2012	1180	88,2	-	9,2	1,6
2013	1140	89,2	-	11,1	2,2
2014	1161	86,7	-	14,0	0,5
2015	1118	80,1	-	18,3	1,6
2016	1093	85,6	-	13,6	0,8
2017	1133	89,7	-	9,7	0,6

**Примітка. З 2014 до 2016 року в таблиці представлені дані студентів-першокурсників, що вступили до університету*

Окрім вищезгаданих причин, індустріально-технічний розвиток ХХІ-го століття викликав значні зміни в навколишньому середовищі, прискорив ритм і темп життя, збільшив нервово-емоційне напруження на фоні суттєвого зниження рухової активності, сприяв розповсюдженню серцево-судинних захворювань неінфекційного характеру, в тому числі атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби, інфаркту міокарда, порушення мозкового кровообігу тощо.

У 2014 році у ЗНТУ спеціальну медичну групу складало 30,7 % чоловіків і 69,3 % жінок. Встановилася також чітка тенденція, що спеціальну медичну групу

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

більше складають жінки, ніж чоловіки. Щодо структури захворюваності студентів, то вона має суттєві відмінності в різних авторів. Однією із причин цього є невірний підхід до вивчення структури захворювань. Студенти спеціального навчального відділення найчастіше мають такі захворювання: крові, кровотворних органів, системи кровообігу, опорно- рухового апарату (кістково-м'язової системи і сполучної тканини), сечостатевої і ендокринної систем, зору, шлунково-кишкового тракту, органів дихання, органів чуття, нервової системи тощо. Серед хвороб органів дихання найбільше зустрічаються: хронічний бронхіт, пневмонія, бронхіальна астма. У загальній кількості захворювань на ССС припадає 37,2 % випадків у чоловіків та 33,1 % – у жінок (табл. 2). Такі захворювання вимагають використання спеціально- оздоровчих фізичних вправ динамічно-циклічного характеру. Фізичні навантаження повинні викликати малу і помірну фізіологічну реакцію. Для розвантаження серцево-судинної системи можна використовувати вправи в положенні сидячи, лежачи, напівлежачи, вправи з піднятими ногами.

Структура захворюваності студентів за період навчання у ВНЗ фактично не змінюється, що також підтверджується даними Є.О. Котова [3]. Загальна динаміка захворюваності серед чоловіків і жінок має свої особливості. Якщо у чоловіків на II курсі захворюваність знизилась з 32,4 до 24,1 %, то у жінок, навпаки, вона зросла з 67,6 до 75,9 %. Виявлені також відмінності: між студентами III і IV курсів, у динаміці захворювань студентів з різних регіонів і ВНЗ. Широкий діапазон захворювань і кількісні та якісні їх особливості в різних ВНЗ вимагають від кафедр фізичного виховання розробки нових методик фізичного виховання, побудованих на принципі адекватного фізичного навантаження, яке відповідає рівню здоров'я, особливостям захворювання та інтересам студентів спеціального навчального відділення.

Відповідно методика фізичного виховання студентів, віднесених до спеціальної медичної групи відрізняється від методики занять студентів основного навчального відділення не лише величиною фізичного навантаження, а якісно іншою руховою активністю.

Таблиця 2

**Структура захворюваності студентів спеціального навчального відділення
(n = 681, 209 – чол., 472 – жін.; в % від загальної кількості захворювань)**

Клас хвороб	Стать	I рік навчання	II рік навчання	III рік навчання	IV рік навчання	Всього
1	2	3	4	5	6	7
Крові, кровотворних чол. органів, системи кровообігу	чол.	45,5	43,7	28,9	8,3	37,2
Крові, кровотворних жін. органів, системи кровообігу	жін.	34,1	35,9	32,8	20,0	33,1
Опорно-рухового апарату	чол.	10,6	18,3	14,5	16,7	14,5
Опорно-рухового апарату	жін.	17,4	11,6	8,6	11,1	12,5

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
Сечостатевої і чол. 12,1 10,9 14,5 – 12,1 ендокринної систем	чол.	12,1	10,9	14,5	-	12,1
Сечостатевої і чол. 12,1 10,9 14,5 – 12,1 ендокринної систем	жін.	11,6	9,2	12,9	22,3	12,1
Зору	чол.	4,5	3,6	6,6	25,0	6,3
Зору	жін.	8,7	10,4	4,3	4,4	7,8
Шлунково-кишкового тракту	чол.	4,6	1,8	9,2	8,3	5,8
Шлунково-кишкового тракту	жін.	2,9	7,5	10,4	17,8	7,8
Дихальної системи та органів дихання	чол.	1,5	3,6	9,2	16,7	4,8
Дихальної системи та органів дихання	жін.	5,1	6,9	9,5	2,2	6,6
Нервової системи та органів чуття	чол.	6,1	3,6	2,6	16,7	4,8
Нервової системи та органів чуття	жін.	8,7	4,0	7,7	4,4	6,4
Вроджені аномалії	чол.	4,5	-	1,3	-	1,9
Вроджені аномалії	жін.	0,7	0,6	-	-	0,4
Інші	чол.	10,6	14,5	13,2	8,3	12,6
Інші	жін.	10,8	13,9	13,8	17,8	13,3
Всього	чол.	32,4	24,1	39,6	21,1	30,7
Всього	жін.	67,6	75,9	60,4	78,9	69,3

Примітка. В основу структури захворювань покладені хвороби, за якими студенти віднесені до спеціальної медичної групи.

Одним із досить ефективних засобів підвищення якості навчального процесу у спеціальному навчальному відділенні є встановлення чіткої системи оцінювання студентів, визначення критеріїв отримання заліку з фізичного виховання. Центром уваги викладача стають не результати в тестах фізичної підготовленості, а рівень відношення студентів до цього виду діяльності, рівень сформованої мотивації, потреба в заняттях фізичними вправами після отримання заліку, на канікулах, після закінчення ВНЗ.

Тільки організація фізичного виховання, яка включає викладачів і студентів в спільне управління навчально-виховним процесом, сприяє підвищенню рухової активності студентів, позбавляє їх одноманітної, традиційної “заданості і зарегламентованості”. Це дозволяє змінити позицію студентів в навчально-виховному процесі, тобто добитись того, щоб вони стали не тільки об’єктом впливу викладачів, а і суб’єктами власної діяльності, рівноправними учасниками управління навчально-виховним процесом. Надання ініціатив накладає на студентів індивідуальну і колективну відповідальність за результати навчальних занять, спортивно-масових заходів. Саме свобода вибору, різноманітність занять, максимальна самостійність у прийнятті рішень, прагнення зробити свою діяльність корисною для себе і суспільства – є тими умовами, без яких не може формуватися рухова активність особистості.

Проте стандарти в навчальному процесі необхідні як соціальна норма фізичної підготовленості студентів та базис формування всієї системи фізичного виховання. Інакше процес фізичного виховання буде спрямований не на формування здоров’я, а може звестися

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

до активного відпочинку або розваг. Нормативи не є “догмою” для студентів, а лише орієнтиром і стимулом для покращення їхнього вихідного рівня фізичної підготовленості. Впровадження у практику роботи спеціальних навчальних відділень запропонованих контрольних тестів і нормативів суттєво активізує студентів, змінює їх відношення до навчального процесу та залучає до систематичних самостійних занять фізичними вправами. У той же час, запропонована система оцінки фізичної підготовленості вимагає розробки нового покоління науково-методичного забезпечення кафедр фізичного виховання, більш якісної підготовки викладачів до роботи у спеціальних навчальних відділеннях, визначення спеціальних форм і змісту самостійної роботи та ефективних засобів контролю за станом здоров'я таких студентів.

Іншою формою активізації відновлення та збереження здоров'я студентів спеціального навчального відділення є систематична освітня і практична робота студента під керівництвом викладача над проблемами, викликаними його захворюванням. При цьому студент детально вивчає історію своєї хвороби, режими поведінки в побуті з даним захворюванням, режим харчування, методику лікування, засоби відновлення організму (педагогічні, психологічні, гігієнічні, медико-біологічні, народні тощо). Студент складає режими рухової активності, де вказує конкретні вправи, які він виконує систематично дома, комплекси ранкової гігієнічної гімнастики, комплекси вправ фізкульт-хвилинок під час підготовки домашніх завдань. Все вивчене обґрунтовує у рефераті, який виконує під керівництвом викладача і захищає його для отримання залікової оцінки або отримання позитивної атестації.

При розвитку фізичних якостей у студентів спеціального навчального відділення також необхідно дотримуватись певних вимог: - розвивати фізичні якості можна тільки після досягнення достатнього рівня функціонування основних систем організму (дихальної, ССС, нервової); - у розвитку фізичних якостей дотримуватися такої послідовності: витривалість, сила, швидкість. Гнучкість і координаційні здібності можна розвивати з перших занять, не забуваючи при цьому про протипоказання окремих студентів

- при незадовільному стані опорно-рухового апарату, надмірній масі тіла, ожирінні та ураженнях центральної і периферичної нервової системи використовувати вправи та фізичні навантаження помірною силового характеру, не можна форсувати розвиток витривалості;

- при розвитку сили не застосовувати максимальні фізичні навантаження.

Краще збільшити кількість повторень вправи з помірною вагою, акцентувати увагу на розвитку силової витривалості;

- при розвитку швидкості, особливо слід бути уважним, враховувати відхилення у стані опорно-рухового апарату, нервової та серцево-судинної систем. Обов'язково перед виконанням швидкісних вправ провести добру розминку;

- поєднувати виконання фізичних вправ з дихальними. При цьому застосовувати вправи з довільною тривалістю дихального циклу, спрямовані на покращання дренажної функції дихальних шляхів;

- для оздоровчих цілей і відновлення функцій організму після захворювань слід виконувати релаксаційні вправи, спрямовані на розслаблення м'язів, чергування і поєднання напружень і розслаблень.

Висновок. Для активізації навчального процесу у спеціальному навчальному відділенні необхідно взаємопов'язати усі компоненти, які можуть впливати на його якість та ефективність, а саме: вивчити світогляд, мотиви, інтереси та ставлення студентів до засобів фізичного виховання; вивчити ставлення студентів до подолання відхилень у стані здоров'я; виявити індивідуальні характерологічні особливості студентів; виявити рівень знань у студентів про причини захворювань і відставання у фізичному розвитку; підібрати засоби, форми, методи і принципи навчання; максимально забезпечити рівень матеріально-технічного оснащення навчальних занять.

Список літературних джерел:

1. Буліч О. Здоров'я студента в суперечностях системи фізичного виховання з педагогікою і гігієною. Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізич. культ. та спорту. Вип. 7. Т. 2. Львів: НВФ "Українські технології", 2003. С. 201-205.
2. Грибан Г. П. Проблеми екології у фізичному вихованні: [монографія]. Житомир: Вид-во Рута, 2008. 182 с.
3. Котов Є. О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами [Текст]: дис. ... канд. наук фіз. вих. і спорту: 24.00.02 Луцьк, 2003. 178 с.
4. Магльований А. В. Виховання програмної стратегії ставлення молоді до власного здоров'я. Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: зб. наук. праць. Вип. 2. Рівне: "Принт Хауз", 2001. С. 140-143.
5. Малімон О., Вольчинський А. Динаміка захворюваності та стану здоров'я студентів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. праць. Т. 1. Луцьк, 2005. С. 286-289.
6. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я [Текст]: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 Львів, ЛДІФК, 2006. 22 с.

References:

1. Bulich O. Student's health in the contradictions of the system of physical education with pedagogy and hygiene. Young sports science of Ukraine: Coll. of sciences works on the physical cult. and sports. Ed. 7. Vol. 2. Lviv: Scientific-Production Enterprise "Ukrainian Technologies", 2003. pp. 201-205.
2. Hryban H. P. Problems of ecology in physical education: [monograph]. Zhytomyr: Ruta, 2008. 182 p.
3. Kotov Ye. O. Preparation of students of higher educational institutions for independent exercises. [Text]: diss. ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02 Lutsk, 2003. 178 p.
4. Magliovanyi A. V. Education of a programmatic strategy for the attitude of young people towards their own health. Concept of development of the field of physical education and sport in Ukraine: Coll. of sciences works. Ed. 2. Rivne: "Print House", 2001. pp. 140-143.
5. Malimon O., Volchynskiy A. Dynamics of the morbidity and health of students. Physical education, sports and health culture in modern society: Coll. of sciences works. Vol. 1. Lutsk, 2005. pp. 286-289.
6. Pylnenkyi V. V. Organizational-methodical bases of health-improving training of students with low level of somatic health [Text]: author's abstract. dis ... Candidate Sciences of Phys. education and sport: 24.00.02 Lviv, LSPU, 2006. 22 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294891>

Відомості про авторів:

Терьохіна О. Л.; orcid.org/0000-0001-5835-4846; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Губрієко О. А.; orcid.org/0000-0002-8089-3130; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

Терьохіна Є. Ю.; orcid.org/0000-0002-8710-2143; Запорізький національний технічний університет, вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, 69061, Україна.

IV НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**«ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ,
ПСИХОЛОГІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ»**

ІСТОРІЯ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ
НА ЖИТОМИРЩИНІ В 1893 – 1922 РОКАХ

Грибан Григорій

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У статті на основі маловідомих документів розглянуто історію створення та особливості розвитку і діяльності спортивних товариств у Волинській губернії. Мета статті полягає у розкритті правдивої історії діяльності спортивних товариств на Житомирщині, які діяли з 1893 по 1922 роки. У Волинській губернії спорт почав розвиватися в середині XIX століття. Великий вклад у розвиток фізичної культури на Житомирщині було зроблено навчальними закладами ще до Жовтневого перевороту. Одним із перших спортивних товариств, яке відкрито у місті Житомирі 30 листопада 1893 року було Житомирське товариство велосипедистів-любителей. У 1897–1917 роках на Житомирщині було створено товариство спасіння на воді, а 3 жовтня 1898 року відкривається товариство полювання, метою якого було покращання ситуації, відновлення популяції диких тварин. У квітні 1900 року було створено Волинське товариство любителів бігового і рисистого спорту. У травні 1898 року розпочалася робота по організації товариства сприяння фізичному вихованню дітей. Житомирське товариство любителів фізичних вправ було зареєстровано 9 квітня 1907 року. Досить вагому роль у розвитку фізичної культури і спорту на Волині, зокрема на Житомирщині, відіграло і гімнастичне товариство «Сокіл», яке було відкрито 2 вересня 1910 р. Окрім того на Волині ще в 1912–1919 роках діяли Житомирський спортивний клуб «Маккабі» та скаутські організації Житомирщини. Доведено, що діяльність спортивних товариств на території Волинської губернії наприкінці XIX та на початку XX століття призвела до економічного зростання регіону, сприяла ознайомленню місцевого населення з сокольською гімнастикою, футболом, легкою атлетикою та іншими видами спорту.

History of sports societies' activity in Zhytomyr region between 1893 and 1922.

The origin and characteristics of development and activity of sports societies in Volhynian Governorate are examined in the article on the ground of unknown documents. The goal of the article is to reveal the true history of sports societies' activity in Zhytomyr region, which acted from 1941 to 1945. In Volhynian Governorate sport started to develop in the middle of the 19th century. The educational institutions had made a great contribution to the development of the physical culture in Zhytomyr region before The October Revolution. One of the first sports societies in Zhytomyr was Zhytomyr society of the bike rider-amateurs, established on 30 November 1893. The society of sea rescue was created in Zhytomyr region in 1897–1917, the society of hunting, the aim of which was the improving of the situation and the regeneration of the wildlife population, was created on 3 October 1898. The society of race and horseracing sports of Volyn was established in April 1900. In May 1898 the organisation of the society for children' physical education started. Zhytomyr society for the physical exercises amateurs was registered on 9 May 1907. The gymnastic society «Sokil», which was created on 2 September 1910, played the important role in the physical culture and sport development in Volyn. Besides, Zhytomyr sport club «Makkabi» and scout organizations acted in Volyn in 1912–1919. It was proved that the sport societies' activity in the territory of Volhynian Governorate in the end of the 19th and in the beginning of the 20th centuries caused economic advance of the region, helped local residents get acquainted with Sokil gymnastics, football, track and field athletics and other kinds of sport.

История деятельности спортивных обществ на Житомирщине в 1893 – 1922 годах.

В статье на основе малоизвестных документов рассмотрена история создания, особенности развития и деятельности спортивных обществ в Волинской губернии. Цель статьи заключается в раскрытии истинной истории деятельности спортивных обществ в Житомирской области, которые действовали с 1893 по 1922 годы. В Волинской губернии спорт начал развиваться в середине XIX века. Большой вклад в развитие физической культуры на Житомирщине было сделано учебными заведениями еще до Октябрьского переворота. Одним из первых спортивных обществ, которое открыто в городе Житомире 30 ноября 1893 было Житомирское общество велосипедистов-любителей. В 1897–1917 годах на Житомирщине функционировало общество спасения на воде, а 3 октября 1898 открывается общество охоты, целью которого было улучшение ситуации, восстановления популяции диких животных. В апреле 1900 году были созданы Волинское общество любителей бегового и рисистого спорта. В мае 1898 года началась работа по организации общества содействия физическому воспитанию детей. Житомирское общество любителей физических упражнений было зарегистрировано 9 апреля 1907 года. Достаточно важную роль в развитии физической культуры и спорта на Волини, в частности на Житомирщине, сыграло и гимнастическое общество «Сокол», которое было открыто 2 сентября 1910 года. Кроме того, на Волини еще в 1912–1919 годах действовали Житомирский спортивный клуб «Маккаби» и скаутские организации Житомирщины. Доказано, что деятельность спортивных обществ на территории Волинской губернии в конце XIX и начале XX века привела к экономическому росту региона, способствовала ознакомлению местного населения с сокольской гимнастикой, футболом, легкой атлетикой и другими видами спорта.

Ключові слова:

спортивні товариства, фізична культура і спорт, Житомирщина, Волинь.

sport societies, physical culture and sport, Zhytomyr region, Volyn.

спортивные общества, физическая культура и спорт, Житомирщина, Волинь.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими завданнями дослідження. Для створення сучасної системи фізичного виховання незалежної України, яка має трансформуватися у європейський освітній простір, ми маємо звертатися до минулого, черпати звідти знання, натхнення, мудрість та досвід тих поколінь, які у важких історичних умовах робили перші кроки, плекали громадську і спортивну славу рідного краю. Історичний досвід нині став для нас доступним і, нарешті, по-справжньому можна взятися за його вивчення. На превеликий жаль, героїв тих подій вже немає серед нас, пішли із життя і їх

нащадки, втрачені назавжди важливі документи, які не дозволяють повністю встановити історичні факти та події тих часів. Одним із важливих чинників розуміння історії фізичної культури і спорту минулого Житомирщини є вивчення діяльності та створення фізкультурно-спортивних товариств і організацій, їх вклад у розвиток фізичної культури і спорту на Житомирщині, які ще повністю не висвітлені, хоча мають досить багато цікавих і яскравих сторінок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відомо, що перші заселення території Житомирщини відбулися ще у VII столітті до нашої ери кочовими племенами скіфів. Саме скіфи займалися фізичною підготовкою, брали участь у змаганнях з кінних скачок, стрільби із лука, метання спису, фехтування тощо [11, с. 9]. У Волинській губернії спорт почав розвиватися в середині XIX століття [8, с. 22–23]. Великий вклад у розвиток фізичної культури на Житомирщині було зроблено навчальними закладами ще до Жовтневого перевороту. Відомо також, що в місті були відкриті магазини по продажу велосипедів та спеціальні майстерні з їх ремонту. Одна з них, майстерня Л. Санкевича, знаходилася з вулиці Київській у будинку Боймана [21, с. 4]. 25 травня 1914 року київський гурток велосипедистів «Стріла» організував екскурсію на велосипедах Київ–Житомир–Київ, де брали участь 8 чоловіків та 2 жінки [23, с. 3].

Відомо також, що активно займалися велоспортом учні I та II гімназії, культивувався велоспорт в єврейському спортклубі «Маккабі». Серед спортсменів-велосипедистів знаходимо прізвища гімназистів Бориса Єсакова, Миколи Вакулки, Михайла Зенова, Георгія Дорна, Василя Угнівого, призера першості Житомира Боруха Байтмана [9, с. 21].

Зі встановленням на Житомирщині Радянської влади фізкультурну та спортивно-масову роботу очолив відділ спорту всеобучу губвійськоммату під керівництвом досвідченого спортсмена В.І. Карабанова. На 20 серпня 1921 року в області працювало чотири спортивні клуби: Овруцький, Коростенський, Андрушівський і Житомирський [11, с. 10].

Перша світова та громадянська війни, епіцентром яких була Волинська губернія, завдали непоправної шкоди поступальній ході розвитку мирного та спортивного життя. За цей період (1914–1920 рр.) всі спортивні споруди, спортивне майно були майже знищені, а ті, що залишилися, потребували ремонту та переобладнання. В непридатному для експлуатації стані опинилися і колишні велотреки в м. Бердичеві та Житомирі. Відновлення велоспорту на Житомирщині розпочалося у 1921 році [9, с. 21].

У перші роки Радянської влади спортивні товариства, що були організовані до Жовтневого перевороту зазнавали певного тиску. Особливо це стосувалося гімнастичного товариства «Сокіл», яке було засновано чехами [6, 7]. Ось як О.В. Вацеба писала про спотворення та замовчування української історії: «Замовчування нацією творчих сторінок минулого тільки підсилює потяг пізнати власну історичну спадщину, відтягнувши хіба що в часі вибух «голоду» на історичну правду. Саме великий інтерес до історії України є однією з особливостей сьогодення. Прагнучи встановити істину в тих, раніше маловідомих темах, які допускались до широкого загалу тільки дозовано, однобічно, без будь-яких відхилень від ідеології тогочасної системи – звертаємося до історичного минулого. Відновлюючи історично об'єктивну картину – створюємо умови для морального очищення, що є джерелом духовного становлення нації. Звертаючись до минулого – знаходимо відповідь на суперечливі події сучасності, маємо можливість зрозуміти й пояснити тенденції нашого розвитку. В час, коли закладаються підвалини національно-державного розвитку України, саме історичний досвід є вартістю неоціненної ваги» [1, с. 5].

Важливий внесок у вивчення історії фізичної культури і спорту на Житомирщині зробили І.П. Опанащук [11], О.С. Кухарський та Г.П. Грибан [7, 8, 9], Г.П. Грибан [2–6] та інші.

Мета статті полягає в розкритті правдивої історії створення та діяльності спортивних товариств на Житомирщині, які діяли з 1893 по 1922 роки.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним із перших спортивних товариств, яке відкрито у місті Житомирі 30 листопада 1893 року, засновниками якого є Локостов, Мюллер, Трубний та інші, було Житомирське товариство велосипедистів-любителів. Засновники розробили статут товариства, який затвердив Міністр Внутрішніх Справ Росії 9 жовтня 1893 року. На жаль, фінансові труднощі переслідували житомирських велосипедистів протягом століття. Але незважаючи на всі негаразди спортсмени Житомирщини перемагали на багатьох спортивних змаганнях того часу. Про спортивні здобутки велосипедистів перших років існування товариства відомо досить мало. З тих, що дійшли до сучасника дізнаємося і про створення в 1897 році товариства велосипедистів в м. Бердичеві, про спортивні досягнення житомирських велосипедистів у 1899–1901 рр., про приїзд на змагання до м. Житомира київських спортсменів. Кількість конфіскованих радянською владою велосипедів (більше 35) в 1919 році вказує на те, що і в Новоград-Волинському могло існувати товариство велосипедистів [14, с. 27–28]. Можливо, і Овруч також був велосипедним центром, адже саме там у 1922 році займалось велоспортом 26 спортсменів, більше ніж по всій Волинській губернії [13].

У 1897–1917 роках на Житомирщині було створено також товариство спасіння на воді. Мета товариства полягала у спасінні людей, які гинуть на воді і прийнятті мір щодо попередження смертності людей на плаваючих суднах. За досить короткий термін зусиллями, в першу чергу, губернатора Волині Федора Федоровича Трепова, який очолив товариство спасіння на водах, була проведена значна робота з організації спасіння на водах. Після затвердження статуту в кінці 1897 року було обрано правління товариства, яке успішно функціонувало аж до революційних подій 1917 року.

Першим у Волинській губернії в місті Житомирі 3 жовтня 1898 року відкривається товариство полювання, метою якого було покращання ситуації, відновлення популяції диких тварин, птахів, що вимагав царський уряд Росії. Товариство здійснювало загальне керівництво мисливським господарством Волинської губернії, надавало дозволи на відстріл дичини, забороняло полювання в період розмноження диких тварин і птиці, вело підготовку командного складу серед мисливців, займалося розвитком стрілецького спорту [9, с. 29–32]. До складу правління товариства полювання входили, в основному, кадрові офіцери дислокованих у Житомирі військових полків та любителі полювання із губернських державних установ і вищої знаті. З початком I світової війни більшість членів товариства полювання стали активними учасниками бойових дій, однак товариство продовжувало свою роботу аж до жовтневого революційного перевороту 1917 року.

У квітні 1900 року було створено Волинське товариство любителів бігового і рисистого спорту. Ініціаторами були місцеві великі землевласники, які займалися кіннозаводами, губернський представник дворянства С.А. Уваров, граф К.О. Канкрін та інші [19, с. 2]. В різні часи до складу правління товариства входили представники Волинського губернського дворянства граф Федір Максиміліанович Нірод, Павло Олексійович Демидов, князь Володимир Вікторович Волконський. До членів товариства приймалися лише заможні люди, для яких кінні біга та скачки завжди були часткою розваг. Ще задовго до заснування товариства любителів бігового і рисистого спорту на теренах Житомирщини розводили найкращі породи коней, організовували змагання. Для проведення змагань і виставок коней на окраїні Житомира засновниками товариства було облаштовано іподром, який відповідав всім вимогам того часу. Наявність іподрома дозволило на його території проводити сільськогосподарські виставки, а Волинське товариство правильного полювання організовувало практичні стрільби та змагання. Формально товариство любителів бігового і рисистого спорту проіснувало до 1916 року.

У травні 1898 року розпочалася робота з організації товариства сприяння фізичному вихованню дітей. І тільки зусиллями директора жіночої Маріїнської гімназії Володимира Степановича Ногайського та великого сподвижника і філантропа Костянтина

Костянтиновича Роше у серпні 1900 року при Житомирській Маріїнській жіночій гімназії започатковується «Товариство сприяння вихованню дітей (з відділом їх захисту)» [20, с. 2].

Загальні установчі збори товариства відбулися 19 серпня 1900 року, на яких було обрано правління товариства із 10 осіб. Очолив правління В.С. Ногайський, його заступником став К.К. Роше, секретарем і казначеєм, викладач Маріїнської жіночої гімназії Марк Іванович Місяць. Відповідно до статуту товариства через кожні три роки відбувалися перевибори членів правління товариства, які працювали на громадських засадах. Досить багато уваги членами товариства приділялося покинутим і безпритульним дітям, відкривалися для них спеціальні будинки. Один із таких будинків товариство відкрило 16 липня 1911 року. Незважаючи на події I світової війни і 1917 року, фінансову скруту, товариство виховання дітей продовжувало свою діяльність. У 1917 році товариство відкрило два дитсадки по вул. Базарній, 35 (нині вул. 1 Травня) та по вул. Хлібній, 27 у Житомирі. Багатотисячна хвиля безпритульних дітей накрила більшовицьку країну під час громадянської війни. Розруха, холод, голод спричинили розгул злочинності серед малолітніх дітей. Десятки років знадобилося більшовицькому уряду, щоб налагодити облаштування шкіл-інтернатів, дитячих садків, відновлення тих започаткувань, які були закладені товариствами виховання дітей у Росії.

Житомирське товариство любителів фізичних вправ було зареєстровано 9 квітня 1907 року. Головною метою товариства відповідно до Статуту було: «...в интересах здоровья любителей упражнений устраивать помещения для занятий гимнастических, фехтовальных, стрельбы в цель, устраивать арены и площадки для подвижных игр, езды на велосипедах, верховой езды, открывать школы плавания, катания на коньках, бега на лыжах и т. п., организовывать совместные экскурсии и прогулки» [17, с. 12].

Як бачимо, статут зобов'язував засновників товариства організувати роботу на кшталт сучасної спортивної школи із самою широкою спеціалізацією. Членами правління були обрані керуючий Житомирським відділенням держбанку, палкий прихильник спорту Дмитро Васильович Теплов, губернський інженер Іван Доримедонтович Трубников, військовий інженер, начальник управління Південних колій Сергій Васильович Хом'яков та інші. Однак, голова правління Д.О. Діческуль невдовзі виїхав із Житомира, з різних причин вибули і інші члени першого складу правління. Залишився один із самих дієвих і невтомних розпорядників Костянтин Іванович Проховський, який робив все, що міг, для спасіння товариства. Офіційно Житомирське товариство любителів фізичних вправ «как прекратившее свою деятельность» було закрито 28 квітня 1912 року [17, с. 28].

Житомирське товариство любителів правильного полювання засноване 17 червня 1908 року. На відміну від Волинського товариства полювання, правління Житомирського товариства правильного полювання більше уваги приділяло навчанню і проведенню практичної стрільби для кожного бажуючого жителя м. Житомира. Стрільби проводилися на двох стрільбищах. Одне, військове дивізіонне, розташовувалося вздовж Київського шосе за залізничним вокзалом (район Смоківки, де нині розташована військова частина), а друге, тимчасове, – на території іподрому Волинського товариства кінного бігу і скачок. Поряд з цим, члени товариства правильного полювання проводили великий обсяг роботи зі збереження популяції диких тварин і птиці, завчасно вводили заборону на їх відстріл. У 1912 році склад правління змінювався протягом року декілька разів. 4 січня 1912 року на загальних зборах головою правління було обрано полковника А.І. Гацького.

Товариство правильного полювання приймало цілий ряд рішень для відновлення місцевої фауни, а саме було вирішено: взяти в аренду нові землі; заборонити весняне полювання, а також заборонити полювання на землях товариства особам, які не є членами товариства; на кордонах угідь розмістити таблички про заборону полювання; організувати виставку і змагання мисливських собак; організувати стрільби по тарілочках та інші змагання; для об'єднання членів товариства організувати екскурсії, прогулянки, маївки

тощо; бібліотеку товариства поповнити спеціальною літературою з мисливства [22, с. 3]. Але незаперечним є той факт, що жовтневий більшовицький переворот у Росії 1917 року, подальші воєнні дії негативно позначилися на роботі товариства, різкому зменшенню популяції дичини та пернатої птиці. І тільки з 10 липня 1921 року спілкою Українського товариства мисливців і рибалок в Україні було розпочато відродження давніх традицій мисливських товариств Волині.

У другій половині XIX ст. в Європі набуває поширення філантропічний рух. Перші філантропічні («людинолюбні») товариства спрямовували свою діяльність на поліпшення умов життя та праці людини. Основна маса єврейських філантропічних організацій виникла після 1906 року, в період дії Тимчасових правил про товариства та спілки від 4 березня 1906 року, коли дозвіл на реєстрацію різноманітним товариствам і спілкам надавало «Губернське у справах товариств присутствіє», яке проіснувало до Лютневої буржуазної революції. Хоча цей законодавчий акт дозволяв створення та реєстрацію громадських організацій, у тому числі і благодійницьких, з певними застереженнями (його дія не поширювалась на ті з них, що переслідували релігійні цілі і створювались з дозволу освітнього начальства), але він значно спростив процедуру реєстрації товариств. За перші п'ять років після прийняття тимчасових правил з липня 1906 року по серпень 1911 року, на Волині з'явилося 78 новостворених товариств і спілок і 17 єврейських благодійних організацій – значно більше, ніж було зареєстровано за весь попередній період. Новостворені товариства визначали основною сферою своєї діяльності допомогу нужденному єврейству, що проживало у містах і містечках губерній смуги осілості.

За даними Волинського губернського жандармського управління на 1910 рік тільки в губернському місті Житомирі функціонувало 4 благодійні єврейські товариства: Житомирська єврейська дешева їдальня для бідних, Нічліжний будинок для бідних євреїв, Товариство допомоги бідним дітям, що навчаються в Житомирському громадському єврейському училищі Талмуд-Тора, Єврейське товариство допомоги хворим євреям в місті Житомирі під назвою «Лінас-Гацедек» [16, с. 91]. Як бачимо, фізичному розвитку дітей у той час приділялася першочергова увага. Для проведення занять у дворі училища були встановлені гімнастичні прилади, що нагадують сучасне нестандартне гімнастичне обладнання.

Досить вагому роль у розвитку фізичної культури і спорту на Волині, зокрема на Житомирщині, відіграло і гімнастичне товариство «Сокіл», яке було відкрито 2 вересня 1910 р. Ще у 1878 році 52 чеські родини облюбували землі поблизу міста Житомира. На лівому березі невеликої річки Крошенки, обабіч старого поштового тракту Житомир – Овруч – Петербург вони засновують одну з перших чеських колоній Крошня Чеська [10, с. 4].

У 1889 році з ініціативи одного із найшановніших крошенських чехів, відомого хмеляра Вацлава Малі, відкривається перша чеська школа, яка в майбутньому відіграє важливу роль у розвитку місцевого спорту. Саме житомирські та крошенські чехи виступили засновниками гімнастичного товариства «Сокіл» на Волині. Зберігся список перших членів та правління товариства, у якому І. Альбрехта, Й. Махачека, Б. Янсу та інших [7, с. 59–64]. Безумовно, одним із ініціаторів і самим активним організатором Волинського гімнастичного товариства «Сокіл» був викладач гімнастики II Житомирської чоловічої гімназії Максиміліан В'ячеславович Фреліх. В державному архіві Житомирської області зберігаються два листи М.В. Фреліха до директора згаданої гімназії. Саме завдяки М.В. Фреліху в Житомирі з'явилося гімнастичне товариство «Сокіл» не тільки на теренах Волинської губернії, а й в Україні. Ідею створення гімнастичного товариства підтримали викладачі II чоловічої гімназії, і в першу чергу, викладач історії і географії, кавалер ордена Святого Станіслава III ступеня Павло Іванович Каділін [18].

Заявка на реєстрацію товариства була подана на ім'я губернатора 20 серпня 1910 року, а вже 2 вересня губернатор Волині О.П. Кутайсов дає дозвіл на відкриття «Сокола».

Товариство почало працювати із 17 жовтня 1910 року у приміщенні I гімназії (тепер один із корпусів Житомирського державного університету ім. І. Франка по вул. Великій Бердичівській). Очолив правління товариства директор I чоловічої гімназії Іван Онисофорович Чехлатов, заступником було обрано полковника Андроніка Андрійовича Прокоповича, секретарем Дмитра Євдокимовича Теодоровича, начальником (викладачем гімнастики) Максиміліана В'ячеславовича Фреліха, казначеем Миколу Карловича де Боккара.

У тому ж таки 1910 році Волинське гімнастичне товариство стає членом Союзу Російського Сокільства, правління якого знаходилося в Санкт-Петербурзі. Пізніше, у серпні 1917 року, Стефан Франце-Антонович Томан створив Крошенське товариство «Сокіл». Стефан Томан був фізично обдарований від природи, досконало опановував такі види спорту як футбол, легка атлетика, французька та сокільська боротьба, важка атлетика, сокільська гімнастика [15, с. 26]. У 1917 році працювало три відділення: дитяче (вік від 7 років), жіноче (вік від 15 років і старше), чоловіче (від 16 років і старше). Заняття з гімнастики та легкої атлетики проводилися тричі на тиждень в одній із кімнат училища (школи) та у дворі.

У 1920 році правління очолив один із провідних спортсменів Житомира Микола Архипович Вакулка, секретарем працював Микола Сергійович Варенцов. Для проведення практичних занять не вистачало спортивного інвентарю і приладдя. Паралельні бруси, кінь, турник, драбина з двома підставками, брус, один матрац, 20 пар булав, 50 палок залізних, 15 пар гантелей – ось і весь перелік інвентарю. Велику увагу в Житомирському товаристві «Сокіл» приділяли розвитку футболу.

На початку 1922 року Житомирське товариство «Сокіл» продовжувало організовувати показові виступи, весняні змагання з гімнастики, легкої атлетики, футболу. Спостерігалось зростання майстерності сокільських спортсменів не тільки на Волині та Україні, а й по всій Росії. Такі обставини не дуже сподобалися вождям революції. В діяльності спортивних товариств «Сокіл», «Маккабі», «Спорт» та інших вони почали вбачати буржуазно-націоналістичні і шовіністські ознаки. 31 травня 1922 року виходить наказ начальника Центрального управління всеобучу УкрКриму за № 55/у, яким було заборонено не тільки діяльність вищеназваних товариств, а й самі назви [12, с. 171].

Окрім того на Волині ще в 1912–1919 роках діяли Житомирський спортивний клуб «Маккабі» та скаутські організації Житомирщини в 1916–1921 роках).

Висновки. Діяльність спортивних товариств на території Волинської губернії наприкінці XIX та на початку XX століття призвела до економічного зростання регіону, сприяла ознайомленню місцевого населення з сокільською гімнастикою, футболом, легкою атлетикою та іншими видами спортивної діяльності, а також розбудила прагнення людей до об'єднання та активних занять фізичними вправами, збереження навколишнього середовища. З приходом радянської влади діяльність спортивних товариств на території Житомирської області (Волинська губернія) погіршилася, а в подальшому вони були закриті.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на вивчення історії діяльності фізкультурно-спортивних товариств Житомирщини в 1923–2018 роках.

Список літературних джерел:

1. Вацеба О. Нариси з історії спортивного руху в Західній Україні. Івано-Франківськ «Лілея-НВ», 1997. 232 с.
2. Грибан Г.П. Діяльність гімнастичного товариства «Сокіл» на Волині в 20-ті роки XX століття. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. За ред. О.В.

References:

1. Vacatseba O. Essays on the history of sporting movement in Western Ukraine. Ivano-Frankivsk Lileia-NV, 1997. 232 p.
2. Hryban H.P. The activity of the gymnastic society "Sokol" in Volyn in the 20 years of the twentieth century. Scientific journal of the National Academy of Sciences of Ukraine. MP Drahomanov Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Sb. scientific works. Ed. by O.V. Timoshenko K.: M.P.

Тимошенка. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 3К (84) 17. С. 139–143.

3. Грибан Г.П. Діяльність гімнастичного товариства «Сокол» в Житомирській області на початку ХХ століття. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. За ред. Г.М. Арзютова. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2016. Вип. 3К2 (71) 16. С. 104–108.

4. Грибан Г.П. Історія створення першого товариства велосипедистів-любителів у Житомирі. Фізичне виховання і спорт в навчальних закладах України на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку. Кропивницький: Приватне підприємство «Ексклюзив-Систем», 2017. С. 31–36.

5. Грибан Г.П. Історія створення та діяльності Волинського товариства полювання (13.10.1898 р. – 1916 р.

Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матер. XVII Міжнарод. наук.-практ. конф. молодих учених : у 2 т. Відповід. ред. Я.М. Копитіна; наук. ред. О.А. Томенко. Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2017. Т. II. С. 55–60.

6. Грибан Г.П. Історія створення та діяльності гімнастичного товариства «Сокол» на Волині. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. За ред. Г.М. Арзютова. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2015. Вип. 3К2 (57) 15. С. 92–95.

7. Кухарський О.С. Грибан Г.П. Історія гімнастичного товариства «Сокол» на Волині: монографія. Вид. 2-ге випр. і доп. Житомир: Вид-во «Рута», 2015. 128 с.

8. Кухарський О.С., Грибан Г.П. Історія розвитку велоспорту на Житомирщині: монографія. Житомир: Вид-во «Рута», 2016. 452 с.

9. Кухарський О.С. Грибан Г.П. Спортивні товариства і організації Житомирщини 1893–1922 рр.: монографія. Житомир: Вид-во «Рута», 2015. 184 с.

10. Мокрицький Г., Сніжко В. Пам'ятники рідного міста. Книга 7. Житомир: Вид-во «Волинь», 1999. 35 с.

11. Опанащук І.П. Золоті сторінки спортивної Житомирщини: монографія. Житомир: «Полісся», 2011. 254 с.

Державний архів Житомирської області

12. Р 1487, оп. 1 дод, спр. 1063, арк. 171.

13. Р 1487, оп. 1 дод., спр. 1061.

14. Р 1487, оп. 1 дод., спр. 1010, арк. 27–28.

15. Р 1673, оп.1 дод., спр. 16, арк. 26.

16. Ф 329, оп. 1, Одз. зб. 1. – С. 91.

17. Ф 329–1–2, арк. 12, 28 зв.

18. Ф 73, оп. 2, спр. 415.

19. Газети: «Волинь»: № 89 от 22 апреля 1900 г. – С. 2.

20. № 191 от 20 августа 1900 . – С. 2.

21. № 150 от 11 июля 1902 г. – С. 4.

22. «Жизнь Волини» № 50 от 24 февраля 1914 г. – С. 3.

23. «Наша Волинь» № 133 от 29 мая 1914 г. – С. 3.

Dragomanov NPU Publ. House, 2017. Ed. 3K (84) 17. Pp. 139-143.

3. Hryban H.P. The activity of the gymnastic society "Sokol" in Zhytomyr region at the beginning of the twentieth century. Scientific journal of the National Academy of Sciences of Ukraine. MP Drahomanov Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Coll. of scientific works. Ed. by H. M. Arzytov K.: M.P. Dragomanov NPU Publ. House, 2016. Ed. 3K2 (71) 16. Pp. 104-108.

4. Hryban H. P. The history of the first association of cyclist-lovers in Zhytomyr. Physical education and sports in educational institutions of Ukraine at the present stage: state, trends and development prospects. Kropivnitsky: Private Enterprise "Exclusive Systems", 2017. p. 31-36.

5. Hryban H.P. History of the creation and activity of the Volyn Hunting Society (13.10.1898 - 1916).

Modern problems of physical education and sports of different groups of the population: mater. XVII International science-practice conf. young scientists: in 2 vol. Ed. by Ya. M. Copytin; sciences Ed. O.A. Tomenko Sumy: Sumy A.S. Makarenko PPU, 2017. Vol. II. Pp. 55-60.

6. Hryban H.P. History of the creation and activity of the gymnastic society "Sokol" in Volyn. Scientific journal of the National Academy of Sciences of Ukraine. M. P Drahomanov Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): Coll. of scientific works. Ed. by H. M. Arzyutova K. : .: M. P. Dragomanov NPU Publ. House. 2015. 3K2 (57) 15. Pp. 92-95.

7. Kuharsky O. S., Hryban H.P. History of the gymnastic society "Sokol" in Volyn: monograph. Kind. 2nd check and add Zhytomyr: P.H. "Ruta", 2015. 128 p.

8. Kuharsky O. S., Hryban H.P. History of cycling development in Zhytomyr region: monograph. Zhytomyr: P.H. "Ruta", 2016. 452 p.

9. Kuharsky O. S., Hryban H.P. Sports associations and organizations of Zhytomyr region from 1893 to 1922: monograph. Zhytomyr: P.H. "Ruta", 2015. 184 p.

10. Mokrytsky H., Snizhko V. Monuments of the hometown. Book 7. Zhytomyr: Publ. house "Volyn", 1999. 35 p.

11. Opanashchuk I. P. Golden pages of sports of Zhytomyr region: monograph. Zhytomyr: Polissya, 2011. 254 p.

State Archive of Zhytomyr Region

12. P 1487, op. 1 dd, pp. 1063, p. 171

13. P 1487, op. 1 pp., Pp. 1061

14. P 1487, op. 1day, sp. 1010, p. 27-28

15. P 1673, Op.1 Add., Sp. 16th arc 26

16. Ф 329, op. 1, oz. save 1. - P. 91.

17. F 329-1-2, pp. 12, 28 cent.

18. Ф 73, op. 2, pp. 415

19. Newspapers: "Volyn": No. 89 of April 22, 1900 - p. 2.

20. No. 191 dated August 20, 1900. - p. 2.

21. No. 150 dated July 11, 1902 - P. 4.

22. "Life of Volyn" No. 50 of February 24, 1914 - P. 3.

23. "Our Volyn" No. 133 dated May 29, 1914 - P. 3.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294904>

Відомості про авторів:

Грибан Г. П.; orcid.org/0000-0002-9049-1485; gribang@ukr.net; Житомирський державний університету імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10002, Україна.

СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ШЕЙПІНГУ В УКРАЇНІ

¹ Дранінська Людмила, ¹ Шевців Уляна, ² Гумен Василь

¹ Львівський державний університет фізичної культури

² Федерація шейпінгу України

Анотації:

У статті надано історичну довідку розвитку шейпінгу у світі та в Україні. Подано визначення шейпінгу як різновиду оздоровчих видів гімнастики. Розглянуто проблему підготовки фахівців з шейпінгу в Міжнародній федерації шейпінгу („Негосударственное образовательное учреждение «Колледж шейпинга»”) та у вищих навчальних закладах України. Вказано вимоги щодо знань тренера-викладача з шейпінгу про особливості харчування в анаболічній та катаболічній фазах тренувань та знань і умінь враховувати індивідуальні особливості показників медичного анамнезу жінки, мати уяву про нові напрямки у моді, музиці, про нові розробки у галузі косметики, особистої гігієни. Розкрито особливості привабливості жіночої статури (поняття «шейпінг-модель»). Досліджено різновиди шейпінг-технологій, які використовуються в шейпінг-залах України. Подано характеристику шейпінг-технологій та їх спрямованість впливу на жіночий організм для досягнення позитивних результатів: «шейпінг-хореографія», «шейпінг-ПРО», «шейпінг-стиль» та «обличчя шейпінгу». Досліджено різновиди шейпінг-технологій оздоровчої спрямованості, а саме: «шейпінг-юні», «шейпінг-класик», «шейпінг для вагітних», «шейпінг-терапія», «здорова спина» та «шейпінг для чоловіків». Надано зміст та обсяги навчальних програм спеціалізації «шейпінг» для магістрантів та підвищення кваліфікації інструкторів з шейпінгу. Досліджено можливості впровадження в навчальний процес шейпінг-програм для урочної форми занять у школі (програма для старшокласниць) та у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації (модифікована шейпінг-програма для вищих навчальних закладів). Розглянуто вимоги до інтер'єру, обладнання та інвентаря шейпінг-залів щодо організації занять як з метою спрямованої тілобудови, так і для використання занять шейпінгом з метою оздоровлення громадян в рекреаційних зонах.

Ключові слова:

шейпінг, шейпінг-технології, шейпінг-модель, шейпінг-зал, студентки, жінки різного віку, інструктор з шейпінгу, підготовка фахівців з шейпінгу.

Social aspects of the development of shaping in Ukraine.

The article provides the historical background of the development of shaping technologies in the world and in Ukraine in particular. The definition of shaping exercises as a kind of recreational type of gymnastics is given. The problem of teaching of shaping experts at the International Federation of Shaping ("Non-State Educational Institution "College of Shaping") and in higher educational institutions of Ukraine is considered. We also presented knowledge requirements for a shaping trainers on nutrition in the anabolic and catabolic phases of training, and psychological knowledge of an individual, indicators of a medical anamnesis of a woman, awareness of new trends in fashion, music, new developments in the field of cosmetics and personal hygiene. We revealed attractiveness of female constitution (the concept of "Shaping Model"). We also investigated varieties of shaping technologies, used in shaping gyms of Ukraine. Body shaping training technologies, which influence a female organism were presented: "Shaping Choreography", "Shaping Pro", "Shaping Style" and "Face of Shaping". We also investigated varieties of health-improving shaping technologies, namely: "Shaping Young", "Shaping Class", "Shaping for Pregnant Women", "Shaping Therapy", "Healthy Spin" and "Shaping for Men". The content and scope of study program "Shaping Studies" for graduate students and advanced instructors are given. The possibilities of introducing into the educational shaping programs for senior pupils at school and in higher educational institutions of III-IV levels of accreditation (modified shaping program for higher educational institutions) were explored. We elaborated requirements for interior, equipment and facilities for shaping gyms as well as for the purpose of training and body forming, and for health improving exercises of citizens in the recreational zones.

shaping, shaping technology, shaping model, shaping gym, students of shaping studies, women of all ages, shaping instructor, teaching of shaping specialists.

Социальные аспекты развития шейпинга в Украине.

В статье дано историческую справку развития шейпинга в мире и в Украине. Представлено определение шейпинга как разновидности оздоровительных видов гимнастики. Рассмотрена проблема подготовки специалистов по шейпингу в Международной федерации шейпинга („Негосударственное образовательное учреждение «Колледж шейпинга»”) и в высших учебных заведениях Украины. Указаны требования к знаниям тренера-преподавателя по шейпингу об особенностях питания в анаболической и катаболической фазах тренировок и знаний и умений учитывать индивидуальные особенности показателей медицинского анамнеза женщины, иметь представление о новых направлениях в моде, музыке, о новых разработках в области косметики, личной гигиены. Раскрыты особенности привлекательности женского телосложения (понятие «шейпинг-модель»). Исследованы разновидности шейпинг-технологий, которые используются в шейпинг-залах Украины. Дана характеристика шейпинг-технологий и их направленность влияния на женский организм для достижения положительных результатов: «шейпинг-хореография», «шейпинг-ПРО», «шейпинг-стиль» и «лицо шейпинга». Исследованы разновидности шейпинг-технологий оздоровительной направленности, а именно: «шейпинг-юни», «шейпинг-классик», «шейпинг для беременных», «шейпинг-терапия», «здоровая спина» и «шейпинг для мужчин». Предоставлено содержание и объемы учебных программ специализации «шейпинг» для магистрантов и повышения квалификации инструкторов по шейпингу. Исследованы возможности внедрения в учебный процесс шейпинг-программ для урочной формы занятий в школе (программа для старшеклассниц) и в высших учебных заведениях III-IV уровней аккредитации (модифицированная шейпинг-программа для высших учебных заведений). Рассмотрены требования к интерьеру, оборудованию и инвентарю шейпинг-залов по организации занятий как с целью направленного телостроения, так и для использования занятий шейпингом с целью оздоровления граждан в рекреационных зонах.

шейпинг, шейпинг-технологии, шейпинг-модель, шейпинг-зал, студентки, женщины разного возраста, инструктор по шейпингу, подготовка специалистов по шейпингу.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична культура є одним з найефективніших засобів зміцнення здоров'я, активного відпочинку і могутнім засобом виховання. Як невід'ємна частина загальної культури особистості, фізична культура є якісною характеристикою рівня розвитку і реалізації можливостей людини. Основними

завданнями фізичної культури і спорту є постійне підвищення рівня здоров'я, фізичного та духовного розвитку населення, сприяння економічному і соціальному прогресу суспільства.

Починаючи з другої половини ХХ століття у світі спостерігається значний прогрес в питаннях залучення населення до оздоровчої рухової активності. Натомість в Україні у 2016 році було схвалено Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність - здоровий спосіб життя - здорова нація" [4]. У Національній стратегії зазначено, що її метою є формування у суспільстві умов до оздоровчої рухової активності та здорового способу життя. Водночас Кабінет Міністрів України затвердив План заходів щодо реалізації Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні [5]. У пп.7 та 8 є наступні завдання: Залучення інститутів громадянського суспільства, у тому числі молодіжних та дитячих громадських організацій, до проведення заходів з підвищення оздоровчої рухової активності населення та сприяння впровадженню всеукраїнськими спортивними федераціями у навчальний процес та позакласну роботу з фізичного виховання в загальноосвітніх та вищих навчальних закладах популярних серед дітей та молоді видів спорту. Таким чином Уряд України сприяє створенню умов для оздоровчої рухової активності та здорового способу життя.

Упродовж майже трьох десятиліть в Україні набирає популярності різновид оздоровчої рухової активності - шейпінг. Значну увагу фахівці приділяють впровадженню шейпінг-технологій в урочну та позаурочну форми фізичного виховання у навчальних закладах та різновидам занять шейпінгом із різними верствами населення [1, 2, 3, 6, 8 та ін.]. Натомість відсутні дослідження соціально-економічних аспектів розвитку шейпінгу в Україні.

Метою нашого дослідження є визначення особливості використання шейпінгу в оздоровчій руховій активності різних верств населення та дослідження соціальних аспектів розвитку шейпінгу в Україні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової та методичної літератури, документальний метод.

Організація дослідження. Дослідження складалося з двох етапів. На першому вивчено нормативно-правові документи і літературні джерела щодо можливості застосування шейпінг-технологій для оздоровлення різних верств населення. На другому етапі досліджено економічні засади організації занять шейпінгом з різними верствами населення.

Зв'язок роботи з важливими науковими завданнями. Робота виконується згідно з темою НДР кафедри фітнесу та рекреації Львівського державного університету фізичної культури «Технологія залучення населення до оздоровчої рухової активності» на 2016–2020 рр.

Результати дослідження. Шейпінг – це комплексна система фізичного та духовного вдосконалення людини, яка об'єднує заняття фізичними вправами, принципи харчування, мистецтво (шейпінг-хореографія), моду (шейпінг-стиль) та концепцію шейпінг-доглянутості.

Шейпінг (від англ. shape – форма), котрий задумувався як засіб для підвищення фізичної привабливості жінки, виник у Санкт-Петербурзі наприкінці 80-тих років минулого століття.

Заявка на визнання винаходу, що носить назву "шейпінг", була подана в Радянському Союзі в грудні 1988 року і з 1994 року патент набув чинності у Російській Федерації [6]. Право на володіння патентом було передане автором Прохорцевим І.В. Міжнародній федерації шейпінгу, яка була заснована у 1991 році і на сьогоднішній день 17 країн є її дійсними членами. З 22 грудня 1997 року розвитком шейпінгу в нашій державі займається Федерація шейпінгу України. Вона є дійсним членом і офіційним представником Міжнародної Федерації Шейпінгу. В Україні шейпінг офіційно визнаний Державним комітетом молодіжної політики, спорту і туризму як вид спорту, що не входить до програми Олімпійських ігор (Наказ №2005 від 08.10.1998 р.).

Підготовку інструкторів з шейпінгу наприкінці 80-х років минулого сторіччя здійснювали фахівці Федерації шейпінгу Росії, а згодом Міжнародної федерації шейпінгу. В

1997 році у м. Санкт-Петербург було засновано „Негосударственное образовательное учреждение «Колледж шейпинга»” (ліцензія „1912-K27 від 22.04.1997 р.) з правом здійснювати освітню діяльність в сфері середньої професійної освіти по спеціальності 0337 „фізична культура” (кваліфікація – спеціаліст) з терміном навчання 1 рік 10 місяців і додаткової до середньої і вищої професійної освіти за програмами підвищення кваліфікації: „тренер з шейпінгу та „менеджер шейпінг-залу” за очно-заочною формами навчання на базі середньо-професійної освіти.

Перша спроба підготовки фахівців з шейпінгу в Україні була зроблена у Львівському державному інституті фізичної культури на кафедрі теорії і методики олімпійського та професійного спорту у 2000-2001 навчальному році на базі спеціальності “олімпійський та професійний спорт” [1]. На викладання додаткової спеціалізації “шейпінг” для магістрантів було відведено 162 години, у тому числі 54 години теоретичних занять і 72 години практичних занять. До змісту лекційного матеріалу входили такі теми: виникнення шейпінгу в Україні, основні поняття шейпінг-системи, методика антропометричного, медичного, функціонального тестування в шейпінгу, методика катаболічного та анаболічного тренувань, особливості шейпінг-програм для різних верств населення: для дітей, підлітків, вагітних, жінок похилого віку, основи шейпінг-харчування, організаційні та комерційні засади функціонування шейпінгу в сучасних умовах.

Окрім того на факультеті підвищення кваліфікації цього ж вузу у 2004 році було запроваджено курси підвищення кваліфікації тренерів-викладачів з шейпінгу. Спецкурс “Шейпінг” є елементом спеціальної теоретичної і практичної перепідготовки бакалаврів і підвищення кваліфікації спеціалістів з фізичного виховання і спорту, які мають фізкультурну освіту. Навчальна програма передбачає лекційні, семінарські, практичні заняття, виконання кваліфікаційної роботи. Загальний обсяг аудиторних занять становить 104 годин, у тому числі: 36 - лекційних, 18 – семінарських, 46– практичних, 4 години відводиться на виконання кваліфікаційної роботи. Метою курсу підвищення кваліфікації є формування у слухачів знань та навичок проведення занять з фізичного виховання в загальноосвітніх школах та вищих навчальних закладах з використанням технології „шейпінг”.

В Україні поширюється популярність шейпінгу серед жінок різного віку і створюються мережі шейпінг-залів в 12 областях України. Кафедри фізичного виховання закладів освіти впроваджують шейпінг-тренування до навчального процесу [2, 3]. Проте традиційна вузівська освіта за спеціальністю “фізичне виховання” не передбачає вивчення шейпінгу як засобу ефективного фізичного виховання молоді, а, отже, і не готує фахівців відповідної спеціалізації. З утворенням самостійної держави, формуванням нового інформаційного, політичного, економічного простору, проблеми кадрового забезпечення галузі фізична культура і спорт щодо новітніх технологій набули в Україні стратегічного значення.

Шейпінг суттєво відрізняється від традиційного фізичного виховання та спортивного тренування. До тренера з шейпінгу пред’являються дещо інші вимоги, ніж до викладача фізичного виховання чи тренера з олімпійських видів спорту. Тренер з шейпінгу повинен мати глибокі знання про особливості харчування в анаболічній і катаболічній фазах тренування, вміти враховувати індивідуальні особливості показників медичного анамнезу жінки, мати уяву про нові напрямки у моді, музиці. Він мусить володіти знаннями про нові розробки у галузі косметики, особистої гігієни. Ці знання випускники закладів вищої освіти з фізичного виховання і спорту можуть отримати за програмою додаткової спеціалізації “шейпінг” як на рівні спеціаліста, так і на рівні магістра.

Зважаючи на програми уряду щодо модернізації системи освіти в Україні та з метою сприяння зростанню оздоровчої рухової активності населення зусиллями фахівців були розроблені і успішно впроваджені у навчальний процес модифіковані шейпінг-програми для урочної форми занять у школі (програма для старшокласниць) [8] та вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації [2]. На даний час на кафедрі фітнесу та рекреації

Львівського державного університету фізичної культури досліджується тема «Удосконалення фізичного виховання студенток вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації з використанням шейпінг-технологій».

Відвідувачі фітнес-центрів чи залів боді-білдінгу ставлять собі за мету максимально розвинути м'язові об'єми, домогтися чітких обрисів мускулів [7, 9, 10 та ін.]. Для відвідувачів шейпінг-залів ознаки мужності, мускулістичність, занижений вміст жиру в організмі є не бажаними в жіночій статурі. Доцільними вважаються жіночні об'єми й форми, плавні обриси статури. Такий образ більшістю жінок і мужчин вважається найбільш притаманним жіночому організмові. Шейпінг допомагає кожній жінці наблизитися до своєї фізичної досконалості наскільки це можливо з урахуванням умов її життя, рис характеру, життєвих цінностей, моральних і матеріальних можливостей. На відміну від атлетичної гімнастики та фітнесу, тлумачення жіночої привабливості в шейпінгу набагато ширше, ніж просто побудова красивого тіла. В поняття жіноча привабливість включається не тільки досконалисть фігури, але і доглянута зовнішність, красива хода і граціозна постава [2, 11]. Для досягнення таких результатів Міжнародною федерацією шейпінгу були розроблені шейпінг-технології «шейпінг-хореографія», «шейпінг-ПРО», «шейпінг-стиль» та «обличчя шейпінгу».

Шейпінг-хореографія покликана розвинути в жінки красиву ходу, граціозну поставу, досконалу координацію рухів, артистизм, оригінальність образу. Її мета навчити жінку максимально вигідно рухатися, триматися, створювати привабливий образ.

Головна мета шейпінг-стилю зробити зовнішній образ жінки досконалим при змінах у тенденціях і напрямках у моді. Основний принцип шейпінг-стилю - при виборі одягу, зачіски, макіяжу керуватися аналізом стану фігури і зовнішності жінки, з урахуванням переваг і недоліків фігури та напрямків у сучасному світі моди.

Концепція шейпінг-доглянутості передбачає дотримання правил і прийомів догляду за шкірою, волоссям, зубами з метою створення й підтримання доглянутої зовнішності.

Основними цілями шейпінг-системи є високий рівень здоров'я і красива фігура. Параметри тренування, їх спрямованість і навантаження, режими й раціони харчування персонально розробляються для кожної жінки на основі регулярного комплексного тестування і з урахуванням фази її фізіологічного циклу. Індивідуальний підхід – головний принцип. Регулярний контроль величини навантаження проводиться за показниками частоти серцевих скорочень. Це дозволяє внести корективи у тренування відповідно до функціонального, психічного і фізичного стану жінки.

Шейпінг-система передбачає кілька технологій індивідуального вдосконалення. Вибір виду технології - прерогатива самої жінки, він залежить від рівня домагань у процесі особистого вдосконалення. Під «технологією» ми розуміємо дотримання послідовності й обсягу дій, методів, принципів, режимів, які дозволяють досягти оптимального рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості. Оздоровчу спрямованість мають шейпінг-технології «шейпінг-юні», «шейпінг-класік», «шейпінг для вагітних», «шейпінг-терапія», «здорова спина» та «шейпінг для мужчин».

Технологія «шейпінг-юні» призначена для зміцнення здоров'я та гармонійного розвитку дітей та підлітків, виховання їх фізично та естетично розвиненими людьми.

Технологія «шейпінг-класік» окрім оздоровчої спрямованості надає можливість фізичного вдосконалення людини шляхом зміни складу її тіла. Наукові дослідження, проведені розробниками шейпінг-системи, визначили закономірності в складі тіла людей, які сприймаються як естетично привабливі. Математичне обґрунтування цих закономірностей лягло в основу поняття про шейпінг-модель. Стосовно жінок «Шейпінг-модель» – це еталон жінки, яка має доглянуту зовнішність, жіночну, естетичну та сексуальну фігуру і вміє створити привабливий образ за допомогою красивої ходи, граціозної постави, вигідного підбору рухів, поз, жестів, одягу, зачіски та макіяжу. Порівнюючи вихідні параметри фігури кожної жінки з параметрами шейпінг-моделі її конституційного типу, встановлюючи поточні

характеристики здоров'я жінки і її фізичні можливості, вдається досить точно розрахувати режими індивідуального тренувального впливу, режими і раціони харчування для отримання максимально швидкого результату в покращенні фігури, фізичної підготовленості та здоров'я в цілому.

Технологія “шейпінг для вагітних” покликана поповнити можливий небажаний дефіцит рухової активності в період вагітності та підготувати жінку до успішних родів.

Технологія “шейпінг-терапія” пропонується для жінок віком за 50 років, а також для жінок молодших 50 років, які страждають значним ожирінням. Заняття спрямовані на підвищення рівня здоров'я та функціональних можливостей організму, профілактику серцево-судинних захворювань і остеохондрозу хребта та на формування красивої фігури і її збереження.

Шейпінг-технологія «здорова спина» відноситься до розділу «шейпінг-терапія» і орієнтована на осіб, які мають серйозні проблеми з остеохондрозом хребта.

Технологія “шейпінг для мужчин” спрямована на зміцнення здоров'я, формування красивих форм тіла та гарної постави.

Для занять шейпінгом використовуються спеціально обладнані зали. Красивий інтер'єр залів, індивідуалізація тренувальних навантажень і режиму харчування, відеопрограми, записані під сучасну, популярну музику, новітні технології контролю за пульсом під час занять, медичні та антропометричні тестування і опрацювання результатів з використанням комп'ютерної техніки сприяють підвищенню інтересу громадян до регулярних занять шейпінгом. Простота в обладнанні залів для занять, незначні терміни для їх облаштування, можливість використовувати для занять відкриті площадки та незначні кошти, необхідні для підготовки шейпінг-залів для занять сприяють успішному використанню шейпінгу для оздоровлення громадян.

Висновки:

1. З'ясовано, що шейпінг є самодостатньою системою удосконалення особистості, придатної для організації оздоровчих занять з різними верствами населення.

2. Основними завданнями шейпінг-системи є високий рівень здоров'я і красива статура. Індивідуальний підхід – головний принцип шейпінгу. Розроблено кілька технологій індивідуального вдосконалення людини.

3. Для школярок-старшокласниць та студенток вищих навчальних закладів можливе застосування модифікованих шейпінг-програм. Водночас ці програми можна змінювати залежно від вимог навчальних програм вищих навчальних закладів.

4. З утворенням самостійної держави, проблеми кадрового забезпечення галузі фізична культура і спорт щодо новітніх технологій набули в Україні стратегічного значення.

Список літературних джерел:

1. Боднар І., Гумен В., Линець М. Підготовка фахівців з шейпінгу в умовах ступеневої системи освіти. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2002. №2-3. С. 30-32.

2. Гумен В. Шейпінг в системі фізичного виховання вищих навчальних закладів : [монографія] Львів, 2016. 228 с.

3. Линець М. М., Гумен В. М., Івлиев Б. К. К вопросу использования шейпинг-программ в физическом воспитании студенток высших учебных заведений. Теория и практика физической культуры. 2005. №3. С. 39-42.

4. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація" (Указ Президента України № 42/2016 від 9 лютого 2016 року).

References:

1. Bodnar I., Humen V., Lynnyk M. Training of shaping specialists in the conditions of a graduate education system. Theory and methods of physical education and sport. 2002. №2-3. Pp. 30-32.

2. Humen V. Shaping in the System of Physical Education of Higher Educational Institutions: [monograph] Lviv, 2016. 228 p.

3. Linets M. M., Humen V. M., Ivliev B. K. On the question of the use of shaping programs in the physical education of students of higher educational institutions. Theory and practice of physical culture. 2005. № 3. Pp. 39-42.

4. National Strategy for Motor Rehabilitation in Ukraine up to 2025 "Motor activity - a healthy lifestyle - a healthy nation" (Decree of the President of Ukraine No. 42/2016 of February 9, 2016).

5. План заходів щодо реалізації на 2018 рік Національної стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність - здоровий спосіб життя - здорова нація" (розпорядження Кабінету Міністрів України № 653-р від 8 вересня 2016 р.).

6. Прохорцев И. В. Способ тренировки тела человека типа «Шейпинг»: [патент №2007205 на изобретение от 15.02.1994 года] Российская Федерация, 1994. 3 с.

7. Шварценеггер А. Энциклопедия современного бодибилдинга. М.: Физкультура и спорт, 1993. Т. 1. 160 с.; Т. 2. 309 с.; Т. 3. 152 с.

8. Шевців У. С. Технологія впровадження оздоровчих видів гімнастики у фізичне виховання старшокласниць (на прикладі шейпінгу) : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Львів, 2009. 234 с.

9. Sofi F., Capalbo A., Cesari F. Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. European journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. 2008. Vol. 15. P. 247-257.

10. shaping.ru

11. Shreve A., Lone P. Working Woman. A Guide To Fitness & Health. Toronto: The C.V. Mosby Company, 1986.

5. Plan of measures for implementation of 2018 National Strategy for Motor Reactivity in Ukraine for the period up to 2025 "Motor activity - a healthy lifestyle - a healthy nation" (Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 653-r dated September 8, 2016).

6. Prokhortsev I. V. Method of training a human body of the "Shaping" type: [patent №2007205 for an invention from 15.02.1994] Russian Federation, 1994. 3 p.

7. Schwarzenegger A. Encyclopedia of modern bodybuilding. Moscow: Physical training and sports, 1993. Vol 1. 160 p.; Vol. 2. 309 p.; Vol. 3. 152 p.

8. Shevtsiv U. S. Technology of introduction of health-improving types of gymnastics in physical education of senior pupils (on an example of shaping): diss. ... Candidate Sciences of Phys. education and sports: 24.00.02. Lviv, 2009. 234 p.

9. Sofi F., Capalbo A., Cesari F. Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. European journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. 2008. Vol. 15. P. 247-257.

10. shaping.ru

11. Shreve A., Lone P. Working Woman. A Guide To Fitness & Health. Toronto: The C.V. Mosby Company, 1986.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294907>

Відомості про авторів:

Драпінська Л. М.; orcid.org/0000-0001-6470-48-49; shypkalyudmila@ukr.net; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Шевців У. С.; orcid.org/0000-0002-3586-5106; Львівський державний університет фізичної культури, вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, 79000, Україна.

Гумен В. М.; orcid.org/0000-0001-8987-0376; vasylgumen@ukr.net; Федерація шейпінгу України.

ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ - ВИПУСКНИКІВ ДО ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД НАВЧАННЯ У ВУЗІ

¹Прокопова Людмила, ¹Гвоздецька Світлана, ²Хоменко Сергій

¹Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

²Сумський національний аграрний університет

Анотації:

В статті вивчено перспективні напрями розвитку особистісних якостей студентів різних спортивних спеціалізацій інституту фізичної культури в умовах вищого навчального закладу. Досліджено здібності до підприємницької діяльності студентів-випускників. Розроблено та експериментально перевірено авторську програму курсу «Основи маркетингу у фізичній культурі і спорті». Проблема розвитку здібностей до підприємницької діяльності у майбутніх фахівців з фізичної культури обумовлена недостатнім її висвітленням в науково-психологічній та управлінській літературі; низьким рівнем сформованості зазначеної характеристики і готовності студентів до ефективного ведення бізнесу в сфері фізичної культури і спорту; недостатньою відпрацюванням в навчальному процесі вузу засобів, методів і форм навчання студентів. Формування особистісної готовності до підприємницької діяльності у студентів вузів набуває характеру державного значення. Оскільки рішення цієї проблеми вимагає науково обґрунтованих даних про вплив змісту та форм організації освітнього процесу на формування готовності до підприємництва в сфері професійного вибору, то актуалізується наукова проблема виявлення сутності, змісту і умов формування особистісної готовності майбутніх фахівців до підприємницької діяльності в період їх навчання у вузі. І на цій підставі має здійснюватися розробка ефективних форм, засобів, методів, що забезпечують формування даного особистісного новоутворення у студентів-випускників. Методологічну основу дослідження становлять принципи теорії наукового пізнання, концептуальні положення психології, педагогіки, соціології та інших галузей знань, в яких вироблено найважливіші принципи аналізу соціально-психологічних і педагогічних явищ, теорія управління.

Formation of personal readiness of graduate students for entrepreneurial activity during the period of study at the university.

In the article prospective directions of development of personal qualities of students of various sports specialties of the Institute of physical culture in conditions of higher educational institution are studied. The ability to entrepreneurial activity of graduate students is researched. The author's program of the course "Fundamentals of Marketing in Physical Culture and Sports" was developed and experimentally verified. The problem of development of abilities for entrepreneurship in future specialists in physical culture is due to insufficient coverage of it in scientific-psychological and managerial literature; the low level of formation of this characteristic and the readiness of students to effectively conduct business in the field of physical culture and sports; lack of work experience in the educational process of higher educational institutions, methods and forms of student training. Formation of personal readiness for entrepreneurship at university students acquires the character of state significance. Since the solution of this problem requires scientifically substantiated data on the impact of the content and forms of organization of the educational process on the formation of readiness for entrepreneurship in the field of professional choice, the scientific problem of identifying the essence, content and conditions for forming the personal readiness of future specialists to entrepreneurial activity during the period of their studies at the university is actualized. And on this basis, the development of effective forms, means and methods should be developed that would ensure the formation personality of the graduates. The methodological basis of the research consists of the principles of the theory of scientific knowledge, the conceptual provisions of psychology, pedagogy, sociology and other branches of knowledge, in which the most important principles of the analysis of socio-psychological and pedagogical phenomena, the theory of management are worked out.

Формирование личностной готовности студентов - выпускников к предпринимательской деятельности в период обучения в ВУЗе

В статье изучено перспективные направления развития личностных качеств студентов различных спортивных специализаций института физической культуры в условиях высшего учебного заведения. Исследована способность к предпринимательской деятельности студентов-выпускников. Разработан и экспериментально проверено авторскую программу курса «Основы маркетинга в физической культуре и спорте». Проблема развития способностей к предпринимательской деятельности у будущих специалистов по физической культуре обусловлена недостаточным ее освещением в научно-психологической и управленческой литературе; низким уровнем сформированности указанной характеристики и готовности студентов к эффективному ведению бизнеса в сфере физической культуры и спорта; недостаточной отработкой в учебном процессе вуза средств, методов и форм обучения студентов. Формирование личностной готовности к предпринимательской деятельности у студентов вузов приобретает характер государственного значения. Поскольку решение этой проблемы требует научно обоснованных данных о влиянии содержания и форм организации образовательного процесса на формирование готовности к предпринимательству в сфере профессионального выбора, то актуализируется научная проблема выявления сущности, содержания и условий формирования личностной готовности будущих специалистов к предпринимательской деятельности в период их обучения в вузе. И на этом основании должно осуществляться разработка эффективных форм, средств, методов, обеспечивающих формирование данного личностного новообразования у студентов-выпускников. Методологическую основу исследования составляют принципы теории научного познания, концептуальные положения психологии, педагогической, социологии и других отраслей знаний, в которых произведено важнейшие принципы анализа социально-психологических и педагогических явлений, теория управления.

Ключові слова:

особистісні якості, підприємницька діяльність, авторська програма.

personal qualities, entrepreneurial activity, author's program.

личностные качества, предпринимательская деятельность, авторская программа.

Постановка проблеми. Науковий інтерес до підприємництва загострюється в періоди соціально-економічних трансформацій, криз і реформ, результати яких багато в чому

визначаються якостями особистості. У зв'язку з цим формування особистісної готовності до підприємницької діяльності у студентів вузів набуває характеру державного значення. Оскільки вирішення цієї проблеми вимагає науково обґрунтованих даних про вплив змісту та форм організації освітнього процесу на формування готовності до підприємництва у сфері професійного вибору, то актуалізується наукова проблема виявлення сутності, змісту та умов формування особистісної готовності майбутніх фахівців до підприємницької діяльності в період їх навчання у вузі. І на цій підставі має здійснюватися розробка ефективних форм, засобів, методів, які б забезпечували формування даного особистісного новоутворення у студентів-випускників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема розвитку особистості, її здібностей у процесі професійного навчання досліджувалася в роботах Л. І. Прокопової [8], Є. С. Кузьміна [5], Г. С. Никифорова [9]. Вивченню змісту й організації роботи менеджера підприємства були присвячені роботи Р. Л. Кричевського [4], Г. Х. Бакірова [1]. Освітні концепції менеджменту розглядав С. Р. Філонович [10]. Організації соціально-психологічного тренінгу присвячені роботи Ю. Н. Ємельянова [3], Л. А. Петровської [7] та ін., професійного тренінгу С. І. Макшанова [6].

Метою наукового дослідження стало: формування особистісної готовності студентів до підприємницької діяльності в період їх навчання у вузі.

Завдання дослідження:

1. Структурувати зміст та розробити авторську навчальну програму курсу «Основи маркетингу у фізичній культурі і спорті»,
2. Експериментально перевірити методики викладання курсу.

Результати досліджень та їх обговорення.

Методологічну основу дослідження становлять принципи теорії наукового пізнання, концептуальні положення психології, педагогіки, соціології та інших галузей знань, в яких вироблено найважливіші принципи аналізу соціально-психологічних та педагогічних явищ, теорія управління.

Для вирішення визначених дослідницьких завдань застосовувався комплекс таких **методів**: аналіз психолого-педагогічної та науково-методичної літератури з проблеми дослідження, офіційних і нормативних документів, навчальних програм, підручників, посібників; педагогічне спостереження, анкетування, методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 39 студентів-випускників Навчально-наукового інституту фізичної культури різних спортивних спеціалізацій.

Експериментальною базою дослідження став Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка.

На початковому етапі констатувального експерименту нами було розподілено студентів на контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) групи. Групи комплектувалися з урахуванням рівня базових здібностей до підприємницької діяльності на основі проведеного тестування. Тест розроблений фахівцями бізнес-школи Даремського університету [2] (Великобританія) і містить 54 твердження. Представлений тест дає змогу визначити потребу у подальшому розвитку, незалежності, творчі здібності, схильність до ризику, цілеспрямованість тощо.

Нижче у формі гістограми наведені результати тестування.

IV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

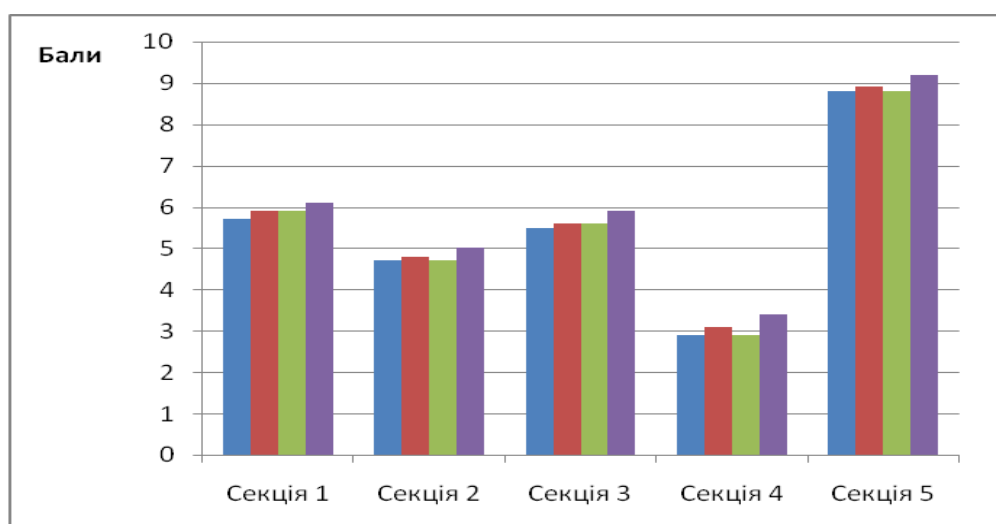


Рис. 1. Визначення індивідуальних підприємницьких здібностей студентів-випускників

- КГ до експерименту
- КГ після експерименту
- ЕГ до експерименту
- ЕГ після експерименту

Перша секція – це потреба у подальшому розвитку. В контрольній та експериментальній групах відповідно (5.7; 5.9), друга – потреба в незалежності – 4.7 у контрольній групі та 4.7 в експериментальній групі, третя – схильність до творчості (5.5 у КГ, 5.6 в ЕГ), четверта – здатність до ризику (2.9 і 2.91 у КГ та ЕГ відповідно) і п'ята – цілеспрямованість та рішучість (8.8 у КГ та 8,8 в ЕГ). Отже, на початковому етапі дослідження рівень базових здібностей до підприємницької діяльності студентів-випускників був приблизно однаковим.

Дослідження стану проблеми у практиці вищого навчального закладу свідчить, що у студентів-випускників найнижчими виявилися кількісні показники, які відображують вміння йти на зважений ризик (адекватна оцінка власних можливостей, оцінка можливої поразки, дія в умовах неповної інформації, прийняття складних, але досяжних рішень, не надто висока амбіційність). Також потребує корекції потреба у незалежності (робити щось нетрадиційне, працювати наодинці, не схилитися під натиском групи, проявляти впевненість, вирішувати усе самостійно). Необхідно коректувати і уявлення студентів про потребу у досягненні (подальшому розвитку). Більшість студентів володіє середнім рівнем самодостатності (51,5%), і лише 18,2% мають високий рівень цієї характеристики. 50% досліджуваних характеризуються низьким рівнем прояву організаторських схильностей. Хоча більшість студентів має високий рівень суб'єктивного контролю, тобто вважає себе відповідальними за події власного життя, ці аспекти також потребують цілеспрямованої корекції. Розвинута інтуїція, допитивість, ідейність, зорієнтованість на результат є характерним лише для половини опитуваних. Встановлено також, що у 23,6% студентів недостатньо розвинені навички й вміння ухвалення рішень, активного слухання співрозмовника та встановлення контакту із співрозмовником.

Найвищі бали були отримані студентами у п'ятій секції. Вони володіють високим рівнем цілеспрямованості та рішучості, тобто не покладаються на долю чи випадок, вміють співставляти результати, вони впевнені в своїх діях, створюють успіх «своїми руками», вміють використовувати наявні можливості, проявляють наполегливість при досягненні поставленої мети. Всі ці якості набуваються у процесі тренування і притаманні спортсменам. Якщо взяти окремі види спорту, то було визначено, що спортсмени ігрових видів (футболісти, волейболісти, баскетболісти) та студенти, які займаються одноборствами мають

ІV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

найвищі бали – 9.8 і 12 із максимально можливих. Студенти, що займаються іншими видами спорту мають дещо нижчі показники – 8.7 бали.

В ході експерименту викладання курсу «Основи маркетингу у фізичній культурі і спорті» здійснювалося в контрольній групі за традиційною методикою, в експериментальній групі – відповідно до розробленої нами програми, сутність якої полягала у впровадженні методу конкретних ситуацій та методу ділових ігор. Вся програма була розподілена на шість розділів. Кожному розділу відповідають ділові та навчально - рольові ігри і конкретні педагогічні ситуації (табл.).

Таблиця 1

Характеристики педагогічних ситуацій та ділових ігор, що забезпечують процес готовності майбутніх студентів-випускників до підприємницької діяльності

Типи педагогічних ситуацій	Функції, які виконують педагогічні ситуації	Ділові ігри	Цілі ділових ігор
1	2	3	4
Педагогічні ситуації, що передбачають засвоєння основ управлінської теорії	формування цілісного уявлення про професійну діяльність; оволодіння засобами ефективною управлінської діяльності	«Алгоритм розв'язання управлінських проблем»	розробка алгоритму розв'язання управлінських завдань; набуття практичних навичок колективного прийняття рішень
Ситуації оцінки	стимулювання прагнення студентів до самопізнання; формування адекватної самооцінки; актуалізація потреби студентів в аналізі власної професійної діяльності	«Мозкова атака»	<i>дослідницькі</i> (дозволяють вирішувати нові проблеми); <i>навчальні</i> (покликані навчати ефективним методам роботи); <i>розвиваючі</i> (формують продуктивний стиль мислення на основі ефективнішого самоврядування)
Ситуації вибору	Сприяння самоосвіти, саморозвитку та самовдосконалення	«Прийняття групових рішень»	ознайомлення з процедурою збору індивідуальних пропозицій і вироблення кооперативного рішення
Ситуації «захисту»	Стимулювання самореалізації особистісного потенціалу студентів; усвідомлення особистісної значущості професійної діяльності	«Послідовність дій при вирішенні проблем»	Дослідження послідовності дій при вирішенні проблем
Ситуації проєкцій	розвиток досвіду прогнозування управлінського процесу, планування та його оцінка; сприяння цілісному баченню управлінських проблем і способів їх вирішення, творчому підходу до справи	«Базові технології прийняття рішень»	<i>мозкова атака наодинці</i> - розробка ідеї та варіантів її реалізації, критерій оцінки цих варіантів і основні «за і проти» по кожному варіанту; генерація нестандартних рішень; виділення кращого рішення за сформованими критеріями

ІV. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Продовження табл. 1

1	2	3	4
Ситуації рефлексії	Сприяння осмисленню інтелектуальних і особистісних протиріч; Розвиток рефлексивної активності	«Правила для переможця»	під час гри з'являється правило, з яким можна впевнено виграти. Щоб знайти рішення, учасники повинні розпочати справу з кіпця і проаналізувати завершальну фазу гри

Ефективність розробленої програми розвитку здібностей до підприємницької діяльності у студентів-випускників різних спортивних спеціалізацій Навчально-наукового інституту фізичної культури в умовах вищого навчального закладу перевірено під час формульованого експерименту. Узагальнення та порівняння емпіричних даних констатувального та формульованого етапів експерименту свідчать про:

– позитивну динаміку рівня сформованості здібностей до підприємницької діяльності: потреба у подальшому розвитку збільшилася на 0,3; потреба в незалежності – на 0,3; в схильності до творчості – на 0,3; вміння йти на розумний ризик – на 0,5, цілеспрямованість та рішучість – на 0,6 бали.

– позитивну динаміку за показниками рівня суб'єктивного контролю. Аналіз результатів показав, що статистично значних відхилень між оцінками, отриманих до і після експерименту немає. Проте всі показники ЕГ на кінець експерименту зросли. Тому можна говорити лише про тенденцію до покращення здібностей до підприємницької діяльності у студентів.

Оскільки інтернальність, тобто схильність приписувати відповідальність за все внутрішнім чинникам – своїй поведінці, характеру, здібностям є стрижневою характеристикою, що визначає розвиток і прояв багатьох якостей особистості, то, на наш погляд, навіть ці незначні зміни є дуже сильним і важливим ефектом запропонованої програми;

– про позитивну динаміку вмінь студентів установлювати контакт. У контрольній групі збільшення оцінок має характер тенденції, яка є статистично незначною. Це говорить про те, що більшість студентів набула лише деяких навичок уміння конструктивного ухвалення рішення, активного слухання співрозмовника. Самооцінки в експериментальній групі статистично значно збільшуються до кінця навчання за запропонованою програмою.

Це означає, що студенти експериментальної групи стали краще встановлювати контакт із співрозмовником, навчилися знімати емоційну напругу, стали більш самовпевненими, проявляти впевненість і цілеспрямованість, виявляти схильність до нового.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку в цьому напрямку.

1. Здібності особистісної готовності студентів-випускників до підприємницької діяльності в період навчання у вузі у дослідженні розглядаємо як індивідуально-психологічні якості, що забезпечують успішне виконання майбутньої підприємницької діяльності у сфері фізичної культури і спорту. Високий (наближений до максимального) бал у конкретній секції свідчить про яскраво виражені риси характеру та наявність здібностей.

2. Розроблена нами програма розвитку здібностей до підприємницької діяльності виявилася ефективною як форма підготовки студентів - випускників.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі ми бачимо в розробці циклу психолого-педагогічних тренінгів та семінарів, спрямованих на підготовку студентів до вирішення актуальних управлінських та професійних завдань і впровадженні їх у навчальний процес вищого навчального закладу.

Список літературних джерел:

1. Бакирова Г. Х. Психологический аспект менеджмента. Менеджмент в рыночных структурах: Сб. науч. тр. СПб.: Изд-во СПбГИЭА, 2004
2. Горленко Г. О. Практичні роботи з економіки. 11 клас (рівень стандарту): Методичний посібник для вчителя Кам'янець-Подільський: Аксиома, 2011. 32 с.
3. Емельянов Ю. Н. Активное социально-психологическое обучение Л., 1985. 296 с.
4. Кричевский Р. Л. Если Вы руководитель. М., 2003. 230 с.
5. Кузьмин Е. С. Вопросы социальной психологии руководства. Психология производства и воспитанию СПб., 1997. С. 36-67.
6. Макшанов С. И. Психология тренинга С. И. Макшанов. СПб., 1997. 356 с.
7. Петровская Л. А. Теоретические и методические проблемы социально-психологического тренинга М., 1982. 239 с.
8. Прокопова Л.І. Технологія створення фізкультурно-спортивної організації: Метод рекомендації. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2014. 60 с.
9. Психология менеджмента: Учеб. для вузов. СПб.: Питер, 2005. 639 с.
10. Филонович С. Р. Лидерство и практические навыки менеджера: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 9. М.: ИНФРА-М, 1999. 229 с.

References:

1. Bakirova H. Kh. Psychological aspect of management. Management in market structures: Collection of scientific works. C.s.w.: Publishing house CPbHIEA, 2004
2. Gorlenko G. O. Practical work in economics. Grade 11 (Standard level): Teaching methodological tutorial. Kamyanets-Podilsky: Axiom, 2011. 32 p.
3. Yemelyanov Yu.N. Active social psychological training L., 1985. 296 p.
4. Krichevsky R. L. If you are a leader. M., 2003. 230 p.
5. Kuzmin E. S. Questions of social psychology of management. Psychology production and upbringing SPb., 1997. зз. 36-67.
6. Makshansov S.I. Psychology of training S. I. Makshansov. SPb., 1997. – 356 p.
7. Petrovskaya L. A. Theoretical and methodological problems social psychological training M., 1982. 239 p.
8. Prokopova L.I. The technology of creating physical education and sports organization: Recommendation method: Sumy: Publishing House SumySPU named after A.S. Makarenko, 2014. 60 p.
9. Psychology of management: Textbook for high schools SPb.: Peter, 2005. 639 p.
10. Filonovich S.R. Leadership and practical skills of the manager: 17- Modular program for managers «Management of organization development». Module 9 M.: INFRA. M, 1999. 229 p.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1294911>

Відомості про авторів:

Прокопова Л. І.; orcid.org/0000-0002-3731-0729; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, вул. Роменська, 87, Суми, 40000, Україна.

Гвоздецька С. В.; orcid.org/0000-0002-7744-7471; sveta-gvozdecka@ukr.net; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, вул. Роменська, 87, Суми, 40000, Україна.

Хоменко С. В.; orcid.org/0000-0002-2105-0432; Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

Наукове видання «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» містить такі напрями:

- науково-методичні основи використання засобів фізичного виховання для підвищення працездатності і зміцнення здоров'я різних груп населення;
- сучасна система спортивного тренування та проблеми її вдосконалення;
- медико-біологічні проблеми фізичного виховання, фізичної реабілітації та спорту;
- філософські, історичні, психологічні та соціально-економічні аспекти розвитку фізичної культури та спорту.

Статті до фахового збірника наукових праць можна надсилати на електронні адреси:

nauk.zbir@gmail.com – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського.

kaf.fiz@gmail.com – Житомирський державний університет імені Івана Франка.

До розгляду приймаються наукові статті за умови, що стаття:

- не була опублікована раніше в іншому науковому журналі, а також не перебуває на розгляді в іншому науковому журналі;
- усі співавтори згодні з публікацією статті.

Статті приймаються тільки з оригінальним авторським текстом, запозичення в обсязі не більше 10 % повинні бути оформлені із зазначенням посилань на джерела.

Подаючи статтю до збірника, автори тим самим:

- висловлюють згоду на розміщення повного її тексту в мережі Інтернет;
- погоджується з рекомендаціями Всесвітньої асоціації медичних редакторів і стандартів COPE відповідно до принципів етики наукових публікацій. (http://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011.pdf).

Автори дають згоду на збір й обробку персональних даних із метою їх включення в базу даних згідно із Законом України № 2297-УІ «Про захист персональних даних» від 01.06.2010.

Мова рукопису - українська, російська, англійська.

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РУКОПИСІВ

Стаття повинна супроводжуватися анотацією, ключовими словами й містити пристатейний список використаних джерел.

Файл рукопису повинен містити:

- індекс УДК статті (верхній лівий кут)
- назву статті (до 12 слів прописними літерами) ;
- прізвище, ім'я автора (-ів),
- e-mail контактного автора;
- анотацію, що містить 1800 знаків з пробілами, структуровану таким чином (із виділенням підзаголовків напівжирним шрифтом): актуальність теми дослідження, мета й методи або методологія дослідження, результати роботи та ключові висновки; ключові слова (5-6 слів або стійких словосполучень, за якими надалі виконуватиметься пошук статті), які відображають специфіку теми, об'єкт і результати дослідження та жодне з яких не дублює слова з назви статті.
- текст статті;
- висловлення вдячності (за необхідності);
- джерела та література.

Метадані (назва статті, анотація, ключові слова) подаються українською, англійською та російською мовами.

Використання комп'ютерного перекладу не допускається.

Усі аббревіатури що використовуються у статті мають бути розшифровані (у тексті статті або окремим списком перед текстом статті).

Текст статті повинен містити такі розділи: постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій, мета дослідження; матеріал і методи дослідження, результати дослідження, дискусія, висновки, список літературних джерел.

Постановка проблеми (обумовлюється актуальність дослідження, виокремлюються раніше не розв'язані частини загальної наукової проблеми, вказується зв'язок з темами та планами).

Аналіз останніх досліджень та публікацій (аналізуються результати дослідження за означеною проблемою за останні 5-10 років, акцентується увага на вирішених та не вирішених питаннях з проблеми дослідження, що могли обумовлювати спрямованість вашого дослідження).

Мета дослідження (передбачуваний результат, головний зміст роботи на реалізацію якого спрямовані наукові пошуки автора. Поставлена мета обов'язково має бути досягнута у дослідженні. У формулюванні мети дослідження варто використовувати слова: вивчити, встановити, виявити, довести, експериментально обґрунтувати тощо.

Матеріал і методи дослідження. У цьому розділі вказується:

- учасники дослідження, вік, спортивна кваліфікація досліджуваних, інформація про згоду усіх учасників на участь в експерименті;
- організація дослідження (техніки дослідження, алгоритм проведення експерименту прилади, що використовувалися під час дослідження);
- методи дослідження (методи дослідження мають бути описані досить докладно, відповідно до отриманих результатів. Назви використаних пристроїв супроводжуються інформацією про виробника (назва, місто, країна);
- статистичний аналіз (вказуються: методи методи математичної статистики, що були використані при аналізі результатів дослідження, рівень значущості, параметричні чи не параметричні, критерії, критерії згоди тощо).

Результати дослідження (переважно подаються у вигляді таблиць та рисунків, графіків, діаграм. При описі результатів дослідження варто акцентувати увагу на вірогідності отриманих показників. Не бажано детально описувати дані, що представлені в ілюстраціях).

Дискусія. У цьому розділі статті виділяється новизна дослідження, здійснюється порівняння результатів з дослідженнями інших авторів, акцентується увага на проблемах, що можуть бути вирішені у подальших дослідженнях.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Викладаються найважливіші наукові практичні результати дослідження. Висновки бажано формулювати у такій послідовності:

- стисла оцінка проблеми;
- методи вирішення проблеми;
- основні результати дослідження;
- перспектива подальших досліджень.

Література та джерела:

Усі джерела зі списку літератури повинні бути процитовані в тексті статті. Якщо стаття, на яку є посилання, має цифровий ідентифікатор doi (<http://www.doi.org/index.html>), його обов'язково потрібно вказувати.

Список літератури повинен містити 15-25 джерел.

До списку потрібно включати наукові статті українських і зарубіжних авторів (не менше 25 %).

Допускається посилання на власні роботи авторів статті (самоцитовання), але не більше ніж 25 % від загальної кількості джерел.

Якщо текст статті українською/російською мовою, то список літератури повинен складатися з двох частин: «Список літературних джерел» і «References».

Перелік посилань «Список літературних джерел» - це бібліографічний опис джерел, використаних під час підготовки статті, виконаний мовою оригіналу та оформлений відповідно до ДСТУ 8302:2015: Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання (<http://lib.pu.if.ua/files/dstu-8302-1015.pdf>).

При цьому, якщо в переліку використано джерела іноземною мовою, їх не потрібно перекладати українською/російською.

«References» - це дубльований перелік посилань «Список літературних джерел», оформлений за стандартом APA (<http://www.apastyle.org/>) англійською мовою (та/або із застосуванням транслітерації).

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

1. Обсяг основного тексту статті - 8-12 сторінок.
2. Текстові матеріали повинні бути підготовлені в редакторі MS Word (*.doc).
3. Параметри сторінки:
формат - А4, поля - зліва - 3 см, справа - 1 см, зверху й знизу - 2 см, без колонтитулів та нумерації сторінок.
4. Шрифт основного тексту – Times New Roman, розмір символа (кегель) - 14, звичайний, рядки без переносів.
5. Параметри абзацу:
 - вирівнювання - за шириною;
 - міжрядковий інтервал - 1,5;
 - відступ першого рядка - 1 см;
 - інтервал між абзацами - 0 мм.

6. Таблиці й рисунки.

Кількість табличного матеріалу та ілюстрацій повинна бути доречною, не допускається декілька рисунків чи таблиць підряд. Після кожної таблиці, ілюстрації чи рисунка має бути текстовий матеріал. Текст таблиці подається шрифтом Times New Roman, розмір символа (кегель) - 12, інтервал - 1. Формат таблиць - лише книжковий.

Рисунок повинен бути єдиним графічним об'єктом (тобто згрупованим).

Ілюстрації слід нумерувати; вони повинні мати назви, які вказуються поза згрупованим графічним об'єктом (*наприклад*: Рис. 1. Показники фізичної підготовленості кваліфікованих футболістів). Після кожної ілюстрації має бути текст. Стаття не повинна містити більше 6-ти ілюстрацій. Ілюстративний матеріал обов'язково повинен бути контрастним чорно-білим, спосіб заливки в діаграмах - штриховий).

Формули (зі стандартною нумерацією) виконуються в редакторі Microsoft Equation. Підписи рисунків та формул повинні бути доступні для редагування. Усі графічні об'єкти не повинні бути сканованими.

АВТОРСЬКА ДОВІДКА

«Фізична культура, спорт та здоров'я нації»

Прізвище, ім'я, по батькові _____

Місце роботи _____

Посада _____

Науковий ступінь _____

Вчене звання _____

ORCID (цифровий ідентифікатор автора, що відрізняє Вас від будь-якого іншого дослідника, підтримує зв'язок між Вами й Вашою професійною діяльністю). _____

Номер відділення «Нової пошти» (на яку надсилається збірник): _____

Мобільний телефон: _____, e-mail: _____

Звертаємо увагу авторів, що у випадку не відповідності статті вищезазначеним вимогам, редакційна колегія не буде розглядати статтю.

Редакційна колегія

Наукове видання
Фізична культура, спорт та здоров'я нації
Збірник наукових праць
Випуск 5 (24)
Травень 2018
Головний редактор - В.М. Костюкевич

На 1-й сторінці обкладинки:

Токарчук Олексій – студент 4 курсу факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, майстер спорту України міжнародного класу з боксу, чемпіон Європи 2018 року з боксу серед молоді до 22 років.

Вакалюк Роман Валерійович – тренер, майстер спорту України з боксу, випускник факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського 2000 року.

Рябокінь Олена – студентка 2 курсу факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, майстер спорту України міжнародного класу з ушу, Чемпіонка Європи 2018 року з ушу.

На останній сторінці обкладинки:

Крижанський Марат – студент 1 курсу факультету фізичного виховання і спорту, майстер спорту України з дзюдо, володар Кубку Європи 2017 року з боротьби дзюдо.

Шпатківська Марія – майстер спорту України з легкої атлетики, член збірної команди України, чемпіон та призер чемпіонатів України з легкої атлетики для спортсменів з обмеженими можливостями, чемпіон Гран-прі відкритого чемпіонату Парижу з легкої атлетики для спортсменів з обмеженими можливостями.

Адреса редакційної колегії:

21100, вул. Острозького 32, Вінниця, Україна
Тел.: (0432) 26-52-40
Факс: (0432) 27-57-48

Підписано до друку 24.05.2018
Формат 60x84/8
Папір офсетний. Друк різнографічний.
Гарнітура Times New Roman. Ум. др. арк. 78,82
Наклад 200 прим.

Видавець і виготівник ТОВ фірма «Планер»
Реєстраційне свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців серія ДК №3506 від 25.06.2009 р.
21050, м. Вінниця, вул. Визволення, 2
Тел.: (0432) 52-08-64; 52-08-65
<http://planer.com.ua>; E-mail: sale@planer.com.ua