

Міністерство освіти і науки України
Національний університет фізичного виховання і спорту України

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

XV Міжнародної конференції
молодих вчених «Молодь
та олімпійський рух»



Київ 2022

УДК: 796.032-053.81(063)
БК 75.4(0)90к.я431
М 75

Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XV Міжнародної конференції молодих вчених, 16 вересня 2022 року [Електронний ресурс]. – К., 2022. – 138 с.

У збірнику представлені тези з актуальних питань: правові, організаційні, соціальні, екологічні та економічні аспекти сучасного спорту, олімпійська освіта: соціально-філософські, історичні, психологічні та педагогічні аспекти, актуальні проблеми сучасної спортивної підготовки, медико-біологічні аспекти олімпійського спорту, передові практики та інновації сучасної спортивної медицини, фізична терапія та ерготерапія, теорія і практика спорту для всіх.

Матеріали збірника представляють теоретичний і практичний інтерес для докторантів, аспірантів, здобувачів ступенів бакалавра та магістра, тренерів, спортсменів, викладачів, науково-педагогічних працівників, студентів.

Редакційна колегія:

Арехова Т. О., спеціаліст відділу сучасних бібліотечних технологій

Байрачний О. В., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Бобровник В. І., д.фіз.вих. і спорту, професор

Борисова О. В., д.фіз.вих. і спорту, професор

Булгакова Т. М., к.пед.н.

Василенко М. М., д.пед.н., професор

Гамалій В. В., к.пед.н., професор

Гончаренко Є.В., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Гончарова Н. М., д.фіз.вих. і спорту, доцент

Горенко З.А., к.біол.наук

Дяченко А. Ю., д.фіз.вих. і спорту, професор

Кашуба В. О., д.фіз.вих. і спорту, професор

Когут І. О., д.фіз.вих. і спорту, доцент

Коробейніков Г. В., д.біол.н., професор

Кропивницька Т. А., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Круцевич Т. Ю., д.фіз.вих. і спорту, професор

Лазарєва О. Б., д.фіз.вих. і спорту, професор

Марченко О. Ю., д.фіз.вих. і спорту, професор

Мічуда Ю. П., д.фіз.вих. і спорту, професор

Мосьпан М. О., к.психол.н., доцент

Олешко В. Г., д.фіз.вих. і спорту, професор

Пастухова В. А., д.мед.н., професор

Петровська Т. В., к.пед.н., професор

Приймак М. М., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Русанова О. М., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Радченко Л. О., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Салямін Ю. М., к.пед.н., доцент

Соронович І. М., к.фіз.вих. і спорту

Футорний С. М., д.фіз.вих. і спорту, професор

Шинкарук О. А., д.фіз.вих. і спорту, професор

Шутова С. Є., к.фіз.вих. і спорту, доцент

Тези пройшли перевірку з використанням сервісу пошуку плагіату Unicheck.

Рекомендовано Вченою радою Національного університету фізичного виховання і спорту України, протокол № 1 від 16. 09. 2022 р.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ I

ПРАВОВІ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ, СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ, ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО СПОРТУ

БАЙРАЧНИЙ О., БАБЕНКО Д. ПРАВИЛА РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ У СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ ФУТБОЛІ	9
ГАНАГА О. ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНІТИВНОЇ СФЕРИ КІБЕРСПОРТСМЕНА	11
КОГУТ І., МАРИНИЧ В., ШИТКОВА Є. ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНИХ ЗАНЯТЬ В СУДНОМОДЕЛЬНОМУ СПОРТІ	13
КРУШИНСЬКА Н., КОГУТ І. ЗНАЧИМІСТЬ УЧАСТІ В СПОРТИВНИХ ЗАХОДАХ ДЛЯ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ	15
LAVROV V., DENYSOVA L. DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF MANAGEMENT ORGANIZATIONAL STRUCTURES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS	17
РАСТВОРЦЕВ Р., БОРИСОВА О. ГОЛЬФ ЯК ВИД СПОРТИВНО-КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	19
РАТНИКОВ Д. ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДНІПРОВСЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КИЄВА	21
ШМАРЕНКОВА Н. АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ КІННОСПОРТИВНИХ КЛУБІВ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД	23
ШУТОВА С., ТКАЧЕНКО М., КОПИЛ О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНІХ ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ З БАСКЕТБОЛУ 3x3	25

РОЗДІЛ II

ОЛІМПІЙСЬКА ОСВІТА: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКІ, ІСТОРИЧНІ, ПСИХОЛОГІЧНІ ТА ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОГО СПОРТУ

БОЖИК М. ОЛІМПІЙСЬКА ОСВІТА ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ РОЛІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ	28
ІВАНЕНКО Г. ВПЛИВ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ УКРАЇНИ	30
КОКНАНСКА S. PROBLEMS FACED BY INTERNATIONAL OLYMPIC SYSTEM COMPONENTS AND THE WAYS OF SOLVING DURING THE COVID-19 PANDEMIC	32

ЛИМАРЕНКО Н. ОЛІМПІЙСЬКА ОСВІТА У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ПРОБЛЕМА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	34
ОНУСТУЙ А., ОНУСТА К., FLANAGAN A. COUBERTEN OLYMPISM – FUNDAMENTALS AND PRESENT	36
ПЕРЕДЕРІЙ В. ВИДАТНІ ПОСТАТІ УКРАЇНСЬКОГО СПОРТУ: ВІКТОР ЧУКАРІН – 100 РІЧЧЯ	38

РОЗДІЛ ІІІ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

NAGORNA V., LORENZETTI S., МУТКО А. PROBLEMS OF MODERN SPORT PREPARATION OF ELITE ATHLETES TAKING INTO ACCOUNT THE PECULIARITIES OF SEXUAL DIMORPHISM	40
ОБЕРНОФЕР К., АШЕРМАНН В., МУТКО А., NAGORNA V., LORENZETTI S. DIGITAL TWIN: RECENT ADVANCES IN DIGITAL TECHNOLOGIES FOR MONITORING STRENGTH TRAINING PERFORMANCE	42
АНДРІЄНКО А., ШИНКАРУК О. ОЦІНКА МОРФОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК У ЧЕРЛІДЕНГУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ГОЛОВНИХ ЗМАГАНЬ	44
БОРИСОВА О., НАГОРНА В., ПЕРЕТЯТЬКО А., МИТЬКО А. ОПТИМІЗАЦІЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ДО ЧЕМПІОНАТУ ЄВРОПИ З ПУЛУ БІЛЬЯРДИСТІВ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ	46
ВЕЙ БІН, ДЯЧЕНКО А. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ ВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ U19	48
ВИСОЧІНА Н., МОЛОЧКО А. РОЗВИТОК ЖІНОЧОГО БОКСУ В СВІТІ: ШЛЯХ ДО МІЖНАРОДНОГО ВИЗНАННЯ ТА АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ	50
ДОВГОДЬКО Н., ДЯЧЕНКО А. ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ	52
КОЛЕСНІК І., САЛЯМІН Ю., ФЕДОРЧУК С., КУЦЕНКО Т. ТОЧНІСТЬ РЕАКЦІЇ НА РУХОМИЙ ОБ'ЄКТ ЮНИХ ГІМНАСТІВ У ЗВ'ЯЗКУ З РІВНЕМ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ	54
КОС Р., УЛАН А. РАННІЙ ПОЧАТОК ЗАНЯТЬ СПОРТОМ ЯК ФАКТОР ОМОЛОДЖЕННЯ ФУТБОЛУ	56

- КРИКУН О., ВОРОНОВА В.** ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ В ЧЕРЛІДЕНГУ 58
- ПАВЛЕНКО Л., МШИИН М.** СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА СПОРТИВНУ ПІДГОТОВКУ АТЛЕТІВ З ПОРУШЕННЯМ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ 60
- ПЕТРОНЮК А.** КРИТЕРІЇ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ СТРИБКОВОЇ ЧАСТИНИ У ФІГУРНОМУ КАТАННІ НА КОВЗАНАХ 62
- ПОПОВ С.** СПЕЦИФІЧНІ ЗАСОБИ ТРЕНУВАННЯ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ ПІДГОТОВКИ УЛЬТРАМАРАФОНЦІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В БІГУ НА ДИСТАНЦІЇ 100 КМ 64
- РУСАНОВА О., ХУАН ЦЗИЦЗЯНЬ** ПРОГРАМУВАННЯ РЕЖИМІВ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ КВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ДИСТАНЦІЇ 1000 М, ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА 66
- ФЕДОРЧУК С., ШИНКАРУК О., ЛИСЕНКО О., РОМАНЮК В.** СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ТА СТАН ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ (АКАДЕМІЧНЕ ВЕСЛУВАННЯ) 68
- ФЕДОРЧУК С., ШЛЬОНСЬКА О., КОГУТ І., МАРИНИЧ В.** ОЦІНКА СТАНУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ І ДИНАМІЧНОЇ М'ЯЗОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У СПОРТСМЕНОК ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ (ВОЛЕЙБОЛ, ГАНДБОЛ) 70
- ХУАНГ ДІ, ДЯЧЕНКО А.** ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТІЙКОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ 72
- ЧЕРНОКОЛЕНКО А.** ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІВЧАТ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ БОКСОМ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДРУГОГО РОКУ ТРЕНУВАНЬ 74
- ЧИЖЕВСЬКА Н., ШИНКАРУК О.** ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ НАВЧАННЯ ГРИ В ШАШКИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ 76

РОЗДІЛ ІV

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СПОРТУ. ПЕРЕДОВІ ПРАКТИКИ ТА ІННОВАЦІЇ СУЧАСНОЇ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ

- ВОРОНЬКОВ О.** ВПЛИВ ОРТЕЗІВ НА СИЛУ М'ЯЗІВ ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ 79
- ГОРДАШЕВСЬКИЙ О.** СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ 81

ДЗІСЬ О., КОРИТКО З., ТОМАШЕВСЬКА О., ДЗІСЬ Є. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА РІВЕНЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ COVID-19 **83**

ЖАРОВА І., ЧЕЧЕР Н. СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ДИСКОГЕННОЇ ПАТОЛОГІЇ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА **85**

КОЛОМІЄЦЬ Т. ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ТА КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ **87**

ЛАБІНСЬКА Г. ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА СИНДРОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПРЕСІЇ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ **89**

ЛОШКАРЬОВА Є. ОГЛЯД МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНОГО ОБМІНУ В ПРАКТИЦІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ **91**

ЛУЦЬ Ю., ЛУК'ЯНЦЕВА Г. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЧАСТОТОЮ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ ТА КОМПОЗИЦІЙНИМ СКЛАДОМ ТІЛА СПОРТСМЕНІВ ВИДІВ СПОРТУ НА ВИТРИВАЛІСТЬ **93**

ПАВЛОВА О. ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПРИРОДНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЮНИХ ПЛАВЦІВ 10-12 РОКІВ **95**

ТЕРЕЩЕНКО Т. РЕФІДІНГ-СИНДРОМ – ПАТОГЕНЕЗ, ДІАГНОСТИКА, ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ **97**

ФЕДОРЧУК С., КОЛОСОВА О., КОГУТ І., КРУШИНСЬКА Н., ПРИМА І. ОЦІНКА СЕНСОМОТОРНОГО РЕАГУВАННЯ РІЗНОГО СТУПЕНЯ СКЛАДНОСТІ У ЗВ'ЯЗКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАНОМ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-АМАТОРІВ **99**

ШЕВЧУК Ю. ВРАХУВАННЯ СТРАХУ ПАДІНЬ В КОМПЛЕКСНИХ ПРОГРАМАХ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРОФІЛАКТИКИ ПАДІНЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ **101**

РОЗДІЛ V

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА СПОРТУ ДЛЯ ВСІХ

БАЗИЛЮК Д. РЕАЛІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОГО ПІДХОДУ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНСЬКОЇ МОЛОДІ **104**

БИШЕВЕЦЬ Н., ГОНЧАРОВА Н. СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО КРИЗОВИХ ЯВИЩ **106**

БРИЧУК М., ДЄДУХ М. ЗАНЯТТЯ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ **108**

- ВАСИЛЕНКО Ю.** КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РАЦІОНУ ТА ЗМІНИ ХАРЧОВИХ ЗВИЧОК ЖІНОК, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІТНЕСОМ 110
- ВАТАМАНЮК С., ЛАЗКО О.** ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СТАНУ БІОГЕОМЕТРИЧНОГО ПРОФІЛЮ ПОСТАВИ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ ФІТНЕСОМ 112
- ГЕН ЯНЬ, ТРАЧУК С.** ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В КИТАЇ 114
- ГОНЧАРОВА Н., ПРОКОПЕНКО А.** МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОТОРНОЇ АСИМЕТРІЇ ШКОЛЯРІВ 6-10 РОКІВ В ПРОЦЕСІ ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ТЕНІСОМ 116
- КОРОЛЬЧУК Б.** ДИНАМІКА АДАПТАЦІЙНО-РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ У СПОРТИВНОМУ КЛУБІ З ПЛАВАННЯ 118
- ЛАДИКА П. І.** МЕНЕДЖМЕНТ СИСТЕМИ МАСОВОГО СПОРТУ 120
- МАРЧЕНКО О., СЕ ЧЖІМІНЬ** СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В КНР 122
- ПАЛЬЧУК М., ШИ ЯНЬ ЦЗЕ** ЕДЬЮТЕЙНМЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ 124
- ТРАЧУК С., МАМЕДОВА І.** ВАРІАТИВНІ КОМПОНЕНТИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ВИБОРІ УЧНІВ СІЛЬСЬКИХ І МІСЬКИХ ШКІЛ 126
- АНОХІН Е. В., ШИНКАРУК О. А.** ВПЛИВ ГЛЯДАЦЬКОЇ АУДИТОРІЇ НА ЗМАГАЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ В КІБЕРСПОРТІ 128
- БОРСУКЕВИЧ Т. С., НІКАНОРОВ О. К.** ВПЛИВ ІММОБІЛІЗАЦІЇ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІСТОК ГОМІЛКОВО-НАДП'ЯТКОВОГО СУГЛОБА НА ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ 131
- ПОНОМАРЕНКО А. О., ШИНКАРУК О. А.** ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ВЕЙКБОРДИНГУ В УКРАЇНІ 133
- ПРОКОПЧУК Ю. І.** ОСОБЛИВОСТІ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ В КОМПЛЕКСІ ІЗ ЗАНЯТТЯМИ ФІТНЕСОМ ЯК ЕЛЕМЕНТ СВІДОМОГО ЗДОРОВОГО ЖИТТЯ 135
- СТЕПАНЮК О. В., КОГУТ І. О.** РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ СПОРТИВНОЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ 137

Правові, організаційні, соціальні, екологічні та економічні аспекти сучасного спорту



ПРАВИЛА РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ У СУЧАСНОМУ ПРОФЕСІЙНОМУ ФУТБОЛІ

Байрачний О. В., Бабенко Д. С.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. З метою покращення фінансової стабільності європейських футбольних клубів Спілка європейських футбольних асоціацій (далі – УЄФА) схвалила та затвердила у вересні 2009 року правила «фінансового фейр-плей». Основною ідеєю цих правил є заборона командам витратити більше коштів, ніж вони заробляють. Якщо у 2009 році чисті збитки клубів із вищих дивізіонів Європи склали 1,6 мільярди євро, то у 2018 році вони заробили 140 мільйонів євро. Ці правила дозволили майже закрити питання з простроченою кредиторською заборгованістю (кредиторська заборгованість професійним футбольним клубам, соціальним/податковим органам, працівникам та УЄФА) [1].

Але на фінанси клубів негативно вплинув COVID-19. Через падіння прибутку від трансферів, негнучкі витрати на заробітну плату та втрату операційних доходів клуби вищих дивізіонів зазнали збитків на суму у розмірі 7 мільярдів євро [1].

Еволюція футбольної індустрії та негативний фінансовий ефект від пандемії змусив УЄФА провести глобальну реформу та ввести нові правила фінансової стійкості професійних футбольних клубів із Європи.

Мета дослідження – визначити особливості у правилах регулювання фінансової стійкості у сучасному професійному футболі.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел та інформації мережі Інтернет; синтез і узагальнення; порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. 7 квітня 2022 року Виконавчий комітет УЄФА затвердив нові правила регулювання фінансової стійкості у футболі. Нові правила набули чинності в червні 2022 року та поступово будуть впроваджені протягом трьох років, щоб клуби мали необхідний час для адаптації [1, 2].

Ключова мета нових правил – це досягти фінансову стійкість за допомогою трьох ключових стовпів:

1. *Платоспроможності.* Щокварталу буде проводитися контроль про відсутність простроченої кредиторської заборгованості перед працівниками, соціальними/податковими органами, футбольними клубами та УЄФА, що забезпечить кращий захист кредиторів.

2. *Стабільності.* Еволюцією вимог щодо беззбитковості стали нові правила до стабільності. Для спрощення впровадження для клубів, розрахунок результату беззбитковості подібний до розрахунку футбольних прибутків. Вимоги були посилені, оскільки витрати клубу на відповідні інвестиції (розвиток молоді та інфраструктури тощо) повинен бути забезпечений власними внесками або капіталом. Хоча, прийняте відхилення зросло до 60 мільйонів євро за три роки (замість 30 мільйонів євро за три роки). Також клубам, які попадуть в категорію «в доброму фінансовому стані» дозволять додатково витратити 10 мільйонів єврона рік.

3. *Контролю витрат.* Вперше буде здійснений контроль вартості складу команди. Це правило обмежує витрати на трансфери, гонорари агентів та заробітну плату тренерів і гравців до 70% від доходів клубу. Це правило буде впроваджуватися поступово. У 2023/2024 роках цей відсоток становитиме 90%, у 2024/2025 роках 80% та з 2025 року 70%. Оцінка здійснюється за календарний рік, а не за сезон, тому у розрахунки будуть включені витрати за літнє трансферне вікно [3, 4].

Нові правила стануть більш прозорими та дозволять УЄФА оперативно виявляти порушення. Наприклад, оцінку 2023 року вони планують проводити із січня по грудень 2024 року. У травні вже буде інформація, чи порушили вони якісь із вимог, якщо так, то покарання застосують до початку сезону [2]. Санкції щодо порушення Положення УЄФА про ліцензування клубів та фінансову стійкість (саме тут розписані нові правила) буде здійснювати Орган фінансового контролю клубу, згідно власних процедурних положень.

УЄФА заздалегідь визначила спортивні та фінансові санкції, які будуть накладатися на клуби, які порушують правила регулювання фінансової стійкості. Вони будуть прогресивними та залежатимуть від кількості порушень та їх тяжкості, якщо клуб буде продовжувати порушувати правила, то покарання буде ставати суворішим. Особливу увагу УЄФА звертати на підписані комерційні контракти клубів з третіми сторонами. Для визначення справедливої вартості цих контрактів (угоди за реальними ринковим цінами) вони будуть залучати зовнішні агентства для того, щоб вони зробили порівняльний аналіз та надали консультації.

Висновки. Правила регулювання фінансової стійкості повинні заохотити футбольні клуби до нарощування капіталу та в інвестування у розвиток молоді та інфраструктури для довгострокової вигоди від них. Дефіцит доходів повинен стати тимчасовим, бо частину коштів (з 2025 року 30%) повинні вкладати у розвиток академії або інфраструктури.

Ці правила стосуються не конкурентного балансу, а фінансової стабільності. Вони створювались для того, щоб клуби здійснювали власну діяльність належним чином, а не для того, щоб зробити змагання рівними та справедливими. У зв'язку з цим, УЄФА відмовилось від колишньої назви «фінансовий фейр-плей», бо воно створювало помилкове враження. Вони продовжують шукати варіанти для покращення конкурентного балансу, але спочатку потрібно, щоб у клубів була фінансова стабільність.

Література.

1. Explainer: UEFA's new Financial Sustainability regulations [Internet]. 2022[cited 2022 Jun 16]. Available from: <http://surl.li/dfvkk>
2. Solhekol K. UEFA's new financial sustainability regulations to replace FFP: All you need to know [Internet]. / Kaveh Solhekol // skysports.com. – 2022[cited 2022 Jun 15]. Available from: <http://surl.li/dfvlt>
3. Summary of main amendments. UEFA Club Licensing and Financial Sustainability Regulations, Edition [Internet]. 2022[cited 2022 Jun 15]. Available from: <http://surl.li/dfvoj>
4. UEFA Club Licensing and Financial Sustainability Regulations [Internet]. 2022. [cited 2022 Jun 13]. Available from: <http://surl.li/dfvor>

ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНІТИВНОЇ СФЕРИ КІБЕРСПОРТСМЕНА

Ганага О. Ю.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Вивчення продуктивності когнітивної сфери у спорті, як складової набуває сьогодні все більшої актуальності у зв'язку з підвищенням вимог до розвитку регуляторних процесів, що дозволяють особистості виступати справжнім суб'єктом своєї поведінки і діяльності, а так само самостійно визначати перспективи свого розвитку. Когнітивні функції кіберспортсмена забезпечують високу результативність спортивної діяльності та виступають показником психічної працездатності спортсменів. Кіберспорт вимагає від особистості спортсмена високих інтелектуальних здібностей, величезної ерудиції, чудовий зір, швидку реакцію, хорошу моторику та здатність витримувати стрес [6]. Спортивно важливі психічні властивості особистості спортсмена необхідні для побудови психологічної характеристики – психограми, а також для інших складових психологічного забезпечення підготовки, зокрема у вдосконаленні властивостей психіки, які потрібні для успішної змагальної діяльності кіберспортсменів.

Мета дослідження: проаналізувати особливості когнітивної сфери кіберспортсмена для створення його психологічного профілю.

Методи. Теоретичні: аналіз та систематизація наукових джерел, інформації в джерелах Інтернету.

Результати теоретичних досліджень та їх обговорення. У сучасному спорті висувуються різноманітні вимоги до психічних якостей. Психічні аспекти особистості спортсмена, відомі як спортивно-важливі психічні властивості або СВПВ. Ці внутрішні якості вимагають високих вимог до розумових здібностей, що робить кіберспорт особливим.

Кожен вид спорту має свій власний психологічний профіль, також відомий як психограма. Це перелік вимог, який проявляється в схематичному, якісному, а також кількісному відображенні психічних сторін особистості спортсмена. Спортсменам необхідно розвивати ці аспекти своєї особистості, щоб досягти успіху у спорті [2].

Перші теоретичні розробки модельної характеристики високо кваліфікованих спортсменів зроблено Кузнецовим В.В. та Новіковим А.А., Шустіним Б.Н., Лхагвасуреном Г. Вони підтверджували, що основними факторами, що впливають на вищі спортивні досягнення, є функціональні можливості та теоретична підготовленість спортсменів. Модель особистості спортсмена складається з шести основних структурних компонентів, що показують основні напрямки дослідження особистості спортсмена: поведінковий, мотиваційний, інтелектуальний, емоційно-вольовий, комунікативний, гендерний [5].

Кіберспорт за дослідженнями науковців відносять до нем'язових видів спорту, де основне навантаження припадає на інтелектуальні зусилля, координацію рухів та реакцію спортсмена. Основним видом спортивної підготовки в них є спеціальна ігрова підготовка. Її складові: а) теоретична підготовка; б) спеціальна практична ігрова підготовка, що ґрунтується на технікотактичній та психологічній підготовці [1]. Особливе місце в підготовці кіберспортсмена займає інтелектуальний та когнітивний аспект, психомоторика, спеціалізовані сприйняття (спортивні почуття), оперативна пам'ять, увага, мислення.

Більш детально у кіберспорті авторами вивчалися особливості психологічної підготовки спортсменів: досліджено мотивації гравців (Іванова, 2017), психоемоційний стан перед змаганнями (Стрельникова, & Стрельникова, 2013), психодіагностичні методи виявлення особливостей когнітивних здібностей спортсменів (Пятисоцька, Ашанін, & Шишкін, 2019). Щоб досягти успіху спортсмену необхідно мати швидку реакцію та частоту одиночних рухів, здатність до своєчасного переключення уваги, прийняття нестандартних та миттєвих рішень, здатність зберігати концентрацію та максимальну зосередженість тощо (Полежаев, 2011). D. Himrelstein et al. пишуть про те, що кіберспортсменам властиві різнобічні знання комп'ютерних ігор (дисциплін), вміння мислити стратегічно і приймати швидкі рішення, здатність адаптуватися до різних тактик противника, уникати відволікання, підтримувати

належний рівень уваги. C.S. Green et al. відзначають, що у кіберспортсменів покращується просторова увага, знижується імпульсивність як реагування на нецільові стимули. Дослідницька діяльність вивчає психологічні фактори, які потенційно впливають на результативність кіберспорту (наприклад, Himmelstein et al., 2017; Poulus et al. in., 2020). Дослідники з Університету Рочестера (США) провели ряд досліджень і з'ясували, який вплив чинять ігри різних дисциплін на роботу мозку: тім'яна частка (орієнтація на задачі), лобова частка (підтримка уваги на певному об'єкті або задачі) та передня лобова частка (контроль та регулювання уваги) [3].

Отже, аналіз літературних джерел та специфіки діяльності в кіберспорті дозволяє нам узагальнити вимоги до психічних якостей, які є необхідними для успіху в даному виді спорту і які можна представити як модельну характеристику когнітивної сфери кіберспортсмена, а саме: вміння мислити стратегічно і приймати швидкі рішення, здатність адаптуватися до різних тактик противника, уникати відволікання, підтримувати належний рівень просторової уваги, висока концентрація уваги, здатність не реагувати на нецільові стимули, висока орієнтація на задачу [4].

Висновки.

Отже, кіберспорт можна віднести до інтелектуальних видів спорту, тому у більшості кіберспортивних дисциплін провідне місце займає когнітивна діяльність. Узагальнення теоретичного матеріалу дозволило скласти модельну характеристику когнітивної сфери кіберспортсмена. Саме такі особистісні когнітивні особливості необхідні для даного виду спорту: схильність до інтелектуальних видів діяльності; хороша зорова пам'ять; вміння концентруватись; уважність; швидкість і гнучкість мислення; оперативна пам'ять, творча уява; здатність до прийняття нестандартних та миттєвих рішень; здатність до своєчасного переключення уваги; здатність зберігати концентрацію та максимальну зосередженість; розвиток логічного, абстрактного, аналітичного, об'єктивного, стратегічного мислення.

Література.

1. Андреева О, Анохін Е, Бекар С. та ін. за заг. ред. Імаса ЄВ, Борисової ОВ, Шинкарук ОА. Кіберспорт: монографія. Київ: 2021. 616 с.
2. Воронова ВІ. Психологія спорту: навч. посібник. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Олімпійська література. Київ. 2017. 271 с.
3. Імас ЄВ, Петровська ТВ, Ганага ОЮ. Кіберспорт в Україні як сучасний культурний феномен. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково-теоретичний журнал: історія, педагогіка, психологія, право, соціологія і філософія у сфері фізичного виховання і спорту. 2021;(1):75-81.
4. Петровская Т, Ганага О. Влияние киберспорта на психологические особенности спортсмена. Материалы международного научного конгресса: Спорт. Олимпизм. Здоровье; 2021 Сентябрь 16-18; Молдова. Кишинев. Кишинев; 2021. с. 229-235.
5. Серова ЛК. Спортивна психологія: професійний відбір у спорті: навч. Посібник. Київ. 2018. 386 с.
6. Need4Study. Професія 21 століття: кіберспортсмен [Інтернет]. Освітній портал; 2020. Доступно: <https://need4study.com/articles/5985>

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНКЛЮЗИВНИХ ЗАНЯТЬ В СУДНОМОДЕЛЬНОМУ СПОРТІ

Когут І. О., Маринич В. Л., Шитікова Є. А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Заняття фізичною культурою і спортом є одними з найефективніших засобів соціальної, психологічної та фізичної адаптації дітей з особливими освітніми потребами (ООП). У процесі таких занять можуть вирішуватись різні завдання: розвиваючі, освітні, виховні, оздоровчі. На сьогодні до числа найбільш важливих завдань освіти та спорту належить соціалізація дітей з ООП.

Саме тому інклюзивна освіта ґрунтується на таких підходах до викладання та навчання, які повинні бути гнучкими та змогли задовольнити потреби кожної дитини. Знання та методи, що є необхідними для роботи з дітьми з ООП, є наразі інноваційними для більшості тренерів. Тому дослідження програмних аспектів побудови інклюзивних занять в судномодельному спорті є актуальним.

Мета дослідження – обґрунтування програмного забезпечення інклюзивних занять в судномодельному спорті для формування ключових компетентностей у дітей з ООП.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, синтез та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Судномодельний спорт – це технічний неолімпійський вид спорту, що включає проектування і виготовлення моделей кораблів і суден різних класів для спортивних змагань. Навчально-тренувальний процес в судномодельному спорті спрямований на формування у гуртківців прикладних навичок, що пов'язані з управлінням технічно-спортивними засобами, конструюванням та виготовленням спортивних моделей [1].

Для реалізації інклюзивного навчання необхідним є розробка методичних рекомендацій, що стануть доповненням для реалізації навчальних програм та необхідних матеріалів, з урахуванням особливостей навчання учнів (в першу чергу дітей з інвалідністю) та застосування науково-обґрунтованих методів, прийомів та засобів навчання для дітей з ООП.

Забезпечення інклюзивного навчання, з точки зору психолого-педагогічної науки, здійснюється здебільшого в контексті вирішення організаційно-методичних проблем виховання та навчання дітей з ООП, їх соціалізації та реабілітації.

Удосконалення навчальних програм пов'язане з необхідністю створення умов для навчання дітей з ООП. На основі навчальної програми з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Судномодельювання», нами було розроблено та запропоновано навчальну програму з Судномодельювання та судномодельного спорту для гуртків, секцій, творчих об'єднань судномодельювання інклюзивної форми навчання, що орієнтована на дітей віком від 8 до 12 років. Судномодельювання та судномодельний спорт дають можливість для набуття знань та реалізації власних здібностей у таких суміжних галузях як наука, техніка та спорт.

Метою запропонованої програми є створення умов для соціалізації та техніко-технологічного розвитку дітей в інклюзивному освітньому середовищі засобами судномодельного спорту.

Завдання навчальної програми спрямовані на соціалізацію дітей з ООП та формування необхідних компетентностей:

- *пізнавальної*, яка передбачає розвиток абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатності генерувати нові ідеї (креативність);
- *проектно-технологічної*, яка передбачає оволодіння сучасними знаннями в області техніки та технологій із подальшим застосуванням знань у практичних ситуаціях, формування трудових навичок;
- *соціально-психологічної*, яка передбачає розвиток комунікативних навичок та здатності працювати в команді; розвиток самостійності для адаптації до соціальних умов [2].

Інклюзивне навчання в гуртку спрямоване на формування у дітей професійної етики, мотивування одне одного рухатись до спільної мети, здатності усвідомлювати рівні можливості та гендерні проблеми. Розглянемо вплив інклюзивних занять в судномодельному спорті на практично здорових дітей та дітей з ООП (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги інклюзивних занять в судномодельному спорті

Для здорових дітей	Для дітей з ООП
Спільне	
Удосконалення дрібної моторики, швидкості реакції; оволодіння технікою та технологіями, покращення емоційного стану; розвиток пізнавальних процесів: уваги, пам'яті, мислення.	
Відмінне	
<ul style="list-style-type: none"> – формування толерантного ставлення до дітей з ООП (зокрема, дітей з інвалідністю), сприйняття їх можливостей та особливостей поведінки; – розвиток емпатії та об'єктивності власних можливостей. 	<ul style="list-style-type: none"> –пошук нових друзів та знайомств серед однолітків; –розвиток комунікативних здібностей, вміння працювати в команді; –подолання ізоляції; –інтеграція в суспільство, набуття нових знань, формування вмінь та навичок, корекція наявних порушень моторних функцій; –можливість у майбутньому отримати професійну технічну освіту (працевлаштування); –навчально-тренувальний процес враховує та базується на наявних можливостях дітей, їх сильних сторонах; –покращення емоційно-вольової сфери; –підвищення самооцінки, самоорганізації та самостійності.

Ефективність процесу підготовки може оцінюватись досягнутими спортивними результатами та позитивними змінами інтелектуального, психологічного та фізичного стану спортсмена. Формами контролю за результативністю навчання є підсумкові заняття, опитування, захист моделі, участь в конкурсах, виставках, змаганнях. З метою розвитку та підтримки обдарованих та талановитих вихованців, здобуття ними практичних навичок та задоволення їхніх потреб у професійному самовизначенні поряд із груповими, колективними формами роботи проводиться індивідуальна робота з учнями при підготовці до змагань, виставок та інших масових заходів. Створюються умови для диференціації та індивідуалізації навчання відповідно до творчих здібностей, обдарованості, віку, психофізичних особливостей, стану здоров'я вихованців. Програма є орієнтовною. За необхідності керівник гуртка може коригувати навчальний план в залежності від прогресу та здібностей дитини, а також у випадку дистанційного навчання. Програма не обмежує у способах та засобах підготовки спортсменів.

Висновки. Інклюзивні заняття у гуртках судномодельювання спрямовані на формування пізнавальної, проектно-технологічної та соціально-психологічної компетентностей, що є вкрай актуальним для гармонійного розвитку дітей. Саме тому, слід зазначити, що впровадження інклюзивного навчання в гуртках судномодельювання та судномодельному спорті для дітей з ООП передбачає створення умов для соціалізації за рахунок гурткової роботи та сприяє розвитку і вихованню технічно обдарованої молоді.

Література.

1. Навчальна програма з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Судномодельювання і судномодельний спорт «Командою на бордаж» (для дітей з особливими освітніми потребами) / за ред. Штикової ЄА, Пасхалової ЛО. – К. : УДЦПО, 2021.
2. Поняття соціально-психологічної компетентності та його аналіз. [Електронний ресурс] // Освіта.ua – Режим доступу до ресурсу: <http://surl.li/dfvje>

ЗНАЧИМІСТЬ УЧАСТІ В СПОРТИВНИХ ЗАХОДАХ ДЛЯ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Крушинська Н. М., Когут І. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м.Київ, Україна

Вступ. Широкомасштабна війна в Україні щоденно призводить до травмування психологічного та фізичного здоров'я учасників бойових дій (УБД). Загальні втрати серед наших військових не розголошуються, так як це негативно впливатиме на хід війни проти окупанта. Проте, за даними головнокомандувача Збройних Сил України, Валерія Залужного, на 22 серпня 2022 р. загинуло майже 9 тис. військовослужбовців та ще більша кількість потребують психологічної та фізичної реабілітації [5]. Тому, гостро постає питання про соціалізацію та відновлення УБД за допомогою адаптивної фізичної культури (АФК) та участі в спортивних заходах.

Мета дослідження: узагальнення спортивних заходів для учасників бойових дій та визначення їх значимості.

Методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення наукової літератури та документальних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз фахової літератури свідчить про те, що питанням щодо відновлення психологічного та фізичного здоров'я УБД в сучасній літературі розглядається переважно психологами та реабілітологами. Проте, в останні роки все частіше ці питання досліджуються фахівцями сфери фізичної культури та спорту (Рис.1).

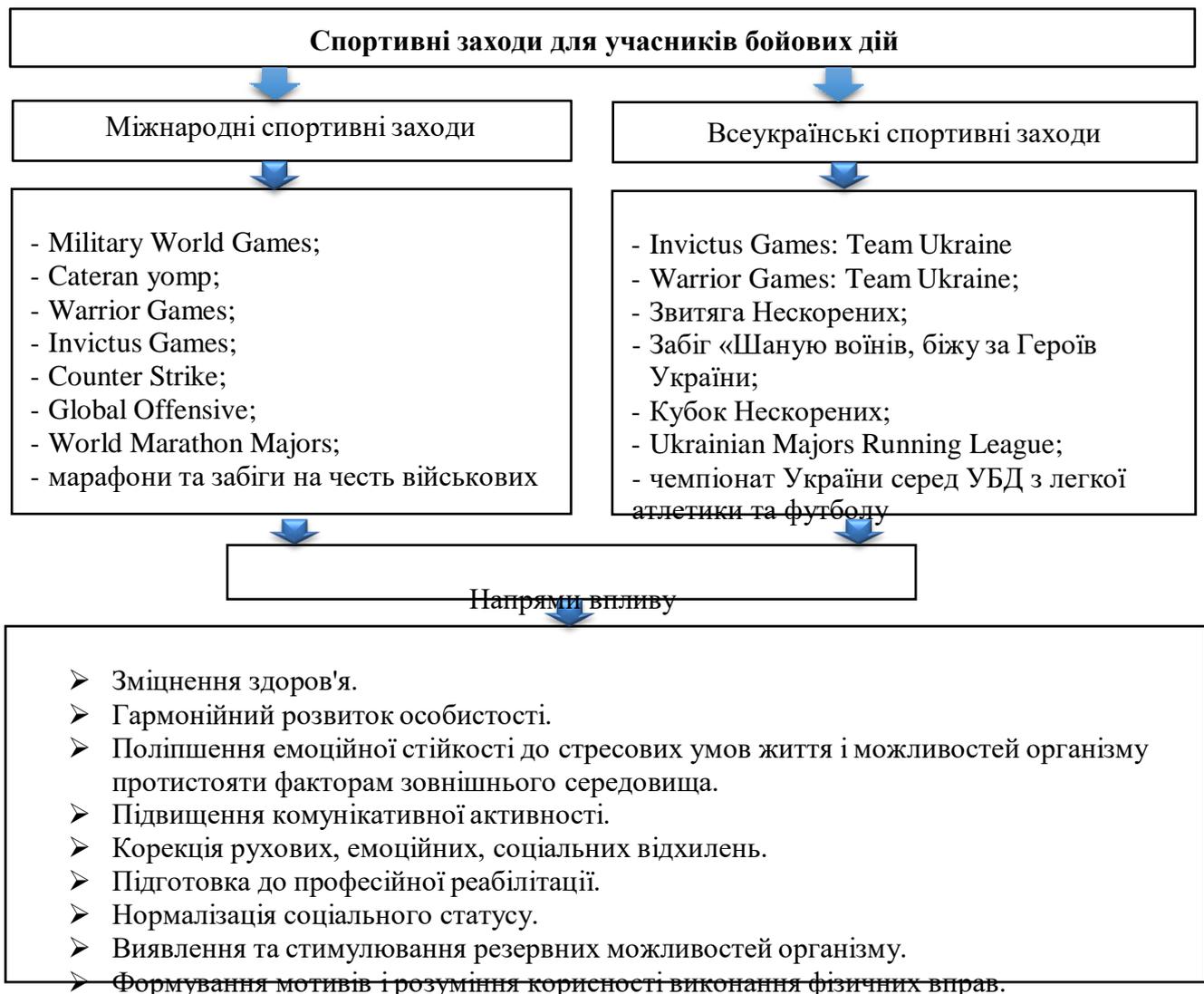


Рис. 1. Напрями впливу спортивних заходів на учасників бойових дій

Зокрема одним із поштовхів у розвитку цього напрямку стало внесення змін до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» щодо спорту ветеранів війни від 15 лютого 2022 р. Ці зміни підкреслили важливість впровадження та ефективність спортивних заходів для покращення фізичного і психічного здоров'я УБД [1].

Аналіз фахової літератури дозволив виокремити низку заходів, участь в яких позитивно впливає на УБД. Серед спортивних заходів для УБД можна виділити міжнародні та всеукраїнські (Invictus Games; Warrior Games, Звитяга Нескорених, чемпіонати України та інші). Варто зазначити, що серед спортивних заходів, які створювались для поліпшення життя, реабілітації, соціалізації та привернення уваги до поранених військовослужбовців, існують ще й ті, виникнення яких пов'язано з історичними подіями, зокрема через бойові дії, що відбувались в різних країнах. Серед цих заходів можемо виділити: марафон Морської піхоти в США, марафон Миру в Словаччині, Soldier Field 10 в США, забіг «Шаную воїнів, біжу за Героїв України», Military Run UA в Україні [2, 3, 4].

У процесі дослідження були узагальнені спортивні заходи для УБД та визначений їх вплив. Серед основних напрямів впливу спортивних заходів на УБД виокремлені наступні: зміцнення здоров'я; гармонійний розвиток особистості; поліпшення емоційної стійкості до стресових умов життя і можливостей організму протистояти факторам зовнішнього середовища; підвищення комунікативної активності; корекція рухових, емоційних, соціальних відхилень; підготовка до професійної реабілітації; виявлення та стимулювання резервних можливостей організму та інші (Рис.1).

Висновки. Підтримка на законодавчому рівні та розвиток спортивних заходів для УБД сприяє прискоренню темпів їх інтеграції у суспільство. Аналіз спортивних заходів для УБД, дозволив виокремити міжнародні та всеукраїнські змагання і визначити напрями їх впливу на адаптацію УБД до умов мирного життя.

Література.

1. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» щодо спорту ветеранів війни» (№ 5526). [цитовано 15 серп. 2022]. Доступно: <http://surl.li/dfvso>
2. Когут І, Крушинська Н, Прима І. Готовність учасників бойових дій до систематичних занять адаптивною фізичною культурою. Теорія і методика фізичного виховання і спорту [Інтернет]. 18 лип. 2022 [цитовано 15 серп. 2022]; (1):97-100. Доступно: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2022.1.97-100>
3. Крушинська Н, Когут І. Марафонський біг як засіб соціалізації учасників бойових дій в Україні та світі. У: Молодь та олімпійський рух; 19 трав. 2021; Київ, Україна. Київ: НУФВСУ; 19 трав. 2021. с. 287.
4. Матвеев С, Крушинська Н, Краснянський К. Спорт військовослужбовців, які зазнали поранення під час бойових дій: стан, проблеми, перспективи. Теорія і методика фізичного виховання і спорту [Інтернет]. 4 трав. 2022; (4):3-7. Доступно: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.4.3-7>
5. Факти ICTV. YouTube [Інтернет]. [Відео], Майже 9 тисяч загиблих героїв на війні з РФ. Промова ЗАЛУЖНОГО; 22 серп. 2022 [цитовано 23 серп. 2022]; [6 хв.]. Доступно: <https://www.youtube.com/watch?v=l-yQELWvV8A>

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ACTIVITIES OF MANAGEMENT ORGANIZATIONAL STRUCTURES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Lavrov V., Denysova L.

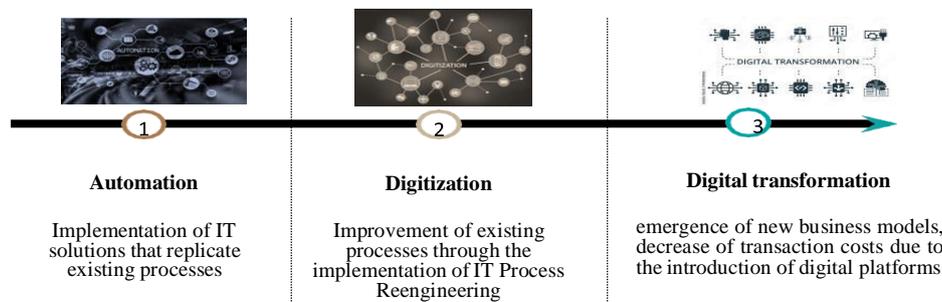
National University of Ukraine on Physical Education and Sport

The state's digital strategy and support for the implementation of digital technologies at all levels of state administration are important factors in the competitiveness of our country and its effectiveness in internal and external actions. In Ukraine, a lot of attention is paid to the implementation of digital technologies in management, both in regulatory documents and in the speeches of state leaders, in particular in the management of physical culture and sports.

The purpose of the study is to investigate the use of digital technologies in the activities of management organizational structures in the field of physical culture and sports at the current stage of state development.

Methods are the analysis of special scientific literary sources and the Internet, generalization, systematization.

Research results and their discussion. As the researchers note, digital technologies in management is "a single system of interconnected means and techniques, by which the collection, processing, fixation, storage of input as well as the formation and distribution of output information is carried out in a special - digital way, organized at all levels and in all spheres of public administration, that allows to increase the efficiency of public administration, to automate some of its processes" [1, p. 112].



The use of modern information technologies in management has undergone certain transformations: from the automation of existing processes to digitization, improvement of existing processes through the introduction of IT, and digital transformation with the emergence of new business models and platforms in management activities. Using modern information technologies and information and communication technologies, transaction costs are drastically reduced, the possibilities of monopoly dictation and unfair competition are limited [2, p. 35; 4].

In the activities of management organizational structures in the field of physical education and sports (hereinafter referred to as PE&S) specific means and tools are used. In addition to the actual means of digital technology, they should include electronic and digital communication channels, information and telecommunication systems, information (automated) systems, telecommunication networks, etc.

At the same time, the analysis of the current state of digital technologies usage in the activities of various structures representing the field of physical education and sports shows the limited use of advanced digital tools. This greatly affects the efficiency of one of the key tasks of the organizational structure elements namely the exchange of management data. On the other hand, a positive trend in the change of the communication format should be noted: the gradual abandonment of paper media and the transfer of information in digital form using office software and telecommunication networks is obvious. Software products for processing large data sets have become widely used, in particular those designed for working with electronic spreadsheets. Numerous electronic document management systems are being actively implemented.

Communication between the central bodies of executive power and regional state administrations, which must use a common digital tool for their communication - SEI EPB (System of electronic interaction of executive power bodies: <https://dir.gov.ua/projects/sev-ovv>) is improved. SEI EPB is designed to automate the processes of creating, sending, transmitting, receiving, processing, using, storing, destruction of electronic documents and e-copies of paper documents using a digital signature that do not contain limited access information, and control over the execution of acts, protocol decisions of the Cabinet of Ministers of Ukraine and other regulatory and legal documents.

SEI EPB provides:

- use of a single information space for registration, acceptance, analysis and storage of organizational and administrative documents of executive authorities in electronic form using QDS (qualified digital signature);
- increasing the efficiency and effectiveness of managerial decision-making;

- strengthening control over the processing, execution and storage of organizational and administrative digital documents of executive authorities;
- reduction of state budget expenses due to the transition to paperless exchange of documents between executive authorities;
- development of prerequisites for the transition to interdepartmental electronic document flow using only e-documents.

At the same time, the need to meet modern development trends in a competitive context forces subjects in the field of physical culture and sports to use a variety of digital tools to administer their business processes. It is primarily about providers of physical culture and sports services and organizers of competitions.

Providers of physical culture and sports services can be divided into three categories based on the scale of population coverage and the degree of digital solutions implementation in their activities:

- physical education and sports institutions of state and communal types (CYSS, SSYT, OTC, etc.). Institutions of this category almost do not use digital solutions, relying to a greater extent on the classical administration of their activities, expressed mostly in compiling and maintaining the relevance of electronic files in office programs;
- private institutions that provide work of sports sections and clubs. Such institutions, especially those representing the commercial sector, are more interested in their competitiveness and cost reduction. Considering this private institutions tend to find and implement comprehensive digital tools in their operations. This applies to both the administration of business processes and the process of attracting new customers;
- fitness centers almost completely use digital solutions for the administration of their activities, ensuring a stable demand for their services. CRM (Customer Relationship Management) systems are actively used.

Considering the activities of competition organizers, it can be noted that recently organizations are increasingly using digital solutions in their work. This is due to the fact that the use of such decisions is a mandatory condition of international organizations cooperating with Ukrainian national sports organizations of various levels.

A separate issue is the organization of e-sports competitions, the development of modern e-sports infrastructure in the country, which naturally constantly needs new technological conditions and modern digital solutions [3].

Conclusion

The use of digital tools in the activities of organizational management structures in the field of physical culture and sports of Ukraine is determined by the varying degree of involvement of modern technological solutions and is not equally consistent in the bodies of executive power and physical culture and sports institutions. Thus, the issue of the introduction of digital technologies at all levels of management in the specified area needs further resolution. The latter is also important in view of the integration processes taking place in the sphere of cooperation with international sports organizations, and the need to bring the domestic system of physical culture and sports management into compliance with European standards.

We consider the conditions for the effective use of digital technologies in management in the field of physical culture and sports to be: optimization of the organizational structure of management in the field of physical education; creating incentives for sports organizations to use private digital solutions in their activities; formation of a unified information and communication management system in the field of PE&S; improvement of computer, information literacy and ethics of users of this system. The specified system should unite all the main public management services in accordance with the organizational structure of management in the field of physical culture and sports in Ukraine, and therefore, promote the unification of the rules and the procedure for their use.

Reference

1. Barnazyuk OO. Cifrovi tekhnologii u sferi publichnogo upravlinnya: viznachennya osnovnih ponyat'. *Naukovij visnik Uzhgorods'kogo nacional'nogo universitetu, Seriya PRAVO*. Vipusk 46. 2017. – S. 109 – 113
2. Kolot Anatoliy, Herasymenko Oksana. Digital transformation and new business models as determinants of formation of the economy of nontypical employment. *Social and labour relations: theory and practice*, 2020, 10(1), 33-54
3. Kibersport: monografiya / [Andreeva O, Anohin E, Bekar S, ta in. / zag. red. ĆV Imasa, OV Borisovoï, OA SHinkaruk]. – K.: Olimp. 1-ra, 2021. – 616 s. ISBN 978-617-7492-15-2. Rozdil 3. Zmagannya ta zmagal'na diyal'nist' u kibersporti. Umovi zabezpechennya zmagani' u kibersporti (SHinkaruk O, Anohin E, Denisova L.)
4. Strategiya rozvitku fizichnoï kul'turi i sportu na period do 2028 roku [Elektronnij resurs]. – Rezhim dostupu: <https://mizhiria-osvita.gov.ua/uploads/1-1.pdf>

ГОЛЬФ ЯК ВИД СПОРТИВНО-КОМЕРЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Растворцев Р., Борисова О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Гольф є престижним і респектабельним видом спорту, який активно розвивається у світі і суттєво впливає на підтримку позитивного міжнародного іміджу будь-якої країни. Сьогодні він зазнає значних змін, в деяких випадках, більше, ніж будь-який інший вид спорту, що не обмежується певною країною, а розповсюджується глобально, по всьому світу.

Мета дослідження. Проаналізувати сучасний стан та перспективи розвитку гольфу, його можливості як виду спортивного бізнесу, а також визначити інновації для створення стратегічного активу успішної конкуренції виду спорту.

Методи: системний аналіз; аналіз наукової й методичної та спеціальної літератури, інтернет-ресурсів; статистичних звітів та нормативних документів.

Результати. Гольф закріпив свої позиції у світовій спортивній спільноті завдяки повторному включенню до програми Ігор Олімпіади в 2016 році. Однак гольф стикається із зростаючою конкуренцією з боку інших видів спорту та інших, неспортивних видів дозвілля, тому всі, хто причетний до управління гольфом, повинні чітко зосередитись на розробці інноваційних рішень, продуктів та послуг, які дозволять гольфу залишатись попереду конкурентної боротьби за учасників та глядачів, інтерес ЗМІ та інвестиції. Крім того, розвиток гольфу цінний через його економічну складову - він виступає як ядро туристичних напрямків в регіонах, а поля для гольфу виконують роль місць для громадського відпочинку та поліпшують якості місцевого середовища [2-5]. Сприйняття гольфу з боку суспільства змінюється, особливо в країнах, де він тільки розвивається. Все це спонукає керманців індустрії переглянути та змінити імідж гольфу та традиційні підходи до організації гри на більш усталених ринках та пошук нових учасників й ринків збуту.

Труднощі розвитку та популяризації гольфу в Україні, передусім пов'язані з відсутністю традицій та інфраструктури виду спорту, кадрового забезпечення, плану розвитку, що посилюється економічними проблемами, недостатньою державною та громадською підтримкою, недосконалістю нормативно-правової, методичної, інформаційної бази [1-2]. На більш усталених ринках пошук нових учасників спонукає керманців індустрії переглянути та змінити імідж гольфу та традиційні підходи до організації гри.

Висновки.

1. Дослідження історії розвитку спорту свідчить, що розуміння спортивного бізнесу та менеджменту, забезпечення та підготовка кваліфікованих спеціалістів з управління та дослідників основний виклик сьогодення. Інвестування в дослідження та створення нових освітніх програм, тренінгів та професійних програм, що стосуються гольфу.

2. Незважаючи на тенденції зростання розвитку гольфу на ринках, що розвиваються, рівень залучення до гольфу та активності учасників перебуває на різних рівнях стагнації або навіть знижується на деяких традиційних ринках.

3. Враховуючи, що гольф змагається за завоювання часу, ресурсів та уваги людей, розробка та впровадження інновації вкрай важливе. Нові формати змагань, поліпшенні технологіями майданчики для тренувань (Драйвінгренжі) та гольф симулятори, мобільні та цифрові медіа, трансляції наживо, використання декількох екранів під час перегляду.

4. Про професіоналізацію управління гольфом свідчить різноманітність освітніх програм, професійних тренінгів та програм «безперервної освіти», що дозволяють постійно розвиватися в сфері гольфу. Це показує, що існує спеціальний набір навичок, так званий «Профіль гольф менеджера», і підтверджує теорію, що кваліфікаційні вимоги до менеджерів з гольфу відрізняються від інших галузей і має свої особливості.

Література.

1. Имас ЕВ, Борисова ОВ. Профессиональный теннис: проблемы и перспективы развития.- К: Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, изд-во «Олимп.лит», 2017.- с.135-147.
2. Beech Jand Chadwick K. The Marketing of Sport. Harlow: Prentice Hall, 2007. - p. 35-45.
3. Futterman M. Players: The Story of Sports and Money, and the Visionaries Who Fought to Create a Revolution. New York: Simon&Schuster, 2016. – p.32-44.
4. Richard J. Moss, The Kingdom of Golf in America. Publisher: Univ. of Nebraska, 2020. – 345 p.
5. World Golf Foundation. Golf around the world. - Режим доступа: www.worldgolffoundation.org/golf-around-the-world, 2017.

ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДНІПРОВСЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КИЄВА

Ратніков Д.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Європейський вектор розвитку України зумовлює необхідність організаційних змін у сфері фізичної культури і спорту, це зокрема стосується і спортивної інфраструктури, яка є важливим чинником залучення різних груп населення до регулярних занять руховою активністю [Error! Reference source not found.]. В той же час система розвитку спортивної інфраструктури України свідчить, що фінансові, організаційні, кадрові, нормативно-правові умови функціонування сфери не відповідають потребам громадян, які займаються оздоровчо-рекреаційною руховою активністю [Error! Reference source not found.]. Зазначене зумовлює необхідність аналізу наявного стану спортивних споруд для забезпечення розвитку індустрії та інфраструктури фізичної культури і спорту для підвищення рівня залучення населення до регулярних занять фізичними вправами.

Мета – визначити особливості спортивної інфраструктури Дніпровського району міста Києва та її можливості у залученні різних груп населення до занять фізичною культурою і спортом.

Методи дослідження. Для вирішення мети та завдань досліджування використовувалися такі методи дослідження як теоретичний аналіз фахової науково- методичної літератури, аналіз ресурсів мережі Інтернет, контент аналіз документальних матеріалів, синтез, узагальнення.

Результати. З впровадженням реформи децентралізації та нової регіональної політики в Україні спостерігаються окремі позитивні зрушення в розвитку спортивної інфраструктури в територіальних громадах. В зв'язку з цим нами було вивчено особливості спортивної інфраструктури Дніпровського району м. Києва. Згідно статистичних даних Дніпровський район є третім у місті Києві за кількістю населення, де всього проживає 354,4 тис. жителів [Error! Reference source not found.]. Загальна площа району становить 8% від загальної території міста Києва (6,7 тис. га). Варто відзначити, що на території району є багато зелених насаджень (загальна площа складає 580,39 га), до яких відносяться парки культури та відпочинку «Перемога» і «Гідропарк», 16 парків, 23 сквери, 4 захисні зони, лісові зони, а також 53 водних об'єкти. Зазначене свідчить про належну кількість місць для організації та проведення занять на основі використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності [Error! Reference source not found.]. Фізкультурно-спортивна мережа району налічує: 3 стадіони; 344 площинних спортивних споруд; 8 басейнів; 31 майданчик з тренажерним обладнанням; 9 тенісних кортів; 15 футбольних полів; 289 інших майданчиків для оздоровчих занять; 72 закритих спортивних зали; 148 приміщень для фізкультурно-оздоровчих занять; 3 спортивні веслувальні бази; 2 споруди зі штучним льодом; 23 стрілецькі тири. На території району працює 7 дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Загалом у Дніпровському районі м. Києва в усіх організаціях різних форм власності та підпорядкування працює 363 спортивні тренери та культивується 52 види спорту [Error! Reference source not found.]. Проте, незважаючи на достатню кількість спортивних споруд, існують певні проблеми у її використанні, насамперед пов'язані з тим, що більша частина спортивної інфраструктури, зокрема капітальних споруд експлуатується більш ніж 50 років, є морально застарілою, більшість з них розміщені у пристосованих і переустаткованих приміщеннях і будівлях, які вимагають капітального ремонту та реконструкції. В той же час відмічається тенденція до скорочення спортивних споруд під приводом недоцільності, економічної невиваженості, використання не за призначенням. Для впровадження адекватної політики розвитку спортивної інфраструктури району найбільш доцільним є вивчення мотивації мешканців. Знайомство з мотивацією, поточними звичками та вивчення місцевих потреб і можливостей мають бути у центрі дослідження, оскільки дозволять з'ясувати наявні проблеми та

передбачити напрями розвитку, що включатимуть формування системи громадських просторів району для відпочинку, оздоровлення, спілкування, проведення спортивних заходів.

Обговорення. Спортивна інфраструктура є однією з важливих потреб більшості місцевих громад [Error! Reference source not found.]. Розвиток спортивної інфраструктури відображає здатність і спроможність міст до розбудови сучасного суспільства [Error! Reference source not found.]. Науковцями звертається увага на основні чинники збільшення рівня залучення різних груп населення до рухової активності [Error! Reference source not found.]. Зокрема зазначається, що для того, щоб населення жило більш усвідомленим способом життя та більш активно проводило дозвілля, мотивації та надання медичних послуг буде недостатньо, оскільки відповідна інфраструктура також має вирішальне значення [Error! Reference source not found.]. Інвестиції та розвиток спортивної інфраструктури призводять до багатогранного та довгострокового впливу [Error! Reference source not found.]. Рухова активність пропонує величезні можливості для покращення рівня фізичного здоров'я та соціальної згуртованості [Error! Reference source not found.]. Формування здорового суспільства потребує підтримки з боку міського розвитку. Встановлено, що незважаючи на значну кількість спортивних об'єктів на території району існують певні проблеми у її використанні. Будівництво та реновація спортивної інфраструктури сприяє підвищенню рівня залучення населення до здорового та активного способу життя. Нами підтверджено дані науковців щодо важливості врахування мотивації представників місцевої громади при розвитку спортивної інфраструктури. Важливим є те, що спортивна інфраструктура формується під впливом місцевих ініціатив і громади, що виражають реальні потреби населення, що підвищує рівень і якість міського життя.

Висновки. Встановлено особливості розвитку спортивної інфраструктури району, визначено проблеми та перспективи у її використанні, оцінено її можливості у залучення населення до оздоровчо-рекреаційної рухової активності, обґрунтовано необхідність додаткового вивчення мотивації мешканців району для підвищення рівня залучення їх до регулярних занять фізичними вправами.

Література.

1. Андрєєва О, Дутчак М, Благій О. Теоретичні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності різних груп населення. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;2:59–66.
 2. Стратегія розвитку Дніпровського району м. Києва на 2012-2025 роки. https://dnipr.kyivcity.gov.ua/files/strategia_rayonu_2025.pdf
 3. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту до 2028 року. <https://mizhiria-osvita.gov.ua/uploads/1-1.pdf>
 4. Eman Hadi Nassr and Khansaa Ghazi Al-Neaimi 2021 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 754 012010
 5. Hardekar D, Chakraborty S, Role of Infrastructure in the Success of a Residential Development. East Lansing-US: Michigan State University, 2018:3
- Nagy A, Tobak J. The role of sport infrastructure: use, preferences and needs. APSTRACT [Internet]. 2015 Sep. 1 [cited 2022 Sep. 2]; 9(1-2):47-52. Available from: <https://ojs.lib.unideb.hu/apstract/article/view/6484>

АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ КІННОСПОРТИВНИХ КЛУБІВ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Шмаренкова Н. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. В даний час до основних завдань, що потребують рішення в галузі фізичної культури і спорту, відносяться створення та ефективне функціонування кінноспортивних клубів. Створення ефективного організаційно-управлінського механізму, який би забезпечував діяльність клубу, є чинником його економічного зростання. Кінноспортивні клуби розвиваються та функціонують як складні організаційні системи. Життєвий потенціал їхньої діяльності забезпечує організаційна культура: те, заради чого люди стали членами спортивної організації; те, як будуються стосунки між ними; які принципи та організаційно-управлінські методи використовуються в діяльності організації. Організаційна культура кожного кінноспортивного клубу має власні особливості, що характеризуються певною специфікою на рівні окремих країн. Зазначені особливості заслуговують на дослідження для подальшої адаптації в умовах розвитку національних кінноспортивних клубів.

Мета дослідження – визначити організаційні особливості розвитку кінноспортивних клубів зарубіжних країн.

Методи дослідження. Для досягнення зазначеної цілі встановлено низку методів, зокрема: метод системного підходу, за допомогою якого на підставі аналізу матеріалів встановлюють ідентифікаційні ознаки організаційної діяльності; метод трендів, який використано для виявлення тенденцій розвитку.

Результати дослідження. Вивчення наукових матеріалів, емпіричних даних дозволило сформулювати основні сучасні особливості, характерні організаційній діяльності кінноспортивних клубів окремих зарубіжних країн.

Встановлено, що в Швеції існують усталені багаторічні традиції організації діяльності зазначених структур. Зокрема, наукові і практичні дослідження стосуються початку ХХ ст., перших десятирічь ХХІ ст., коли в країні відбувались трансформації цієї сфери з огляду на зміни концептуального бачення кінного спорту, ролі кінноспортивних клубів у розвитку рухової активності і заповненні дозвілля населення, в тому числі дітей, молоді. В роботі С. Хеденборг, Г.Т. Палмквіст, А. Розен [2, с. 608] визначено, що основною особливістю кінноспортивних клубів Швеції, є некомерційний організаційний пріоритет розвитку. Дослідження показало, що в країні існує кілька форм організації кінноспортивних клубів, починаючи від некомерційних клубів-шкіл і закінчуючи приватними, індивідуальними або кооперативними. Як наслідок, структури організаційного управління відрізняються. Таким чином, муніципалітети підтримують вказані структури, не приймаючи активної участі в їх управлінні. При цьому, як показано дослідженні Г. Торрела, С. Аугустссон, О. Штрольмана, К. Морган [3, с. 608] приватні, індивідуальні і кооперативні кінноспортивні клуби (в тому числі клуби-школи) залежать від результатів власної діяльності, зокрема, послуги дозвілля, послуги навчання верхової їзди, послуги оренди, консультації, ветеринарні послуги тощо. Більшість вказаних організацій є членами Шведської федерації кінного спорту, яка, у свою чергу, є членом Шведської спортивної конфедерації (SSC). Встановлено, що із 862 кінноспортивних клубів Швеції близько 80% є некомерційними клубами-школами.

Аналіз польського законодавства показав, що країна достатньо суворо регулює організаційні форми, які можуть використовуватись для створення кінноспортивних клубів. Законодавець вирішив, що спортивний клуб має бути юридичною особою, а тому ним не може керувати ні фізична особа-підприємець, ні товариство чи інші особи без статусу юридичної особи. Відповідно, порівняно із Швецією, де кінноспортивні клуби можуть створюватись індивідуальними підприємцями, польське законодавство не передбачає такої можливості. Вивчення наукових матеріалів (М. Бучек-Ковалік, Р. Кламар, Дж. Козунь [1], А. Вішневська [5]) показало, що кінноспортивні клуби в Польщі набувають статусу юридичної особи після внесення до реєстру товариств капіталу, до якого входять товариства з обмеженою відповідальністю і акціонерні товариства), реєстрів фондів чи асоціацій. Виявлено, що

більшість кінноспортивних клубів Польщі діють у формі асоціацій. Встановлено, що на рівні законодавства передбачено, що гранична кількість учасників асоціацій в Польщі складає від 7 до 15 учасників (юридичних осіб). Дослідження свідчить, що всі асоціації, на організаційній основі яких створено кінноспортивні клуби Польщі, є неприбутковими організаціями, оскільки здійснюють суспільно корисну діяльність, і спрямовують увесь дохід на реалізацію статутних цілей. Відповідно, ключова особливість кінноспортивних клубів Польщі, як і у Швеції, передбачає некомерційний організаційний пріоритет розвитку із значними регуляторними обмеженнями і контролем з боку держави.

Вивчення організаційного розвитку кінноспортивних клубів Німеччини (К. Віганд, А. Шпіллер [4]) показало, що комерційні та некомерційні (неприбуткові) організації даної сфери конкурують у різних сферах економіки. Ринкова орієнтація є широко визнаною концепцією кінноспортивних клубів Німеччини, яка впливає на ефективність як комерційних, так і некомерційних організацій в сфері кінного спорту у дозвілля. Мається на увазі, що діяльність двох категорій кінноспортивних клубів країни орієнтована на стан ринкового попиту, високий рівень надання послуг основної (навчання, підготовка, участь та організація чемпіонатів, утримання, тренування, догляд за кінями) і додаткової сфери (оренда, послуги дозвілля, оздоровчі послуги, послуги гостинності тощо), який забезпечує дохід, що розподіляється відповідно до статутних умов. Зокрема, в кінноспортивних клубах комерційного типу – це розподіл між учасниками (акціонерами), в аналогічних організаціях некомерційного (неприбуткового) типу – для фінансування розвитку і підвищення ринкових позицій.

Обговорення. Вивчені організаційні особливості розвитку кінноспортивних клубів зарубіжних країн показали, що окремі суспільства соціального типу, зокрема, Швеція, орієнтовані на всебічну підтримку організацій в зазначеній сфері через їх вагомий внесок у розвиток національного спорту, підтримку здорового способу життя і рухової активності населення. Деякі держави, такі як Польща, також використовують політику підтримки через субсидіювання діяльності таких організацій, при цьому до них висувуються значні вимоги та здійснюється контроль з боку держави. На наш погляд, два перших підходи (у Швеції і Польщі) демонструють орієнтир на сталий розвиток суспільства в сфері особистісної реалізації, охорони здоров'я. Щодо таких країн, як Німеччина, можна відмітити підтримку концепції ринкової орієнтації даних організацій, яка сприяє розвитку як неприбуткових, так і комерційних кінноспортивних клубів країни.

Висновки. В ході дослідження розглянуто основні характеристики функціонування кінноспортивних клубів в організаційній сфері на рівні таких зарубіжних країн, як Швеція, Польща і Німеччина. Визначені особливості стосуються переважно: форм організаційної діяльності; форм комерціалізації; ринкових орієнтирів.

Література.

1. Buczek-Kowalik M, Klamár R, Kozoň J. Equestrian tourism as an offer of rural tourism – Study on the selected examples from Podkarpackie Province (Poland) and Prešov Province (Slovakia). *European Journal of Service Management*. 2017. Vol. 23(3). P. 5-12.
2. Hedenborg S, Palmquist GT, Rosén A. The Emergence of the Swedish Horse-Riding School from the Mid-Twentieth Century. *The International Journal of the History of Sport*. 2021. Vol. 38:6. P. 607-630.
3. Thorell G, Augustsson C, Stråhlman O, Morgan K. (2017). The Swedish riding school: a social arena for young riders. *Sport in Society*. 2017. Vol. 21(2). P. 1-16. DOI: 10.1080/17430437.2017.1390564.
4. Wiegand K, Spiller A. Market Orientation of Riding Schools: A Comparison of For Profit and Nonprofit Organizations Using Structural Equation Modeling. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*. 2017. Vol 29:4. P. 465-487. DOI: [10.1080/10495142.2017.1326351](https://doi.org/10.1080/10495142.2017.1326351)
5. Wiśniewska A. Turystyka konna jako szansa rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich w Województwie Kujawsko-Pomorskim. *Acta Universitatis Nicolai Copernici*. 2017. Zarz. XLIV– NR 1. S. 121-129.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНІХ ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ З БАСКЕТБОЛУ 3x3

Шутова С. Є., Ткаченко М. І., Копил О. М.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Змагання в системі підготовки спортсменів розглядаються як найважливіший засіб підвищення тренуваності та спортивної майстерності. Під час змагань на спортивний результат можуть впливати різні фактори, такі як індивідуальні особливості особистості спортсмена чи команди в цілому, ефективність системи підготовки, матеріально-технічні умови підготовки і змагань, специфічні особливості виду спорту [1]. Особливості баскетболу 3x3 визначаються перш за все специфікою змагальної діяльності, яка і відрізняє його від класичного баскетболу.

Спортивні змагання з баскетболу 3x3 слід розглядати як індикатор системи підготовки спортсменів, який дозволяє оцінити організаційні і матеріально-технічні засади підготовки, системи добору й виховання резерву, ефективність системи підготовки фахівців тощо [3]. Результат конкуренції під час змагань з баскетболу 3x3 між спортсменами і тренерами, має продовження у суперництві серед національних федерацій, який визначається у рейтингу ФІБА 3x3, який у свою чергу, дозволяє здійснити відбір команд-учасниць офіційних турнірів (чемпіонатів Європи, світу та Олімпійських ігор) [2].

Враховуючи те, що рейтинг федерації країни будується на особистих рейтингах кожного баскетболіста, які підраховуються за дев'ятьма кращими його турнірами за сезон, то для забезпечення високого рівня підготовленості національних збірних команд та результатів їх виступів у офіційних міжнародних турнірах слід враховувати особливості організації та проведення чемпіонатів України з баскетболу 3x3.

Мета дослідження – виявити особливості організації та проведення чемпіонатів України баскетболу 3x3 у відповідності щодо структури формування рейтингу та мережі змагань ФІБА 3x3.

Методи дослідження: Аналіз науково-методичної літератури та ресурсів мережі Інтернет; аналіз архівних матеріалів міжнародної та української федерації баскетболу.

Результати дослідження та їх обговорення. Баскетбол 3x3 в Україні стрімко розвивається, на основі постійного урахування досвіду досягнень та особливостей підготовки спортсменів вітчизняних та зарубіжних провідних країн лідерів у даному виді спорту. У розвитку баскетболу 3x3 в нашій країні постійно брала активну участь федерація баскетболу України (ФБУ), а саме за її підтримки щорічно проводилися змагання з цього виду спорту серед дітей, молодих та дорослих спортсменів [5].

Хронологія організації та реалізації системи змагань з баскетболу 3x3 під загальним керівництвом Федерації баскетболу України (окрім спільного керівництва Шкільної Баскетбольної Ліги України 3x3 та ІV літньої Гімназії України з баскетболу 3x3, відповідно з Комітетом з фізичного виховання та спорту, Міністерством освіти і науки України, Міністерством молоді та спорту України та Українською федерацією учнівського спорту), згідно документів, які надані на офіційному сайті ФБУ, у відповідний період, виглядає наступним чином:

- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3x3 серед команд юнаків та дівчат загальноосвітніх навчальних закладів (Шкільна Баскетбольна Ліга України 3x3) 2014-2019 рр.;
- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3x3 на 2016 рік серед чоловіків та жінок;
- Регламент кубку України з баскетболу 3x3 «Winter Basket Battle» 2016 р.;
- Положення проведення фіналу чемпіонату України з баскетболу 3x3 серед команд юнаків та дівчат у 2017 році (Юнацька Баскетбольна Ліга України 3x3);
- Регламент чемпіонату України з баскетболу 3x3 «Суперліга 3x3» серед команд чоловіків та жінок сезону 2019-2020 рр.;

- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3х3 серед молодіжних (чоловічих та жіночих) команд U23 (листопад 2020 р.);
- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3х3 Про Ліга серед чоловічих та жіночих команд сезону 2021р.;
- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3х3 серед юніорів U16, юніорів та юніорок U18 (вересень – жовтень 2021р.);
- Регламент проведення відкритого кубку України з баскетболу 3х3 серед чоловічих та жіночих команд сезону 2021-2022 рр.
- Регламент проведення чемпіонату України з баскетболу 3х3 серед кадетів та кадеток (лютий – березень 2022 р.);
- Регламент №39 проведення IV літньої Гімназиади України (юнаки) з баскетболу 3х3;
- Регламент №39 проведення IV літньої Гімназиади України (дівчата) з баскетболу 3х3 [4].

У регламенті чемпіонату України з баскетболу 3х3 «Суперліга 3х3» серед команд чоловіків та жінок сезону 2019-2020 рр. одне із завдань сформульоване як створення умов для появи професійних клубів з баскетболу 3х3. Змагання проводились у 5 турів з фіналом, як командні для чоловіків та жінок з підрахунком рейтингу для регіонів за 1-12 місця, за офіційними правилами ФІБА 3х3. Як наслідок, у 2021 році в Україні створена перша професійна чоловіча команда з баскетболу 3х3 - "Кельти-Буковель", яка ставить собі за мету регулярну участь в Світовому турі ФІБА, що відповідає вимогам складання рейтингу баскетболістів 3х3 - участь у мережі змагань ФІБА 3х3. До складу команди увійшли: Владлен Бережний, Вадим Биков, Кирило Мещеряков, Антон Мусієнко, Нікіта Руслов. Тренер Дмитро Липовцев, помічник Олександр Кодола [4].

Висновки. Виявлено характерні особливості організації та проведення чемпіонатів України з баскетболу 3х3, а саме: наявність регулярного чемпіонату України та різновидів турнірів з баскетболу 3х3, відповідну кількість спортсменів, створення першого професійного клубу з баскетболу 3х3. Чемпіонати України проводяться серед спортсменів усіх вікових категорій (чоловіки, жінки, U23 чоловіки, U23 жінки, U18 чоловіки, U18 жінки), у відповідності вимогам щодо рейтингу федерації баскетболу 3х3. Також, слід підкреслити, що у рамках підготовки резерву регулярно проводиться ряд змагань: Шкільна Баскетбольна Ліга України 3х3 та IV літня Гімназиада України. Перераховані дані свідчать про розвиток організаційної структури національної системи змагань у відповідності щодо структури рейтингу та мережі змагань ФІБА 3х3.

Література.

1. Костюкевич ВМ. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця: Планер; 2014. 616 с.
2. Міжнародна федерація баскетбольних асоціацій (FIBA): [Інтернет]. Доступно: <http://fiba.com>
3. Платонов ВМ. Сучасна система спортивного тренування. Київ: Перша друкарня; 2020. 704 с.
4. Федерація баскетболу України: [Інтернет]. Доступно: <http://fbu.ua>
5. Шутова С. Стритбол от начала до современности / Шутова С, Юр В.// Неолімпійський спорт; історія проблеми управління та системи підготовки спортсменів: мат. II Всеукр. студ. наук. – метод. конф. – ДДІФКС, 2016. – С. 190 – 195.

**Олімпійська освіта: соціально-
філософські, історичні,
психологічні та педагогічні
аспекти**



ОЛІМПІЙСЬКА ОСВІТА ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ РОЛІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Божик М. В.

*Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка,
м. Кременець, Україна*

Вступ. Олімпійська освіта є досить ефективним та дієвим засобом популяризації олімпійських цінностей, ідеалів, поширення знань про олімпійський рух, історію, кращих представників світової та української спортивної плеяди й усебічно впливає на розвиток особистості [2].

Олімпійське виховання, метою якого є розповсюдження олімпійських ідеалів, пропаганди ідей олімпізму, займає важливе місце в системі освіти різних країн. У Міжнародній хартії фізичного виховання і спорту ЮНЕСКО, чітко зазначено, що одним із основних напрямків розвитку олімпійської освіти є включення в державні програми різноманітних соціальних і культурних заходів щодо виховання молоді в дусі принципів та ідей олімпізму [3].

На думку вчених [2, 4, 5] в Україні розвиток і поширення знань про олімпійську освіту здійснюються у загальному та спеціально-освітньому напрямках (підготовка тренерів, педагогів). Ці напрями дають змогу розширити погляд на виховне й освітнє значення олімпійської освіти її інтеграцію в навчально-виховний процес закладів загальної середньої освіти та закладів вищої освіти [1, 2, 3, 6, 7].

Мета дослідження – здійснити аналіз і визначити роль та місце олімпійської освіти в закладах вищої освіти педагогічного профілю.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. Олімпійська освіта не лише сприяє гуманізації студентської молоді, підвищенню їх професійно-педагогічної культури, формуванню компетентності у вибраній професії, готує здобувачів вищої освіти до практичної діяльності, а також безпосередньо впливає на саму особистість і на суспільство загалом [2, 5, 6].

В Україні важливого значення набули дослідження фахівців, які стосуються вивчення різних аспектів олімпійської освіти як позитивного фактора навчання й виховання, а також підготовки студентської молоді принципам олімпійської освіти [1, 2, 3, 5, 6, 7].

Впровадження олімпійської освіти в навчально-виховний процес студентів ЗВО є одним із найважливіших механізмів підготовки фахівців, спроможних поширювати ідеї та цінності олімпізму у своїй професійній діяльності [5, 6, 7].

Аналіз літературних джерел, наукової літератури, матеріалів мережі інтернету показав, що проблема вдосконалення реалізації та впровадження олімпійської освіти в процесі підготовки студентської молоді у закладах вищої освіти є досить актуальним. Підготовка педагогічних кадрів, здатних впроваджувати ідеї олімпізму, олімпійські цінності серед широких верств населення є основою системи олімпійської освіти. Тому питання пошуку способів удосконалення інтеграції олімпійської освіти в систему підготовки здобувачів вищої освіти у закладах вищої освіти педагогічного профілю є досить актуальним. Адже кому, як не вчителю доносити цінності олімпізму, формувати в учнів олімпійські ідеали та застосовувати їх в процесі виховання підростаючого покоління.

Аналіз спеціальної та науково-методичної літератури щодо впровадження олімпійської освіти в процес підготовки студентів ЗВО свідчить, що тематика для проведення наукових досліджень з питань олімпійського спорту та олімпійської освіти розроблені лише у профільних ЗВО. Сьогодні, як ніколи раніше, гостро відчувається необхідність розробки наукових основ і поширення знань з олімпійської освіти у ЗВО педагогічного профілю.

Висновки. Для підвищення ефективності впровадження олімпійської освіти у навчальний процес закладів вищої освіти педагогічного профілю необхідно:

- сприяти підвищенню рівня олімпійської освіченості майбутніх учителів, шляхом введення в програми занять методичних розробок, спрямованих на взаємозв'язок навчального матеріалу з олімпійськими ідеалами та цінностями [2];

- здійснювати диференційований підхід при поширенні олімпійських знань серед студентської молоді педагогічного профілю;

- використовувати різноманітні завдання, спрямовані на формування здібностей до вирішення проблем, що стримують подальшу популяризацію олімпійської освіти в процесі підготовки майбутніх учителів.

- здійснювати систематичне проведення наукових досліджень з питань олімпійського спорту та олімпійської освіти;

- організовувати участь у наукових конференціях, навчально-методичних семінарах, з питань олімпійського спорту та олімпійської освіти [3];

- співпрацювати з питань олімпійської освіти із різними установами.

- забезпечувати спеціалізовані кафедри, які здійснюють підготовку майбутніх учителів до фізичного виховання учнів методичною літературою і матеріалами досліджень Олімпійської Академії України з історії фізичної культури, спорту та олімпійського руху [7].

- залучати лідерів олімпійського руху, спортсменів, тренерів, журналістів, акторів, письменників до пропагандистських заходів на спортивних турнірах.

- поширювати олімпійські знання серед керівників факультетів, кафедр ЗВО.

- співпрацювати із закладами загальної середньої освіти, що здійснюється в таких формах: організація та проведення лекцій, круглих столів, навчально-практичних семінарів з олімпійської тематики для вчителів та майбутніх учителів; проведення різноманітних бесід, лекцій із питань олімпійського спорту та олімпійської освіти з учнями; організація у ЗЗСО спортивних свят, зустрічей з видатними спортсменами [4].

- систематично проводити майбутніми вчителями олімпійських уроків та вікторин під час педагогічної практики у закладах загальної середньої освіти.

Література

1. Булатова ММ. Олімпійська освіта : метод, рек. Київ : Олімп. літ., 2002. 37 с
2. Булатова ММ. Система олімпійської освіти в Україні та нові форми її впровадження. Олімпійський спорт і спорт для всіх : тези доп. ІХ Міжнар. наук, конгресу. Київ, 2005. С. 7.
3. Булатова ММ., Матвеев СФ., Бойко ВФ. та інші. Олімпійська освіта. Методичні рекомендації. Київ, 2002. 39 с.
4. Єрмолова ВМ. Олімпійська освіта: теорія і практика : навч. посіб. Київ, 2011. С. 13
5. Єрмолова ВМ., Булатова ММ. Олімпійська освіта у системі навчально-виховної роботи загальноосвітніх навчальних закладів України. Київ: Олімп. літ., 2007. 44 с.
6. Надія Карабанова, Алла Альошина, Олександр Бичук. Олімпійська освіта та визначення її ролі майбутніми фахівцями фізичної культури й спорту. Електронний ресурс: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/15046/1/Nadiya%20Karabanova.pdf>, 2017.
7. Огнистий АВ, Огниста КМ. Шляхи покращення підготовки майбутніх вчителів початкових класів до реалізації олімпійської освіти. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XII Міжнародної конференції молодих вчених, 17 травня 2019 року [Електронний ресурс]. К., 2019. С. 64-66.

ВПЛИВ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ УКРАЇНИ

Іваненко Г.О.

Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

Вступ. В умовах сучасності, виховання молодого покоління є необхідною та стратегічно важливою частиною розвитку країни [1]. В свою чергу, включення питань з олімпійської освіти в освітній процес студентів, сприяє підвищенню ефективності формування гармонійно розвинутої особистості, а саме - фізичної, патріотичної, стресостійкої, соціальної та духовно-здорової людини [3, 4]. Завдяки засобам олімпійської освіти можливо сприяти формуванню особистих якостей молодого покоління, які узгоджуються з філософією олімпізму

Мета дослідження полягає у визначенні особистісних якостей студента, розвитку яких сприяє включення питань з олімпійської освіти в освітній процес.

Методи дослідження: вивчення та аналіз літератури, документальних матеріалів та інформації мережі Інтернет, синтез і узагальнення, експерте опитування.

Результати дослідження та їх обговорення. Відповідно до визначення проф. В.М. Платонова та проф. М. М. Булатової [2], під поняттям «олімпійська освіта» логічно розуміти використання всієї широти та глибини змісту олімпійського руху з його значною історією та сучасністю, досягненнями, проблемами, протиріччями, складними зв'язками з різноманітними сферами життя світової спільноти як важливої складової частини гуманітарної освіти та гуманістичного виховання. Тобто, під олімпійською освітою розуміється не тільки процес вивчення та розповсюдження знань про олімпізм, але й розглядання його як комплексне явище, що реалізується у різноманітних напрямках.

Здійснивши аналіз літератури, можемо відмітити, що більшість науковців мають, по суті однакову точку зору з визначення мети олімпійської освіти. Ми схильні підтримати цю точку зору, в якій вони сходяться на тому, що кінцевою метою і результатом реалізації олімпійської освіти є формування особистості, яка у своїх діях і думках у рамках фізкультурно-спортивної діяльності й у повсякденному житті керується загальнолюдськими гуманістичними нормами поведінки, що культивуються олімпізмом та принципами Олімпійської хартії. [1-4]

Виходячи, з окресленої головної мети олімпійської освіти, завдяки проведеному експертному опитуванню, нами були визначені особисті якості студентської молоді, які розвиваються завдяки включенню питань з олімпійської освіти в освітній процес.

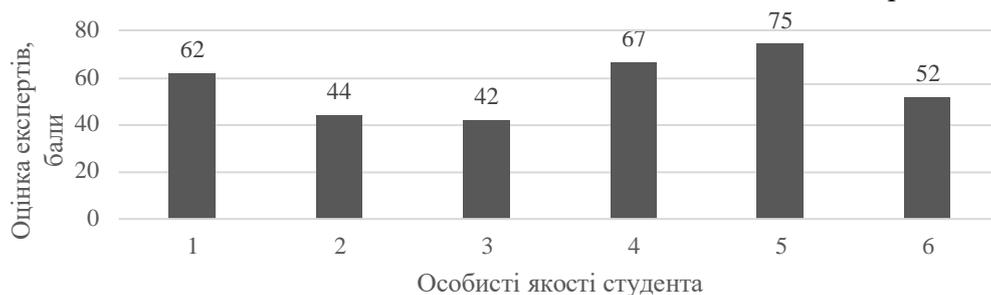


Рис. 1. Особисті якості студента, розвитку яких сприяє включення питань з олімпійської освіти в освітній процес (результат, експертизи, n=12*), де:

1. Педагогічна майстерність
2. Патріотизм
3. Бажання популяризувати національну ідею через фізичну культуру і спорт
4. Гуманістична орієнтація особистості студента
5. Бажання популяризувати ідеї олімпійської освіти серед різних верств населення
6. Організаційні та творчі здібності.

В експертному опитуванні прийняли участь 12 членів Олімпійської академії України, які мають значний педагогічний досвід у закладах вищої освіти України, займають керівні позиції у закладах освіти, що займаються підготовкою фахівців за спеціальністю 017 «Фізична

культура і спорт». Респондентам було запропоновано оцінити за семибальною шкалою (від 0 до 7 балів, де 7 – максимальна оцінка, на думку фахівця), особисті якості студентів, розвитку яких сприяє інтеграція питань з олімпійської освіти в освітній процес студентів у закладах вищої освіти України.

Дослідження дозволяють відзначити, що більшість експертів вважає, що така особиста якість, як бажання популяризувати ідеї олімпійської освіти серед різних верств населення найбільш ефективно розвивається у студентів завдяки включенню та вивченню питань з олімпійської освіти (75 балів). Наступними за значущістю були зазначені – гуманістична орієнтація особистості студента (67 бали), розвиток педагогічної майстерності (62 бали), вдосконалення організаційних та творчих здібностей (52 бали), патріотизм (44 бали), бажання популяризувати національну ідею через фізичну культуру і спорт (42 бали).

Таким чином, отримані результати дослідження дозволили підтвердити наявні розробки [2] про доцільність впровадження питань з олімпійської освіти в освітній процес студентської молоді у закладах вищої освіти України, що сприятиме розвитку гармонійної особистості та висококваліфікованого спеціаліста галузі.

Висновок.

Включення питань з олімпійської освіти в освітній процес закладів вищої освіти сприяє розвитку таких особистісних якостей студентської молоді, як: педагогічна майстерність, патріотизм, бажання популяризувати національну ідею через фізичну культуру і спорт, гуманістична орієнтація особистості студента, бажання популяризувати ідеї олімпійської освіти серед різних верств населення, організаційні та творчі здібності.

Література.

1. Булатова ММ, Бубка СН, Платонов ВМ. Олімпійський спорт у системі гуманітарної освіти. Київ: Перша друкарня; 2019. 912 с.
2. Булатова ММ, Платонов ВМ. Олимпизм и олимпийское образование: история, современность, будущее. Наука в олимпийском спорте. 2018. №4. С. 4-27. DOI:10.32652/olympic2018.4_1.
3. Гакман АВ, Ушенко ЮО, Галан ЯП, Кожокар МВ. Становлення педагогічних основ олімпійської освіти в Україні. Молодий вчений. 2019. №(5). С.299–302. DOI:10.32839/2304-5809/2019-5-69-66.
4. Кожокар М, Галан Я. Олімпійська освіта як стрижень реалізації методів, форм і засобів патріотичного виховання в новій українській школі. Актуальні питання гуманітарних наук. 2020. № 27. С.300–304.

PROBLEMS FACED BY INTERNATIONAL OLYMPIC SYSTEM COMPONENTS AND THE WAYS OF SOLVING DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Sofiiia Kokhanska

Borys Grinchenko Kyiv University, Kyiv, Ukraine

Introduction. Sport has become an integral part of international relations. This is evidenced by a number of documents, including the UNESCO Action Plan, United Nations Resolutions, Acts of the European Council that mention the essential role of sport worldwide [1, 4]. During last two years society faced an exceptional problem – the COVID-19 pandemic. An analysis of scientific publications shows that most of sports organizations were affected by the pandemic [1,3,4].

Therefore, the **aim** of the research was to determine main problems faced by the International Olympic System components and the ways of solving them during the Covid-19 pandemic.

Methods: literature review, survey, methods of mathematical statistics.

Results. The Covid-19 pandemic had a crucial impact on the society. According to experts, restrictive measures in connection with the COVID-19 pandemic had a significant negative impact not only on mass sports, but especially on professional sport. As stated by research the main challenges faced by sports organizations during the COVID-19 pandemic include the following:

- loss of funding and income;
- lack of training and competitions;
- decreasing support for athletes by sports organizations;
- rapid growth of unemployment.

The main organization effected by the Covid-19 pandemic are the components of the International Olympic System among those are the International Olympic Committee (IOC), the International Sport Federations (ISFs), the National Olympic Committees (NOCs) and the National Sport Federations (NSFs) [2].

According to the survey of 92 experts of the sport sector, the most common problems faced by sports organizations due to the COVID-19 pandemic are lack of possibility to hold sports competitions, including qualifiers for the Olympic Games; deterioration of communication between representatives of the organization in the first months of the pandemic due to improper online cooperation; closure of Organization headquarters due to lockdowns in countries; lack of developed and effective online platforms; reduction of wages and staff; deterioration of the regularity of educational training and conferences.

Moreover, as can be seen from the figure 1, the opinion of representatives of ISFs, NSFs, and NOCs agreed with the most significant problems in connection with the COVID-19 pandemic. Among them are inability to hold sports competitions, weakness of communication between representatives of the organization in the first months of the pandemic through poor online cooperation, and lack effective online platforms (figure 1).

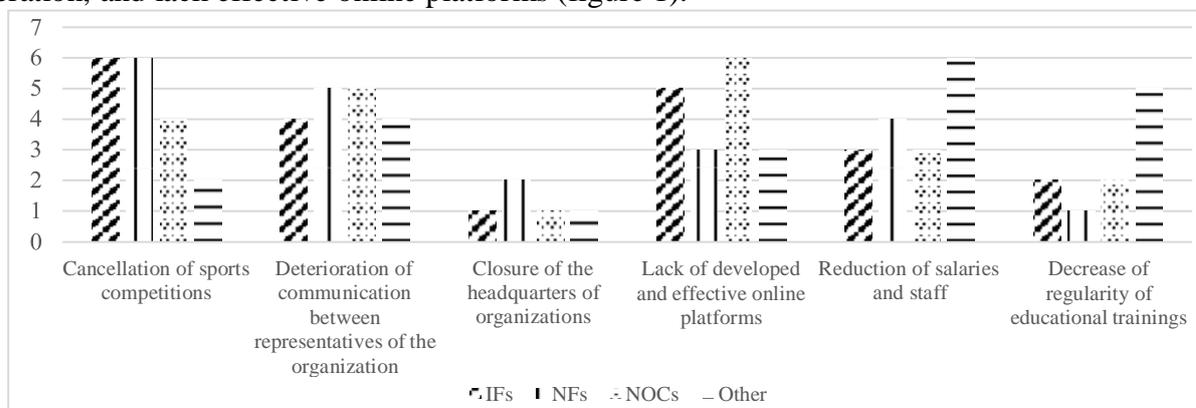


Figure 1. Problems of organizations during the COVID-19 pandemic (according to the opinion of surveyed experts).

Further research helped to determine the main ways of solving the problems faced by sports organizations. There are eight common ways of solving existing issues among which are (figure 2):

- improvement of existing and creation of new additional online platforms;
- establishment of cooperation with representatives of the WHO and medical institutions to develop and provide the necessary conditions for training and competitions;
- creation of commissions and departments for the development and approval of common criteria and requirements for sports competitions;
- creation of new formats for national and international competitions;
- holding congresses, summits and all meetings online;
- creation and conduction of new trainings for athletes, coaches, officials and other staff;
- expansion of cooperation with other national and international institutions to improve the functioning of the organization during the COVID-19 pandemic;
- development of guidebooks for all stakeholders including athletes, coaches, officials, journalists and others with clear requirements and recommendations for behaviour, movement and all activities before, during and after competitions and training.

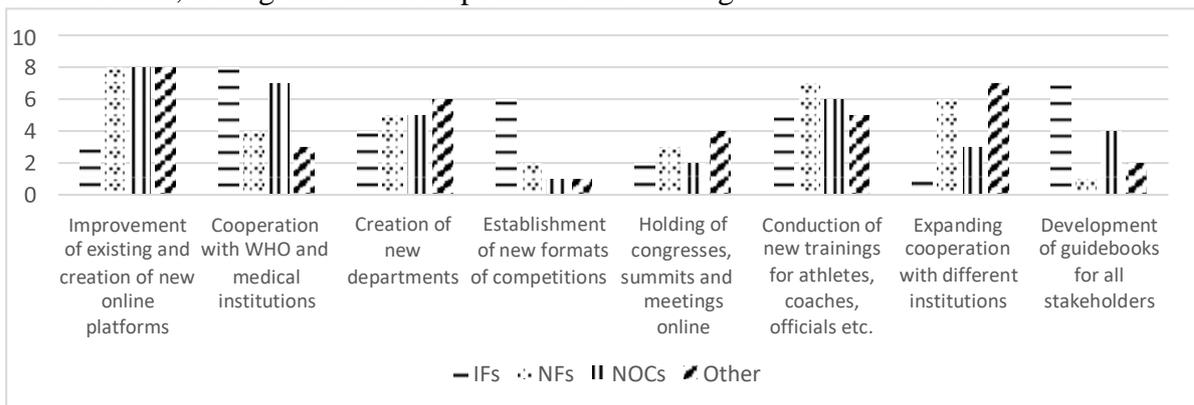


Figure 2. Ways to solve the problems of functioning of organizations during the COVID-19 pandemic (according to surveyed experts)

Nevertheless, according to the experts the most significant of all ways, are improving of existing and creating new online platforms, conducting new trainings for athletes, coaches, and sport staff, cooperation with WHO to provide necessary conditions for trainings and competitions.

Discussion. Conducted research showed that the data obtained during the survey were analysed and calculated using the Kendall concordance coefficient. The opinions of the experts were reliable and agreed on the problems faced by the sport organisations during the Covid-19 pandemic. Moreover, the results showed that the views of representatives of the ISFs, the NSFs, the NOCs coincide on the most effective ways to overcome the crisis during the COVID-19 pandemic

Conclusions. The result of the research found out the main problems faced by the International Olympic System components during the Covid-19 pandemic. But significantly, the research helped to identify the main ways to overcome problems and the ability of international sport organisations to change in front of challenges and fast changed world

Literature.

1. Bas D, Martin M, Pollack C, & Venne R. (2020.) The impact of COVID-19 on sport, physical activity and well-being and its effects on social development. United Nations Department of Economic and Social Affairs.
2. Chappelet J-L, Kübler-Mabbott B. (2008). The International Olympic Committee and the Olympic System: The Governance of World Sport. London: Routledge.
3. Evans AB, Blackwell J, Dolan P, Fahlén J, Hoekman R, Lenneis V, McNarry G, Smith M, & Wilcock L. (2020). Sport in the face of the COVID-19 pandemic: towards an agenda for research in the sociology of sport. *European Journal for Sport and Society*, 17(2), 85-95.
4. Garcia-Garcia B, James M, Koller D, Lindholm J, Mavromati D, Parrish R, & Rodenberg R. (2020). The impact of Covid-19 on sports: a mid-way assessment. *The International Sports Law Journal*, 115–119. <https://doi.org/10.1007/s40318-020-00174-8>

ОЛІМПІЙСЬКА ОСВІТА У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ПРОБЛЕМА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Лимаренко Н. П.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. ЮНЕСКО оголосило XXI ст. століттям освіти, таким чином визнавши освіту рушійною силою у формуванні духовних підвалин нової цивілізації. Тенденції сучасної цивілізації викликали появу нової парадигми освіти, її переорієнтацію з держави на людину, на фундаментальні людські цінності. Одним із пріоритетних принципів освіти Національна доктрина розвитку освіти України в XXI столітті визначила її гуманістичний характер. Це стосується усіх рівнів освіти і, звичайно, дошкільної освіти [4].

Мета національної дошкільної освіти – створити сприятливі умови для особистісного становлення і творчої самореалізації кожної дитини, формування її життєвої компетентності, розвитку в неї ціннісного ставлення до людей, самої себе, природи, культури, світу [3].

В Олімпійській хартії визначено підтримку закладів, які спрямовують свою діяльність на поширення олімпійських цінностей та впровадження олімпійської освіти. Останнім часом олімпійська освіта розширює свої географічні кордони, здобуваючи місце у виховних системах різних країн як інноваційна форма освіти [1, 2, 4]. Виховний потенціал, олімпізму може сприяти досягненню мети дошкільною освітою.

Педагогічний феномен, розроблений П'єром де Кубертенем, і різні його аспекти вивчають науковці різних країн: соціально-педагогічний аспект – В. Платонов (2018), М. Булатова (2018-2022), С. Бубка (2012), D. Binder (2012), В. Єрмолова (2010, 2018), Л. Радченко (2022), та ін.

Мета – обґрунтування шляхів дослідження організаційно-методичних засад і технологій інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти, як складової освітнього процесу.

Методи дослідження: аналіз даних спеціалізованої літератури, мережі Інтернет, опитування.

Результати. Формування причетності до олімпійського руху та Олімпійських ігор може стати частиною не тільки фізичного, а й патріотичного, естетичного і морального виховання дитини [1, 2, 5].

Саме тому виникає необхідність постановки питання щодо впровадження олімпійської освіти серед дошкільників.

У той же час виникають суперечності:

- між бажанням вихователів знайомити дітей старшого дошкільного віку з Олімпійськими іграми й їх цінностями та відсутністю методичного супроводження олімпійської освіти в закладі дошкільної освіти;
- між цінностями дошкільної освіти, напрямками освіти (змістом), процесом формування досвіду дитини в різних видах діяльності, що забезпечують освітній результат – компетентність дитини старшого дошкільного віку – і недостатньою розробленістю сучасних педагогічних технологій виховання гармонійно розвиненої особистості дитини;
- між прагненням вихователів інтегрувати олімпійську освіту в діяльність закладів та відсутністю у них достатніх знань з цього напрямку через брак організаційно-методичної допомоги через семінари та тренінги;
- між необхідністю поширення олімпійських цінностей серед дітей і недостатнім використанням їх в освітньому процесі дошкільнят.

Незважаючи на те, що у всьому світі вивчаються різні аспекти впливу виховного потенціалу олімпізму на формування особистості, залишається актуальним наукове питання інтеграції олімпійської освіти в діяльність дошкільних закладів.

Враховуючи соціальну значущість впровадження олімпійської освіти у систему роботи закладів дошкільної освіти України, а також актуальність проблеми, її недостатню теоретичну

розробленість доцільною є розробка та обґрунтуванні організаційно-методичних засад і технологій інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти.

Аналіз даних спеціалізованої літератури, бесіди із фахівцями, дозволили виділити основні шляхи дослідження організаційно-методичних засад і технологій інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти:

- визначення взаємозв'язку олімпійської освіти з базовим компонентом дошкільної освіти України;
- розробки та обґрунтування адекватних форм і методів інтеграції олімпійської освіти в закладах дошкільної освіти України та визначення їх ефективності;
- розробки методичних рекомендацій для педагогічних працівників щодо інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти.

Наукова новизна зазначеного підходу полягає в тому, що

- вперше розглядається освітній процес закладів дошкільної освіти як простір для інтеграції олімпійської освіти;
- визначаються науково обґрунтовані форми і методи цієї інтеграції в освітнє середовище закладів дошкільної освіти України;
- визначається взаємозв'язок олімпійської освіти з базовим компонентом дошкільної освіти України;
- розробляється та теоретично обґрунтовується система організації підготовки педагогічних працівників закладів дошкільної освіти до діяльності з інтеграції олімпійської освіти.

Практична значущість визначається розробкою методології інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти, що дасть можливість, відповідно до базового компоненту дошкільної освіти України, забезпечити освітній результат – компетентність дитини старшого дошкільного віку у різних видах діяльності.

Обговорення. Розробка методичних рекомендацій для педагогічних працівників щодо інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти матиме соціальний ефект, та сприятиме реалізації Базового компоненту дошкільної освіти України, забезпеченню освітнього результату – компетентність дитини старшого дошкільного віку у різних видах діяльності.

Висновки. Основними шляхами дослідження організаційно-методичних засад і технологій інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти, як складової освітнього процесу є наступні: визначення взаємозв'язку олімпійської освіти з базовим компонентом дошкільної освіти України; розробка та обґрунтування адекватних форм і методів інтеграції олімпійської освіти в закладах дошкільної освіти України та визначення їх ефективності; розробка методичних рекомендацій для педагогічних працівників щодо інтеграції олімпійської освіти в діяльність закладів дошкільної освіти.

Література.

1. Булатова М, Платонов В. Олимпизм и олимпийское образование: история, современность, будущее. Наука в олимпийском спорте. 2018.(4):4-27.
2. Єрмолова ВМ. Олімпійська освіта: теорія і практика: навчальний посібник. Київ; 2011. 335 с.
3. Закон України про дошкільну освіту [Інтернет]. [Цитовано 2022 травень 17]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text>.
4. Національна доктрина розвитку освіти в Україні [Інтернет]. [Цитовано 2022 травень 19]. Доступно: <https://osvita.ua/legislation/other/2827/>.
5. Радченко ЛО. Олімпійська освіта в навчально-виховному процесі: педагогічна цінність та соціальна значущість. В: Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського університету ім. Л. Українки. 2014. Вип. 14. с. 11-4.

COUBERTEN OLYMPISM – FUNDAMENTALS AND PRESENT

Ohnystyi A.¹, Ohnysta K.¹, Flanagan A.²

Ternopil Volodymyr Gnatyuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine¹

Personal Trainer, Lancing, United Kingdom²

Introduction. Currently, Ukraine needs to actively implement the Olympic ideals of Pierre de Coubertin (Charles Pierre de Frédy, Baron de Coubertin) with the strengthening of the peace-making function of Olympic sports, which includes, among other areas, such as:

1. Strengthening of international relations (Cooperation with international sports organizations in the main areas of development of physical culture and sports; support the development of sports contacts with regions and municipal entities of foreign countries; develop cooperation with foreign sports organizations and organizations of sports show business, etc.)
2. Propaganda of the moral values of physical culture and sports, ideas of Olympism (improvement of educational work in educational institutions, at the place of work, living and recreation of the population for the promotion of physical culture and sports, possibilities of sports and health activities in the prevention of negative social phenomena).
3. Modernization of physical education and sports development in educational institutions (publication of methodical materials and manuals on physical education and sports development in the modern world, creation of classes in general educational institutions with in-depth study of the subject "Physical Culture", improvement of training programs for specialists in physical culture and sports in accordance with the state educational standards of the new generation).

However, these areas of the strategy for the development of physical culture and sports can be carried out at the proper level if physical culture specialists and athletes have relevant knowledge about the peace-making function of Olympic sports, which was initiated by Pierre de Coubertin.

Aim. To determine the ideas of Pierre de Coubertin regarding the Olympic movement and to project them to modern times.

Methods. The following research methods were used in the study: theoretical - a systematic analysis of special scientific literature on the problem was carried out; PR axisymmetric - the study of statistical, educational and methodical documentation was carried out.

Results, discussion. Coubertin, considered sport as a multifaceted factor that affects the personality. He believed that sports should be combined with culture and education, be available to everyone, and not only to those who are able to show high results. He attached great importance to a noble competition, in which the main thing is not victory, but a great victory over oneself, a struggle with oneself for improvement. Competition with a strong opponent is the strongest incentive for the mobilization of abilities and the most complete manifestation of them. He said that the desire of rivals to show their abilities in a noble competition with each other, mutually stimulates them to advance to perfection. The skill of one athlete (team) stimulates the display of skill by his opponent. Pierre de Coubertin stressed that an athlete should not seek to set a record, to win by any means. He must compete honestly, show noble behavior in rivalry in the spirit of fair competition. There is a certain limit that cannot be crossed by athletes, no matter how valuable and desirable the victory would be. He considered ethical norms to be such a border. Only then will sports fulfill an educational function. If you violate moral and ethical norms, it does not allow you to fully reveal your creative talent. It is possible to defeat the opponent, said Pierre de Coubertin, but at the same time progress to perfection is excluded, which deprives sport of its first meaning. Coubertin included sports referees among the participants of the competition, who create optimal and equal conditions for the realization of the goals of sports. No one can force an athlete to perform, including the state. At the Olympic Games, an athlete represents himself, not his country. Until now, the Olympic Games, based on the Olympic Charter, are a competition among athletes, but not among countries. The medal team standings have the status of unofficial [1,3].

Pierre de Coubertin was against any encouragement of sports. These provisions confirm the principle of altruism. Using sports to achieve any non-sporting goals is incompatible with the idea of Olympism. When developing the concept and philosophy of Olympism, Coubertin took into account

the possible negative phenomena that may be associated with sports competitions. He spoke about the dual impact of sports. Coubertin emphasized at the same time: "Today, as in the past, the impact of sports competitions can be both positive and negative, it depends on their use and direction of development. Sports can evoke both the most noble and the most despicable feelings; he can develop selflessness and greed; can be generous and venal, courageous and weak-minded" [4].

It can be noted the main principles of Olympics, formed by Pierre de Coubertin:

- promotion of harmonious and comprehensive development of personality;
- the possibility of self-improvement on the way to higher sports results;
- the principle of amateurism as a manifestation of self-discipline and renunciation of material gain, development of sports for pleasure, not for profit;
- ethical code of sports;
- strengthening peace between peoples, establishing international mutual understanding[4].

In the same way, Pierre de Coubertin formed the main ideas of Olympism, which are reflected in modern Olympic education:

- the idea of peace, peaceful coexistence of social systems, states and peoples, in which Olympism acts as a system-forming factor, and Olympic education - as a means of educating young people in the spirit of peace;
- the idea of universal human value, which is based on internationalism, intersocial education;
- the idea of humanistic, all-round personality development, the basis of which is the Olympic education of youth, the Olympic subculture;
- the idea of the priority of ethical values, based on the philosophy of Fair Play [4].

These ideas and principles are particularly relevant and have not lost their value even in the modern world. Currently, they are implemented through Olympic education, where Olympism is the basis of Olympic education[2].

Conclusions. Under the influence of time and various events in Olympic history, the ideals of ancient sports (ancient Olympism), the main Olympic ideals of Pierre de Coubertin (Coubertinian Olympic) took place. The modern realities of sports (post-Coubertinian Olympism) contradict the declared principles of the Olympic Charter, the principles of Olympism. The Olympic movement has a lot of modern challenges (problems). Key among them are the following: politicization of the Olympic Games, nationalism, racism, commercialization and professionalization, doping, masculinization, violence, discrimination in sports, etc.). They are outside the Olympic Movement and are always in conflict with the ideas and principles of Olympic.

Literature.

1. Müller N. Die Olympische Idee Pierre de Coubertin und Carl Diem in ihrer Auswirkung auf die IOA. Graz, 1975. Doc. Dissertation.
2. Niedermann E. Schulsport und olympische Idee. Sport in our time: Arbeitstexte zum Verständnis der olympische Idee, Heft 2. Wien, 1984, S. 7-11.
3. Stolyarov V. The social nature and values of olympism. International Olympic Academy twenty-second session, 11th-25th July 1982. IOC, Lausanne, 1985, p. 216-221.
4. Charles Pierre de Frédy, Baron de Coubertin <https://olympics.com/ioc/pierre-de-coubertin> (date of application: 20.09.2022).

ВИДАТНІ ПОСТАТІ УКРАЇНСЬКОГО СПОРТУ: ВІКТОР ЧУКАРІН – 100 РІЧЧЯ

Передерій В.

Місто Львів, Україна

Вступ. Одним з пріоритетних завдань олімпійської освіти є всебічне вивчення, популяризація, розвиток і розповсюдження олімпійських ідеалів і принципів, гуманістичних цінностей олімпізму, олімпійського руху та олімпійських ігор, сприяння розвитку спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої роботи серед населення України [1]. Реалізація цього завдання передбачає в т. ч. вивчення олімпійської спадщини, популяризацію досягнень видатних спортсменів, доведення до широкої громадськості інформації про історію олімпійського руху в Україні [2]. В цьому контексті постать В.І. Чукаріна має надзвичайне значення.

Мета роботи. Узагальнення інформації щодо інноваційних форм олімпійської освіти.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та документальних матеріалів.

Результати та їх обговорення. Віктор Іванович Чукарін – видатний гімнаст 40-50-тих років минулого століття. Заслужений майстер спорту СРСР. Багаторазовий чемпіон України з спортивної гімнастики. Чотириразовий абсолютний чемпіон СРСР (1949, 1950, 1951, 1955), 13-тиразовий чемпіон СРСР в окремих видах гімнастичного багатоборства, абсолютний чемпіон Ігор XV Олімпіади 1952 р. у м. Гельсінкі. Повторно здобув цей титул на Іграх XVI Олімпіади 1956 р. у Мельбурні. У 1954 р. у Римі Віктор Чукарін став чемпіоном світу. Досягнути таких спортивних висот Віктору Івановичу вдалось після 17-ти концтаборів, які він пережив під час другої світової війни [3].

Постать Віктора Чукаріна, безперечно, має надзвичайну роль для історії світового спорту. Особливої актуальності презентація інформації про легендарного гімнаста набуває в Україні в наші дні під час війни, оскільки історії його успіху – це приклад мужності, наполегливості, незламності, героїзму для молодого покоління нашої країни.

З метою збереження історичної спадщини управління спорту департаменту гуманітарної політики Львівської міської ради реалізувало унікальний проект – підготувало кінострічку «Віктор Чукарін. Сторіччя». Проект реалізовано за підтримки Міжнародного олімпійського комітету, у співпраці із Олімпійською академією України та відділенням Національного олімпійського комітету України у Львівській області, а також при залученні Львівських комунальних підприємств - «Львівське радіо», Львівський муніципальний мистецький центр, Музей міста.

Важливо, що прем'єрний показ фільму співпав із 70-ти річчям проведення Ігор XV Олімпіади, де Віктор Чукарін здобув свої перші олімпійські нагороди. Впродовж тижневого прокату фільм подивилися понад 1000 глядачів.

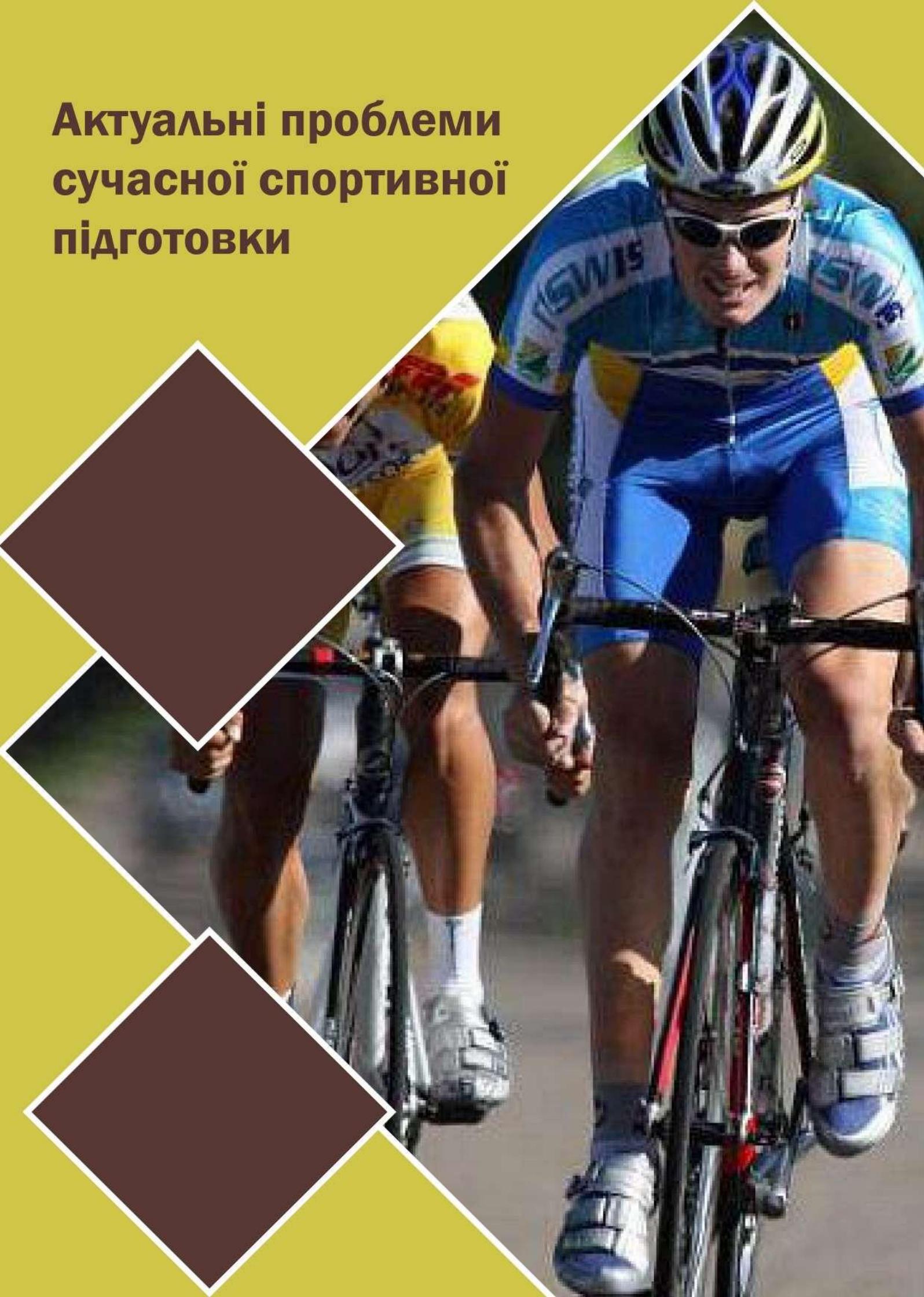
Сьогодні управління спорту активно співпрацює з управлінням освіти для започаткування сталої ініціативи для учнів львівських загальноосвітніх шкіл щодо перегляду фільму та ознайомлення з постаттю Віктора Чукаріна.

Висновки. В сучасних умовах розвитку олімпійської освіти, кінопроекти є ефективною формою реалізації її завдань. Створення нових та використання існуючих кінострічок спортивної проблематики сприятиме збереженню спадщини українського спорту та вихованню молоді.

Література.

1. Олімпійська освіта. [Electronic resource]. <https://noc-ukr.org/about/structures/academy/>
2. Передерій В. Впровадження інноваційних форм олімпійської освіти /Віра Передерій, Юрій Бріскін// Теорія і методика фізичного виховання і спорту, - К., - №4, 2018, - С. 91 – 95
3. Чукарін - [Electronic resource]. - Access mode: <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/1655/1/Chukarin%20Viktor%20Ivanovych.pdf>

**Актуальні проблеми
сучасної спортивної
підготовки**



PROBLEMS OF MODERN SPORT PREPARATION OF ELITE ATHLETES TAKING INTO ACCOUNT THE PECULIARITIES OF SEXUAL DIMORPHISM

Nagorna Viktoriia, Lorenzetti Silvio, Mytko Artur
Swiss Federal Institute of Sport Magglingen, Switzerland

Introduction. Today, sport of high-achievement makes extremely important demands to the athlete in terms of his efficiency, effectiveness and stability. At the same time, sometimes the desire to achieve the golden victory, and as a result of forcing training loads, prevails over the capabilities of the athlete's body, which can lead to enormous health problems. In this case, when coach is working with female athletes, he/she has a double responsibility - for the psychophysiological and physical condition of the athletes herself but also for the reproductive health [2, 5].

In the world of sports science, there are many studies devoted to women's sports (Shahlina L., Maslova O, Kozina Z., Kalytka S., Melnikova N., Radziyevsykiy A., Poholenchuk Y., Rumyantseva, Abe T., Brown B., Emmonds S., Fukunaga T., etc.) [1-5]. Methodical and practical recommendations for coaches on the peculiarities of psychological and physical training of athletes have been developed and scientifically substantiated. Are these scientific achievements being implemented in practice? As an example, athletics is a sport with an excessive load in terms of speed and strength characteristics of the athlete. According to Lubyshova L., for the representatives of the "queen of sports" only 15% of coaches sometimes take into account the peculiarities of biological rhythms in the body of female athletes when constructing the training process. This neglect of sexual dimorphism can lead to an earlier end to the sports career of female athletes.

The purpose of the work - analysis of the problems of modern sports training of elite athletes taking into account the peculiarities of sexual dimorphism.

Methods of research: theoretical analysis and generalization, pedagogical observation, method of expert assessments, mathematical statistics.

Results.

The study used retrospective, statistical, qualimetric methods and content analysis in accordance with the rules of systematic analysis and systematic approach to study the place, structure and content of physical training of elite athletes, taking into account the characteristics of sexual dimorphism. The study involved 30 national coaches and officials from Poland, Croatia, Latvia, Italy, Spain, Austria, Portugal, England, USA, Switzerland, Sweden and Ukraine who formed an expert group. The expert group was formed by analyse the answers of 160 respondents to the questions in the preliminary survey. We took into account the following indicators of selection to the expert group: high qualification, experience working with female athletes, knowledge of the specifics of women's sports training. At the next stage of the research, coaches of national teams and highly qualified specialists in basketball, volleyball, handball, baseball, rugby, football, athletics, billiards, boxing, ice hockey and sambo provided individual expert evaluations using analytical notes on the main factors that have a negative impact on the effectiveness of training and competitive activity of women in sports of higher achievements.

The analysis of the experts' analytical notes made it possible to obtain not only individual information about the state of women's sports in each country or kind of sport, but also to identify general issues regarding the planning of training and competition loads for female athletes.

To determine the most significant factors in the structure of women's sports training, an expert assessment was conducted, which was used to determine the problems of modern sports training of elite athletes taking into account the peculiarities of sexual dimorphism ($W = 0,82$).

Therefore, the following factors were mentioned more often than others as problems in women's sports:

- forcing training and competition loads without taking age characteristics into account;

- transferring the training models of male athletes to the training of women;
- old injuries or illnesses that arose as a result of the incompetence of the previous/youth coaches;
- exaggerated demand for one's sports performance in women as a result of identification with results in men;
- inappropriate qualification of the coach regarding the training of women in sports;
- insufficient pharmacological and medico-biological support of women's national teams during training, competitions and recovery;
- low level of scientific and logistical support of women's national teams;
- psychological breakdown at the stage of higher achievements due to a higher level of competition compared to youth sports;
- outdated systems of training female athletes without taking into account their biological cycles;
- the process of teaching girls technical and tactical techniques, copying the methods used for boys;
- low awareness of the coach and little time devoted to the issue of women's sports in training the coach;
- less attention to women's sports in financial and organizational aspects;
- fewer participants in the female sports process, lower competition, lower funding, and as a result, lower motivation to stay in professional sports.

Conclusions. The analysis of expert evaluations made it possible to establish that, despite extensive scientific and methodological support, problematic issues regarding women's sports remain in various countries of the world. The replies covers many areas of sport and some of these issues are generally problematic for the international female sports.

Reference

1. Abe T, Kearns C, Fukunaga T. (2003). Sex differences in whole body skeletal muscle mass measured by magnetic resonance imaging and its distribution in young Japanese adults. *Br. J. Sports Med.* 37, 436–440.
2. Baich M, Polischuk L, Nagorna V. (2014). Coordination abilities as the main component of the high-level athletes' fitness in playing sports (on the example of billiards and tennis). *Science in Olympic sports*, 3, 8-12.
3. Brown B, Lopez R. (2016). Strength and conditioning considerations for female tackle football players. *Strength Cond J.* 38, 79–87.
4. Emmonds S, Heyward J. (2019). The challenge of applying and undertaking research in female sport. *Sport Med. Open.* 5:51.
5. Shakhlina L. (2021). Medico-biological bases of female sports preparation in modern elite sport. *Theory and methods of physical education and sports*, 2, 95-104.

DIGITAL TWIN: RECENT ADVANCES IN DIGITAL TECHNOLOGIES FOR MONITORING STRENGTH TRAINING PERFORMANCE

Katja Oberhofer, Basil Achermann, Mytko Artur, Nagorna Viktoriia, Lorenzetti Silvio
Swiss Federal Institute of Sport Magglingen, Switzerland

Introduction. Digital technologies in sports biomechanics have opened opportunities to assess musculoskeletal function during different activities and give recommendations on best training design to ensure safety and efficiency of functional outcomes¹. Yet, the successful translation of digital technologies from biomechanics research to the strength training-specific setting remains highly compromised because of two key challenges: Firstly, digital human models commonly represent a standardised musculoskeletal physique, crudely scaled to individual subjects. Available techniques to fit standardised digital models to individual subjects depend on costly, high-resolution medical image data, or are computationally too complex for widespread use. Secondly, wireless technologies to capture motion data outside the research lab as input for driving the digital models remain lacking. While commercially available wireless technologies in smartwatches or smartphones are successfully used to monitor aerobic activities, their application to strength training requires more careful choice of technology and sophisticated algorithms to process the available data.

The purpose of the work. The goal of the project ‘DigitalTwin’ at the Swiss Federal Institute of Sport Magglingen (SFISM) is to advance digital technologies in sports biomechanics for personalized application to the strength training-specific setting. New opportunities are emerging that make use of 3D surface scanning technologies for convenient, subject-specific body shape analysis outside the research setting.

Methods of research. The proposed advancement of digital technologies by means of 3D body surface scanning and wireless motion capture has tremendous potential to contribute towards global efforts in sports science of the ‘Digital Human Twin’, as well as ‘Healthy Aging’ as core priority both nationally and internationally. Worldwide, there has been a growing need to effectively train muscular strength and joint stability, avoid overloading, as well as assist in the recovery from injury. The opportunity to use personalised digital human models to assess musculoskeletal physique and strength may not only help physiotherapists, coaches and athletes to track strength training progress, but also provide an educational and motivational tool to ensure correct and continuous adherence to training guidelines. Here a key stone in the project is the further development of the app that allows tracking of the strength training units including number of repetitions, range of motion and load. By combining the results from imaging, modelling and an intervention study, it will be possible to predict the muscle adaptation and fatigue. The ultimate vision of the project ‘DigitalTwin’ at the SFISM is to efficiently develop and monitor personalised strength training interventions based on subject-specific biomechanical analysis for application to the standard clinical, sports, athlete sports, fitness and health care practice.

Results. Indeed, we could demonstrate the feasibility of fitting a standardised digital human model to 3D body surface data for subject-specific analysis of musculoskeletal physique. In parallel, we validated the accuracy of an iOS workout analysis application for the Apple Watch Sport to capture motion data in the strength-training specific setting². Exercise recognition and repetition count were found to be feasible using the iOS app; yet, further investigations are needed to derive the one repetition maximum as the most valid indicator of dynamic strength. Due to the fact that musculo skeletal modelling during strength training is rather robust³, it is clearly possible to use such computational approaches to compare⁴ and design strength training exercises.

Conclusions. The use of new technologies and methods is always challenging. A proper validation and testing for a specific setting is required. For the project “Digital Twin”, we will work on the combination of the different technologies.

Forthcoming research is directed towards validating subject-specific fitting algorithms in computer vision for scaling standardised digital human models to 3D body surface data, as well as exploring advanced machine learning algorithms in the field of artificial intelligence to process the motion data from smartwatches or smartphones.

Reference

1. Paoli A, Moro T, Lorenzetti S, Seiler J, Lüthy F, Gross M, Roggio F, Chaabene Helmi, Musumeci G. (2020). Editorial: The JFMK Club Series: Resistance Training. *Journal of Funtional Morphology and Kinesiology*. DOI:10.3390/JFMK5010025.
2. Oberhofer K, Erni R, Sayers M, Huber K, Lüthy F, Lorenzetti S. (2021). Validation of a smart watch-based workout analysis application in exercise recognition, repetition count and prediction of 1RM in the strength training-specific setting. *Sports*, doi:10.3390/sports9090118
3. Schellenberg F, Taylor W, R, Jonkers I, Lorenzetti S. (2017). Robustness of kinematic weighting and scaling concepts for musculoskeletal simulation. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, 20, 720-729.
4. Schellenberg F, Taylor W, R, Lorenzetti. (2017). Towards evidence based strength training: a comparison of muscle forces during deadlifts, goodmornings and split squats. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 9, 13.

ОЦІНКА МОРФОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК У ЧЕРЛІДЕНГУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ГОЛОВНИХ ЗМАГАНЬ

Андрієнко А. С., Шинкарук О. А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Черліденг як вид спорту набуває все більшої популярності. При плануванні підготовки спортсменів в черліденгу тренеру необхідно враховувати всі складові, що впливають на змагальний результат. Однією з складових є морфологічні показники. Враховуючи високий обсяг навантажень, інтенсивність роботи в складно-координаційних видах спорту спостерігається підвищений ризик розладів харчової поведінки, що пов'язано з худорлявою статуєю, естетичністю тощо. Особливе місце посідає асиметрія різних частин тіла. Що може викликати технічні помилки при виконанні змагальної вправи в дуетах та команді. [1, 2]. Це обумовило актуальність наших досліджень.

Мета дослідження – проаналізувати морфологічні характеристики кваліфікованих спортсменок у черліденгу при підготовці до головних змагань для формування команди.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, аналіз складу тіла, антропометричні вимірювання, узагальнення. Статистична обробка даних проводилася з використанням методів непараметричної математичної статистики за допомогою статистичного пакету STATISTICA 10.0. [3]. В дослідженнях брали участь 4 спортсменки високого класу, які на момент обстеження знаходилися на етапі безпосередньої підготовки до змагань з черліденгу з дисципліни черданс-фрістайл. Дані результати досліджень було використано для формування найсильнішого дуету для виступу на змаганнях.

Результати дослідження та їх обговорення. Морфологічні показники, отримані в ході тестування (табл.1) свідчать, що ваго-ростовий індекс (ВМІ) знаходиться у 75 % спортсменок в межах фізіологічної норми Me (25;75) 21,79 (20,6; 22,635), у 25 % - наближено до верхньої межі фізіологічної норми (=24,5). Необхідний основний обмін на добу у спортсменок складає BMR Me (25;75) 1554,5 (1479; 1622). Цікавим є аналіз компонентного складу у спортсменок, який є різний у всіх спортсменок. Так у спортсменки Г-ба більше всього жиру спостерігається в ногах, потім руках, менше всього в тулубі. У одній спортсменки К-ко більше всього жиру в руках (31,3 і 33,0 %), менше всього в тулубі – 16,4 %. У Є-вої спостерігається більше всього жиру в тулубі (14,9 %), менше всього в ногах – 9,0-9,5 %. У П-ок спостерігається більше всього жиру в ногах (26,0 і 21,3 %), менше всього в тулубі – 15,2 %. У спортсменок Г-ба, П-ок асиметрії за всіма показниками по руках не виявлено, за всіма показниками в межах норми. Виражена асиметрія спостерігається в ногах, причому тільки по активній масі. По жировій масі асиметрії немає. У спортсменки Є-ої асиметрії по жировій масі та активній м'язовій масі в руках і ногах не виявлено. У всіх спортсменок співвідношення жирової та активної маси, вміст води є в межах фізіологічної норми (табл.1).

Таблиця 1 - Показники складу тіла спортсменок, що спеціалізуються в чир перфоменс фрістайл

Показники	Група спортсменок				Me (25;75)
	Є-ва	П-ок	Г-ба	К-ко	
Зріст, см	167	160	166	173	166,5 (164,5;168,5)
Маса тіла, кг	62,3	60	51,9	63,3	61,15 (57,975;62,55)
Індекс маси тіла, у.о.	22,38	23,4	18,8	21,2	21,79 (20,6;22,635)
Базальний рівень метаболізму, кКал	1631	1490	1446	1619	1554,5 (1479; 1622)
В тілі:					
- вміст жирової тканини в організмі, %	12,5	18,6	19,0	22,6	18,8 (17,075; 19,9)
- маса жирової тканини, кг	7,8	11,2	9,9	14,3	10,55 (9,375; 11,975)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	54,5	48,8	42,0	49,0	48,9 (47,1; 50,375)

- загальна кількість води в тілі, кг	39,9	35,8	30,8	35,9	35,85 (34,55; 36,9)
В тулубі:					
- вміст жирової тканини в організмі, %	14,9	15,2	12,8	16,4	15,05 (14,375; 15,5)
- маса жирової тканини, кг	5,1	4,8	3,5	5,6	4,95 (4,475; 5,225)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	28,9	26,6	23,4	28,2	27,4 (25,8; 28,375)
прогнозована м'язова маса, кг	27,8	25,5	22,4	27,0	26,25 (24,725; 27,2)
Права нога					
- вміст жирової тканини в організмі, %	9,5	26,0	24,1	28,7	25,05 (20,45; 26,675)
- маса жирової тканини, кг	1,0	3,0	2,5	3,4	2,75 (2,125; 3,1)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	9,8	8,4	7,9	8,5	8,45 (8,275; 8,825)
прогнозована м'язова маса, кг	9,3	7,9	7,4	8,1	8 (7,775; 8,4)
Ліва нога					
- вміст жирової тканини в організмі, %	9,0	21,3	26,1	29,3	26,1 (23,7; 27,7)
- маса жирової тканини, кг	1,0	2,4	2,5	3,4	2,45 (2,05; 2,725)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	9,9	8,9	7,1	8,1	8,5 (7,85; 9,15)
прогнозована м'язова маса, кг	9,4	8,4	6,7	7,6	8 (7,375; 8,65)
Права рука					
- вміст жирової тканини в організмі, %	11,4	18,4	27,1	31,3	22,75 (16,65; 28,15)
- маса жирової тканини, кг	0,4	0,6	0,7	0,9	0,65 (0,55; 0,75)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	2,9	2,4	1,8	2,0	2,2 (1,95; 2,525)
прогнозована м'язова маса, кг	2,8	2,3	1,7	1,9	2,1 (1,85; 2,425)
Ліва рука					
- вміст жирової тканини в організмі, %	10,6	17,4	29,6	33,0	23,5 (15,7; 30,45)
- маса жирової тканини, кг	0,4	0,5	0,8	1,0	0,65 (0,475; 0,85)
- маса без жирової тканини (маса м'язів, кісток, води), кг	3,0	2,5	1,8	2,1	2,3 (2,025; 2,625)
прогнозована м'язова маса, кг	2,9	2,3	1,7	2,0	2,15 (1,925; 2,45)

Висновки. Отримані морфологічні показники дозволили скорегувати підготовку спортсменок, підібрати пару для виступу з урахуванням біомеханічних, психофізіологічних та технічних складових.

Література.

1. Блажко Н, Андрієнко Г, Шинкарук О. Моделювання підготовленості спортсменок високої кваліфікації в дисципліні чер-перфоменс джаз команда. В: Шинкарук О.А. редактор. 4-та Всеукр. електр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: матеріали [Електронний ресурс]; 2021 Квіт. 9; Київ. Київ; 2021; с.9-10. Доступ: <https://drive.google.com/file/d/1c68ipWSYhgan-a6nI0bPXaPITTs7mgZh/view>
2. Шинкарук О, Блажко Н, Андрієнко Г. Види підготовки спортсменок у черліденгу. В: 14 –та Міжнар. конф. Молодь та олімпійський рух: зб. тез доповідей [Електронний ресурс]; 2021 Трав 19; Київ. Київ; 2021; с. 157-8 . Доступ: <http://surl.li/dfwfd>
3. Byshevets N, Denysova L, Shynkaruk O, Serhiyenko K, Usychenko V, Stepanenko O, Syvash I. Using the methods of mathematical statistics in sports and educational research. J. of Physical Education and Sport, 2019;19(3), Art 148: 1030-4, DOI:10.7752/jpes.2019.s3148, <https://efsupit.ro/images/stories/iunie2019/Art%20148.pdf>

ОПТИМІЗАЦІЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ДО ЧЕМПІОНАТУ ЄВРОПИ З ПУЛУ БІЛЬЯРДИСТІВ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Борисова О. В., Нагорна В. О., Перетяцько А. С., Митько А. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Соціально-політична ситуація в Україні диктує нові правила щодо розвитку спорту в нашій країні, актуалізації питання вирішення потреб найбільш незахищених верств населення – осіб з інвалідністю. Більярдний спорт широко використовується як засіб адаптивного спорту у світовій практиці, і вже досить тривалий час. Проводяться змагання міського, національного, континентального та світового рівнів з пулу серед більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату. Але участь у змагальному процесі більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату веде до підвищення вимог до їх організму та потребує використання резервних можливостей. Одним з провідних завдань тренера є індивідуалізація та оптимізація підготовки більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату для підвищення конкурентоспроможності українських спортсменів на міжнародній арені [1, 2, 3].

Мета дослідження – підвищення ефективності інтегральної підготовки більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату засобами інноваційних технологій.

Методи досліджень: теоретичний аналіз науково-методичної літератури та документальних матеріалів; соціологічні методи включали використання опитування та опосередковане спілкування з тренерами та спортсменами країн-учасниць чемпіонату Європи з пулу серед більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату; метод експертних оцінок; педагогічні методи дослідження включали: педагогічне спостереження для визначення суб'єктивних показників рівня техніко-тактичної та спеціальної фізичної підготовленості більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату, педагогічне тестування для оцінки та аналізу рівня техніко-тактичної та змагальної підготовленості більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату, педагогічний експеримент для визначення ефективності розробок; математично-статистична обробка та аналіз даних.

Результати та обговорення. Аналіз даних мережі Інтернет та науково-методичної літератури засвідчує, що в умовах сьогодення ведеться активний пошук шляхів гуманізації суспільства і спорт є одним із оптимальних засобів для цього. Більярдний спорт широко використовується як засіб соціальної реабілітації для осіб з інвалідністю у світовій практиці, регулярно проводяться змагання національних та міжнародного рівнів з пулу серед більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату.

Розроблено та впроваджено у практику індивідуальні плани підготовки та спеціальне допоміжне устаткування для більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату. Такі інновації дозволяють розкрити весь техніко-тактичний арсенал гравця, компенсувати неспроможність виконання конкретних технічних прийомів. Строго регламентована відповідність планування тренувального та змагального навантаження до індивідуальних можливостей спортсмена, імплементація інноваційних технологій та ефективно підібраний зміст техніко-тактичних вправ з урахуванням диференційованого підходу до удосконалення спеціальних фізичних якостей більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату дозволяють оптимізувати процес підготовки до головних змагань макроциклу.

Практична реалізація авторських розробок дозволила підтвердити гіпотезу щодо їх ефективності. Визначається значне покращення показників технічної підготовленості 16 більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату після впровадження експерименту у порівнянні з початковим рівнем: рівень техніки виконання ускладнених видів ударів без позиціонування битка підвищився на 12,5%; рівень техніки виконання базових видів ударів з позиціонуванням битка на 6,2% спортсменів; а рівень техніки виконання ускладнених видів ударів з позиціонуванням битка – 31,25% спортсменів.

Доведено ефективність розроблених нами індивідуальних планів підготовки та впроваджених в навчально-тренувальний процес інноваційних технологій, а саме на чемпіонаті Європи з пулу в експериментальній групі більярдистів з порушеннями опорно-

рухового апарату у 2021 році порівняно з 2019 роком вірогідне поліпшення ефективності ігрової діяльності в дисципліні «Пул-8» на 5,5%, а в дисципліні «Пул-9» на 14,6% ($p < 0,05$).

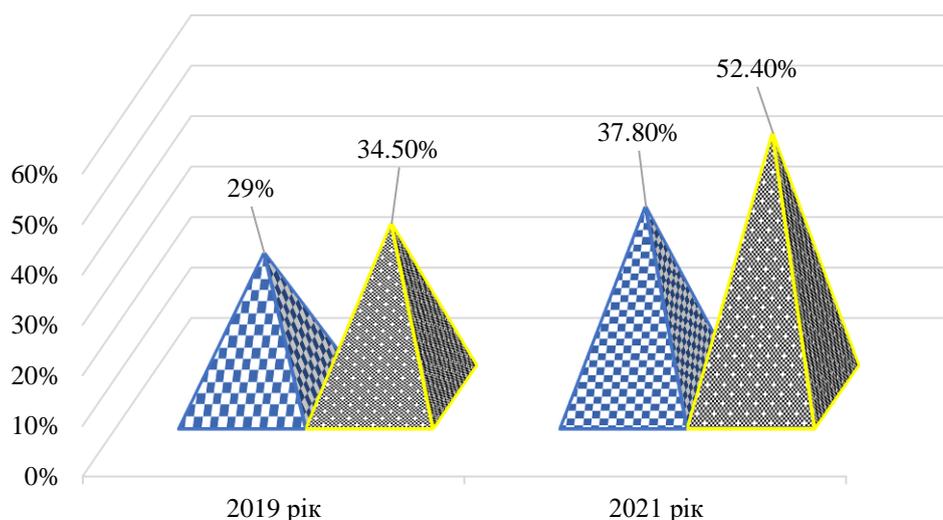


Рис. 1. Ефективність змагальної діяльності більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату на чемпіонаті Європи з пулу:

-  - ефективність ігрової діяльності в дисципліні "Пул-8";
-  - ефективність ігрової діяльності в дисципліні "Пул-9".

Висновки. Реалізація програми дозволила обґрунтувати один із напрямів підвищення ефективності тренувального процесу більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату, що ґрунтується на використанні диференційного нормування тренувальних навантажень та використання інноваційних технологій.

Індивідуальні особливості кожного спортсмена з порушеннями опорно-рухового апарату впливає на специфіку виконання технічних прийомів та рівень його інтегральної підготовленості до головних змагань макроциклу, дозволяє визначити резерви для подальшого удосконалення. При аналізі ефективності змагальної діяльності спортсмена з порушеннями опорно-рухового апарату важливого значення набуває саме надійність результативних виступів більярдистів на головних турнірах, що свідчить про високий рівень інтегральної підготовленості: психічних, фізичних, функціональних, мобілізаційних якостей спортсмена.

Література.

1. Бріскін Ю, Передерій А, Пітин М. Методичне забезпечення системи підготовки спортсменів Спеціальних Олімпіад. Український журнал медицини, біології та спорту. Миколаїв; 2017; 1(3): 200-208.
2. Когут ІО. Соціально-гуманістичні засади розвитку адаптивної фізичної культури в Україні. Львів: СПОЛОМ; 2015. 284 с.
3. Когут І, Маринич В, Чебанова К. Сучасні підходи до класифікації спортсменів з порушеннями опорно-рухового апарату в карате. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019; (1): 9–15.

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ ВІКОВОЇ КАТЕГОРІЇ U19

Вей Біч, Дяченко Андрій

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Сучасні уявлення про рівень розвитку рухових якостей футболістів багато в чому пов'язані з розвитком швидкості, швидкісно-силових якостей, витривалості під час роботи анаеробного характеру [4, 5]. У сукупності вони формують інтегральні прояви спеціальної витривалості футболістів, які у спеціальній літературі з футболу представлені як фізіологічні характеристики *intermittent endurance* (переривчаста витривалість) [2]. Спеціальна витривалість, її енергетична складова є одним із ключових факторів, що впливають на рівень розвитку та прояви спеціальної працездатності футболістів [1].

Багатокомпонентність структури рухових якостей футболістів вимагає спеціального розвитку анаеробної алактатної та лактатної (гліколітичної) потужності, аеробної потужності та ємності, кінетики, стійкості енергозабезпечення, які згодом модифікуються у структуру спеціальної функціональної підготовленості та виявляються залежно від фізіологічного навантаження ігрової діяльності. У процесі ігрової діяльності вони пов'язані зі швидкістю розгортання, здатністю до багаторазового досягнення потужності реакції, її високої рухливості, а також стійкості кінетики реакції енергозабезпечення роботи [2]. Як показали дані останніх досліджень, цей компонент функціональної підготовленості має велике значення для футболістів. Він проявляється і впливає на працездатність футболістів в умовах втоми, що розвивається, характерної для завершального відрізка ігрової діяльності, зазвичай, в останній чверті матчу [3].

При всьому різноманітті структурних компонентів функціонального забезпечення спеціальної працездатності, а також способів їхнього диференційованого розвитку в різних видах спорту, методичних підходів до їх провадження в процес вдосконалення функціонального забезпечення спеціальної працездатності футболістів розроблено вкрай мало. При цьому практично відсутні дані щодо змісту спеціальної фізичної підготовки футболістів U19 (вік 18-19 років) з урахуванням цільових настанов перехідного періоду від юнацького до дорослого професійного футболу. Тут важливо зважати на той факт, що в цей період формуються умови конверсії потенціалу функціональної підготовленості, досягнутого на етапі підготовки до вищих досягнень у процесі переходу до професійної діяльності футболістів.

Усе це робить дослідження у цій галузі актуальним напрямом наукового пошуку.

Мета. Підвищити рівень спеціальної підготовленості футболістів вікової категорії U19 (18-19 років) на основі вдосконалення функціонального забезпечення спеціальної працездатності.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури та мережі інтернет. Теоретичні методи дослідження: Аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, систематизація

Результати дослідження і їх обговорення. Розроблено алгоритм вдосконалення спеціальної фізичної підготовки з урахуванням цільових настанов етапу підготовки до вищих досягнень. 1. Визначення структурних компонентів функціонального потенціалу футболістів 18-19 років: аеробна алактатна потужність, анаеробна ємність; аеробна потужність, стійкість, стійкість кінетики. 2. Розробка системи контролю та оцінки функціонального забезпечення спеціальної працездатності футболістів категорії U19 (вік 18-19 років): тести з навантаженням відповідним прояву компонентів функціонального забезпечення робочої продуктивності. 3. Розробка тренувальних засобів відповідної спрямованості на розвиток компонентів функціонального забезпечення спеціальної працездатності футболістів U19. 4. Обґрунтувати шляхи інтеграції програми спрямованої на вдосконалення функціонального забезпечення спеціальної працездатності до системи спеціальної фізичної підготовки футболістів категорії U19 (вік 18-19 років).

Вік 18-19 років відзначається важливим перехідним періодом від юнацького до дорослого професійного футболу. В цей період функціональна напруженість тренувальних навантажень мусить відповідати вимогам функціонального забезпечення спеціальної працездатності футболістів. В цей період відбувається конверсія наявного функціонального потенціалу в структури спеціальної підготовленості. Стратегічним напрямом зазначеної конверсії є формування системи управління на підставі визначення предикторів командних і індивідуальних навантажень, спрямованих на формування цілісної структури ігрової діяльності футболістів. Це належним чином стосується вдосконаленню управління функціональними можливостями футболістів. Формування системи управління засноване на змістовному наповненні структури: контроль підготовленості – моделювання тренувальних навантажень – програмування тренувального процесу на підставі системного та синергічного підходів. Фізіологічна напруженість навантажень ґрунтується на модифікації режимів тренувальних навантажень, спрямованих на диференційований розвиток потужності і ємності енергозабезпечення в тренувальні навантаження, спрямовані на формування адаптаційних реакцій в умовах виразних перехідних процесів – алактатне – лактатне – аеробне енергозабезпечення. При цьому структура перехідних процесів має виразний індивідуальний характер відповідно ситуативній фізіологічній напруженості ігрового навантаження.

Взагалі, мова йде головну цільову настанову спеціальної функціональної підготовки футболістів U19 формування високоспеціалізованих реактивних властивостей організму футболістів, які проявляються в швидкій, адекватній і в повній мірі, реакції організму на змінні та повторні (часто спонтанні) ігрові навантаження.

Висновки. Вдосконалення спеціальної підготовки футболістів U19 ґрунтується на реалізації конверсії загальної функціональної підготовленості в спеціальні структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності гравців.

Перспективним напрямом вдосконалення функціонального забезпечення спеціальної працездатності є формування режимів тренувальних навантажень на підставі реалізації перехідних процесів алактатне – лактатне – аеробне енергозабезпечення, вдосконалення структури спеціальної функціональної підготовленості на підставі аналізу реактивних властивостей організму в умовах різного ступеню впливу гіпоксії і гіперкапнії навантаження, лактат-ацидозу. Важливим фактором адаптаційних реакцій є зменшення фізіологічної напруги навантаження в умовах змінних режимів змагальної діяльності.

Література.

1. Лісенчук Г, Тищенко В, Ван Лейбо, Шеховцова К. Напрями удосконалення технології поточного управління у футболі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020. № 3. С. 31-37. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.3.31-37>
2. Пшибыльски В. Функциональная подготовленность высоко квалифицированных футболистов / В. Пшибыльски В. Мищенко. – К.: Науковий світ, 2005. – 162 с.
3. Гхайтх ДБ. Особенности функционального обеспечения выносливости при работе аэробного характера футболистов на этапе специализированной базовой подготовки / Гхайтх Джаббар Банитариф, Дьяченко Андрей Юрьевич // Спортивна наука України. 2015, №3(67). – С. 36–42.
4. Semjon M, Botek M, Svozil Z, McKune AJ. Positional differences in the cardiorespiratory, autonomic, and somatic profiles of professional soccer players. *Acta Gymnica*. 2016
5. Sermaxhaj S, Arifi F, Havolli J, Luta F, & Isufi I. (2021). The Effect of Physical Exercise according to a Programme for the Development of Flexibility in the Motor Abilities of Young Football Players. *Sport Mont*, 19(1), 25-29.

РОЗВИТОК ЖІНОЧОГО БОКСУ В СВІТІ: ШЛЯХ ДО МІЖНАРОДНОГО ВИЗНАННЯ ТА АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ

Височіна Н.¹, Молочко А.²

¹*Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ, Україна*

²*Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна*

Вступ. Розвиток жіночого боксу у світі з самого початку відбувався в складних умовах. Такої жорсткої протидії та опору з боку міжнародних спортивних організацій та громадськості у процесі свого становлення та розвитку не зазнав жодний інший жіночий вид спорту. Можна стверджувати, що у сучасному суспільстві жіночий бокс став своєрідним викликом та проявом боротьби жінок за власні права та свободи. Це пов'язано з тим, що бокс прийнято сприймати як чоловічу сферу, у якій проявляються такі якості характеру та риси поведінки, що ототожнюються з мужністю, рішучістю, хоробрістю, непоступливістю, агресивністю тощо. Сьогодні спостерігається тенденція до постійного збільшення кількості жінок, які займаються боксом та представляють Україну на міжнародній спортивній арені.

Мета дослідження: визначити особливості становлення жіночого боксу в світі та встановити чинники, що впливають на підготовку спортсменок.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури та джерел Всесвітньої мережі Internet.

Результати досліджень та їх обговорення. Великий інтерес до жіночого боксу у прихильників цього виду спорту почав виникати наприкінці ХХ століття. Саме у цей час на ринзі з'явилися доньки всесвітньовідомих боксерів – Лейла Алі, Джекі Фрейзер-Лайд і Фріда Формен. Так, виступ 21-річної доньки Мухаммеда Алі у своєму першому професійному поєдинку привернув більше уваги глядачів, ніж титульні боксерські поєдинки серед чоловіків, і став справжнім світовим шоу [5].

Становлення жіночого боксу в Україні почалося з організації першого чемпіонату України, який проводили у березні 2000 року у м. Луганськ. На змаганні було представлено дванадцять вагових категорій. Вже у 2002 році представниці України брали участь у II чемпіонаті світу в м. Анталія (Туреччина), де посіли призові місця у різних вагових категоріях. Вперше українські спортсменки представляли Україну на Олімпійських іграх у м. Ріо-де-Жанейро у 2016 році.

Однак, незважаючи на те, що жінки-боксери отримали можливість офіційно виступати на змаганнях, в міжнародному елітному боксі існує проблема дискримінації, ізоляції та нерівного ставлення до спортсменок, що безумовно впливає на їхній психологічний стан та почуття впевненості. Управління розвитком боксу та визначення стратегічних напрямів цього розвитку в міжнародних спортивних структурах завжди було підпорядковано чоловікам, які практично повністю монополізували владу. Зрозуміло, що коли жінки беруть участь у змаганнях з боксу, вони демонструють при цьому агресію, безкомпромісність, мужність та силу – якості, які завжди вважалися суто чоловічими, і таким чином кидають виклик усталеним стереотипам і традиційному уявленню про жіночість.

Як відомо, до проведення Олімпійських ігор в Лондоні у 2012 році, бокс залишався єдиним літнім видом спорту, у якому були відсутні жіночі дисципліни. На цих Іграх жінкам було дозволено змагатися в трьох вагових категоріях: до 51 кг – найлегша вага, до 60 кг – легка вага та до 75 кг – середня вага. При цьому у чоловіків змагання проходили в десяти вагових категоріях. Наявність лише трьох вагових категорій у жінок є серйозною проблемою, яка практично позбавляє шансу прийняти участь в Олімпійських іграх тих спортсменок, вага яких не відповідає вказаним ваговим нормам. Через це, спортсменки можуть прикладати зусилля, щоб значно збільшити (у випадку найлегших категорій) або суттєво зменшити вагу тіла (у випадку із середньою категорією), що є неприродним явищем та може призвести до значних проблем у їх майбутній тренувальній і змагальній діяльності [4].

Ще однією особливістю змагальної діяльності жінок у боксі є жорсткі вимоги до їх зовнішнього виду. Жінкам забороняється використовувати косметику, оскільки це може

спричинити шкоду їх обличчю. Адже наявність будь-якої косметики на обличчі може призвести до тимчасової втрати чутливості шкіри, через що пропущені удари можуть нанести значну шкоду. Крім цього жінки-боксери повинні закріплювати волосся м'якими неабразивними матеріалами, щоб попередити можливі несприятливі ситуації у процесі змагань. Такі особливості самопрезентації сприяють тому, що у жінок-боксерів формується не тільки внутрішній, а й зовнішній стереотип, який додатково впливає на їхнє самосприйняття [3].

У даний час існує ще одна проблема, що пов'язана із зовнішнім виглядом жінок-боксерів під час проведення поєдинків, яка виникла після їх допуску до Олімпійських ігор. А саме, необхідність використання спортсменками юбок під час участі на олімпійських змаганнях. Така вимога була запропонована у 2012 році Міжнародною асоціацією боксу (AIBA) для того, щоб не виникало проблем з розпізнаванням чоловічих та жіночих змагань з боксу. За думкою функціонерів, жіночий одяг надав би елегантності та привабливості жінкам, що дало би змогу зробити змагання більш цікавими для глядачів. Незважаючи на це, більшість спортсменок виступили проти цієї ініціативи Міжнародної асоціації боксу та відмовилися від носіння юбок на змаганнях. Головним аргументом жінок-боксерів є факт того, що їх змушують виглядати певним чином, що свідчить про відсутність прав і можливостей прийняття рішень, які є для них важливими. Спортсменки вважають, що це яскравий приклад того, як у спорті відбивається ставлення чоловіків до жінок шляхом їх фемінізації, оскільки керівництво міжнародними органами переважно здійснюється чоловіками [5].

Слід зауважити, що змагальна діяльність жінок-боксерів пов'язана з емоційним напруженням і постійно супроводжується стресовими ситуаціями. Тому необхідно враховувати психологічні особливості жінок та специфіку їх психічної готовності до інтенсивних тренувань та екстремальних ситуацій на змаганнях. Психіка жінок функціонує інакше, ніж у чоловіків. До того ж, у жінок, на відміну від чоловіків, емоції мають циклічний прояв, що пов'язано з особливостями їхньої фізіології [1, 2].

Більшість фахівців з психології спорту вказують, що змагання високого рівня виснажують психіку жінок-боксерів, що може негативним чином позначитися на функціонуванні їх нервової системи і призвести до виникнення небажаних наслідків. Крім того, жінки-боксери високої кваліфікації переважно схильні до переживань і змін настрою, а також значною мірою залежать від групової та соціальної підтримки, що вказує на необхідність психологічного супроводу для підтримання їх емоційної стійкості [2-4].

Висновки. Дослідження наукової літератури дає змогу стверджувати, що особливостями становлення та провідними чинниками, що впливають на розвиток жіночого боксу у світі сьогодні є: дискримінація та нерівне відношення до спортсменок, психологічно складний процес пристосування до існуючих вагових категорій на Олімпійських іграх, наявність гендерних стереотипів щодо зовнішності та одягу спортсменок у боксі, переважна емоційна нестійкість у порівнянні з чоловіками та циклічність її прояву тощо.

Література.

1. Виноградов ВЕ, Высочина НЛ, Рыбачок РА. Коррекция психоэмоционального состояния квалифицированных боксеров путем телесно-кинестетических мобилизационных воздействий. Научный часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Научно-педагогичні проблеми фізичної культури. 2015; 10(65): 39–42.

2. Височіна НЛ. Психологічне забезпечення у системі підготовки спортсменів в олімпійському спорті : монографія. Київ : Центр учбової літератури; 2017. 384 с.

3. Гасанова СФ. Жіночий бокс. Методичні рекомендації. Київ. КНУБА; 2014. 26 с.

4. Конох А, Воронцов А. Пріоритетні напрями вдосконалення системи підготовки у жіночому боксі. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019; 3: 11–18.

5. Молочко А, Височіна Н. Історичні передумови становлення та місце жіночого боксу в сучасній системі міжнародного спортивного руху. Спортивна наука та здоров'я людини: Наукове електронне періодичне видання. 2021; 2(6): 143-159.

ФОРМУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ

Довгодько Н., Дяченко А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Функціональна підготовка спортсменів високого класу спрямована на формування цілісної структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів з урахуванням виду спорту, виду змагання, спеціалізації (1, 3). Основний принцип реалізації цілісної структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслярів на дистанції 2000 м заснований на взаємозв'язку та взаємовпливі швидкої кінетики – здатності до швидкого розгортання кардіореспіраторної системи та енергозабезпечення роботи; стійкого стану – здатності до досягнення та підтримання досягнутого високого рівня потужності аеробного енергозабезпечення, ємності анаеробного енергозабезпечення. стабільної підтримки реакції кардіореспіраторної системи; компенсації втоми – збільшення напруги функцій підтримки працездатності під час розвитку втоми (2, 4, 5).

Мета. Обґрунтувати нормативні параметри функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів високої кваліфікації у веслуванні академічному.

Методи. Споживання кисню (VO_2), рівень викиду CO_2 (VCO_2), хвилинна вентиляція (V_E) визначалися для циклу дихання за допомогою газоаналізатора Oхусон (Jaeger). Концентрацію лактату у крові визначали на автоматичному біохімічному аналізаторі Biosen+.

Результати. Обґрунтовано нормативні параметри функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслярів. Кількісні характеристики розроблені для диференційованої оцінки швидкої кінетики, стійкого стану, компенсації втоми, а також оцінки зазначених характеристик у процесі моделювання подолання дистанції 2000 м.

Показники диференційованої оцінки чоловіки/жінки відповідно. Оцінка швидкої кінетики реакції: La_{max} , $\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ -9,6-11,8 / 8,5-10,0; EqPaCO_2 у. о.- 3,5-4,0 / 2,4-3,1; EqCO_2 у. о. - 30,0-34,2 / 27,9-29,9. Стійкий станфункцій: VO_2_{max} , $\text{ml}\cdot\text{min}^{-1}\cdot\text{kg}^{-1}$ - 68,5-72,9 / 62,1-66,5; EqCO_2 , у. о. - 32,2-36,6, EqO_2 , у. о. - 32,5-34,1 / 30,0-33,6; $\text{LaVO}_2_{\text{max}}$, $\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ - 13,9-15,9 / 11,8-13,7. Компенсація втоми: EqCO_2 стійкого стану / EqCO_2 періоду компенсації втоми, % -7,8-9,9% / 5,5-6,7%; EqO_2 стійкого стану / EqO_2 періоду компенсації втоми, % - 3,6-5,7% / 3,1-4,9%; VO_2_{max} середнє значення за 30 с періоду компенсації втоми, $\pm 2,0 \text{ ml}\cdot\text{min}^{-1}\cdot\text{kg}^{-1}$ 68,0–74,1/59,5–65,7; La , $\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ - 18,0-21,2/15,6-17,9. Показники, зареєстровані в процесі симуляції дистанції 2000 м достовірно не відрізнялися.

Обговорення. Рівень функціональної підготовленості, що відповідає вищезазначеним параметрам відповідає наявності спеціального функціонального потенціалу. Наявність такого потенціалу є підставою для спеціальної інтенсифікації тренувального процесу, спрямованого на вдосконалення функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслярів на дистанції 2000 м.

Наведені дані свідчать про наявність основного принципу реалізації цілісної структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслярів на дистанції 2000 м, який заснований на взаємозв'язку та взаємовпливі швидкої кінетики – здатності до швидкого розгортання кардіореспіраторної системи та енергозабезпечення роботи; стійкого стану – здатності до досягнення та підтримання досягнутого високого рівня потужності аеробного енергозабезпечення, ємності анаеробного енергозабезпечення. стабільної підтримки реакції

кардіореспіраторної системи; компенсації втоми – збільшення напруги функцій підтримки працездатності у період розвитку втоми.

Висновки. Основний принцип реалізації цілісної структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслярів на дистанції 2000 м заснований на взаємозв'язку та взаємовпливі швидкої кінетики – здатності до швидкого розгортання кардіореспіраторної системи та енергозабезпечення роботи; стійкого стану – здатності до досягнення та підтримання досягнутого високого рівня потужності аеробного енергозабезпечення, ємності анаеробного енергозабезпечення. стабільної підтримки реакції кардіореспіраторної системи; компенсації втоми – збільшення напруги функцій підтримки працездатності під час розвитку втоми.

Література.

1. Го Пенчен, Кун Сянлінь, Дяченко Андрій Функціональна підготовка спортсменів у водних видах спорту *Київ: НПФ "Славутич-Дельфін". 2021.*
2. Дяченко АЮ. Удосконалення спеціальної витривалості кваліфікованих спортсменів в академічному веслуванні. *Київ: НВФ "Славутич-Дельфін". 2004.*
3. Кун С, Дяченко А, Пенчен Го. Контроль спеціальної працездатності на основі оцінки взаємозв'язку ергометричних і фізіологічних показників забезпечення змагальної діяльності у веслуванні академічної. *Молодіжний науковий вісник Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2016; (23): 125-32.*
4. Кун Сянлінь, Русанова О. Характеристика функціонального забезпечення спеціальної працездатності кваліфікованих гребців на другій половині дистанції. *Молодіжний науковий вісник Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Л. Українки. 2016; (24): 139-45.*
5. Міщенко В, Дяченко А, Том'як Т. Індивідуальні особливості анаеробних можливостей як компонента спеціальної витривалості спортсменів. *Наука у олімпійському спорті. 2003; (1): 57-62.*

ТОЧНІСТЬ РЕАКЦІЇ НА РУХОМИЙ ОБ'ЄКТ ЮНИХ ГІМНАСТІВ У ЗВ'ЯЗКУ З РІВНЕМ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

Колеснік І. В., Салямін Ю. М., Федорчук С. В., Куценко Т. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Одним з методів підвищення надійності та ефективності професійної та спортивної діяльності є моніторинг та прогнозування функціонального стану центральної нервової системи людини за показниками реакції на рухомий об'єкт (РРО) [1, 2, 5].

Мета дослідження – визначення взаємозв'язків стану психофізіологічних функцій за показниками РРО з рівнем загальної та спеціальної фізичної підготовки юних гімнастів в групах початкової і попередньої базової підготовки.

Методи. Дослідження проводилося на базі Науково-дослідного інституту НУФВСУ та ДЮСШ міста Києва. У дослідженні брали участь 11 хлопців з дитячо-юнацької спортивної школи «Юність Києва» – юні гімнасти з групи початкової підготовки (n=4) віком 6-8 років та спортсмени з групи попередньої базової підготовки (n=7) віком 9-11 років, вид спорту – гімнастика спортивна. У всіх обстежених домінантною виявилися права рука.

Для цих груп спортсменів було проведено тестування із загальної та спеціальної фізичної підготовки [3]. В якості тестів для оцінки рівня розвитку рухових якостей гімнастів були обрані вправи, що застосовуються для визначення фізичної підготовки юних гімнастів у навчально-тренувальних групах за програмою ДЮСШ, а саме: біг на 20 метрів (характеризує рівень розвитку швидкості), згинання-розгинання рук у висі (характеризує рівень розвитку сили), кут в упорі на брусах (характеризує рівень розвитку сили м'язів пресу), тест на гнучкість (шпагати). Тестування проводилося двічі: на початку педагогічного експерименту та після впровадження в навчально-тренувальний процес авторської методики. Для моніторингу стану психофізіологічних функцій спортсменів, оцінки швидкості і точності реагування, співвідношення процесів збудження і гальмування використовували РРО, яку вимірювали за допомогою діагностичного комплексу «Діагност-1» (М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб) [1, 2]. Статистичну обробку даних проводили за допомогою методів непараметричної статистики.

При проведенні досліджень за участю спортсменів відповідно до принципів біоетики дотримувалися розробленої в НДІ НУФВСУ "Програми комплексного біологічного дослідження особливостей функціональних можливостей спортсменів", а також законодавства України про охорону здоров'я та Гельсінської декларації 2000 р., директиви Європейського товариства 86/609 щодо участі людей в медико-біологічних дослідженнях [4].

Результати дослідження та їх обговорення. Спортсмени були розподілені на дві групи: І група – спортсмени старшої вікової групи (n=7) і II група – спортсмени молодшої вікової групи (n=4). В І групу потрапили більш досвідчені спортсмени, з більшим стажем спортивного тренування ($p < 0,01$). Відповідно до мети даної роботи досліджувалися показники РРО, загальної та спеціальної фізичної підготовки юних гімнастів.

Відомо, що показники РРО у спортсменів пов'язані з віком і спортивним стажем [2, 5]. Кореляційний аналіз отриманих даних показав наступне (табл. 1). Стан психофізіологічних функцій за показником точності РРО (кількістю точних влучень) був взаємопов'язаним з рівнем загальної та спеціальної фізичної підготовки юних гімнастів, а саме – з рівнем розвитку сили, швидкості, сили м'язів пресу та гнучкості, що цілком узгоджується з літературними даними про вплив фізичних навантажень на формування та стан психофізіологічних функцій спортсменів [1, 2, 4, 5].

Таблиця 1. – Кореляційні зв'язки точності реакції на рухомий об'єкт з рівнем загальної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів (n = 11), r_s

Показники	Кореляційні зв'язки, r_s
Показник точності РРО, кількість точних влучень – рівень розвитку швидкості (кінець), мс	-0,60*
Показник точності РРО, кількість точних влучень – рівень розвитку сили (початок), кількість вправ	0,60*
Показник точності РРО, кількість точних влучень – рівень розвитку сили м'язів пресу (початок), мс	0,71*
Показник точності РРО, кількість точних влучень – рівень розвитку гнучкості (початок), бали	0,79**

Примітки: статистична значущість коефіцієнта кореляції * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Висновки. Точність сенсомоторного реагування в реакції на рухомий об'єкт у обстежених спортсменів була пов'язана з рівнем загальної та спеціальної фізичної підготовленості. Отже, показник точності реакції на рухомий об'єкт може мати прогностичний характер для оцінки рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості юних гімнастів.

Література.

1. Макаренко МВ, Лизогуб ВС, Безкопильний ОП. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. Київ-Черкаси; 2014. 102 с.
2. Макаренко МВ, Лизогуб ВС. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси; 2011. 256 с.
3. Огнистий АВ, Власюк РА. Основні засоби гімнастики. Навчально-методичний посібник. Тернопіль «ТАЙП», 2015. 241 с.
4. Шинкарук ОА, Лисенко ОМ, Гуніна ЛМ, Карленко ВП, Земцова ІІ, Олішевський СВ та ін. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту. за заг. ред. О.А. Шинкарук. Київ; 2009. 144 с.
5. Fedorchuk S, Petrushevskiy Y. The state of psychophysiological functions in handball players with different experience of sports training. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv-Biology, 2020; 81(2): 42-45.

РАННІЙ ПОЧАТОК ЗАНЯТЬ СПОРТОМ ЯК ФАКТОР ОМОЛОДЖЕННЯ ФУТБОЛУ

Кос Р. С., Улан А. М.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Актуальним питанням сьогодні, яке знаходить своє відображення у роботах фахівців [2, 4], є дослідження питання омолодження спорту. Дане явище зумовлене раннім початком занять спортом, що тим самим зміщує вікову зону досягнення спортсменом перших високих результатів та його вихід на етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей в сторону омолодження. В спортивній та художній гімнастиці, фігурному катанні, ігрових видах спорту, легкій атлетиці можна спостерігати за дітьми дошкільного віку, які успішно освоюють ази видів спорту на базі приватних клубів [4]. Методики, що використовуються при цьому, переважно мають вигляд спрощеної програми підготовки дітей старшого віку, доповненої ігровим методом, що виключає раціональну побудову тренувального процесу для даної вікової групи з урахуванням їх анатомо-фізіологічних особливостей [2, 5].

Мета дослідження – визначити тенденцію до раннього початку занять спортом та омолодження футболу.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел і матеріалів мережі Інтернет, синтез і узагальнення, метод експертного опитування, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Останнім часом спеціалісти [1, 3] намагаються дійти до рішення питання доцільності раннього початку занять спортом та особливостей організації спортивної підготовки дітей молодшого шкільного віку. Як наслідок, з'являються нові нетрадиційні погляди на побудову системи підготовки у футболі та інших видах спорту, окреслюється явище зниження вікових зон демонстрації футболістами перших високих результатів, досліджується проблематика відбору спортсменів-футболістів на ранніх етапах багаторічної підготовки [1, 3, 4]. Малодослідженим досі залишається питання раннього початку занять спортом у футболі. Його ототожнюють з інтенсифікацією спортивної підготовки, проте досвід таких країн як Німеччина, Іспанія, Бразилія, Англія вказує на можливість тривалої спортивної кар'єри футболістів попри ранній початок занять спортом при умові правильного планування процесу багаторічної підготовки [2].

Серед основних причин раннього початку занять спортом у футболі можна виділити наступні:

- епохальна акселерація дітей у сучасному світі (їх підвищена працездатність, енергійність, рухливість, швидкі темпи біологічного розвитку);
- зростання спортивних результатів, що вимагає більш тривалої та інтенсивної підготовки, а також пришвидшені темпи досягнення високих результатів у світі [2, 4].

Попередні дослідження вказують на те, що кожні 10 років кількість гравців віком до 20 років у чемпіонатах різних країн зростає. При цьому аналіз кар'єри професійних гравців свідчить про те, що спортсмени починають займатись футболом вже у віці 5-6 років [2]. Проте, досі відсутні обґрунтовані знання стосовно того, що рання спеціалізація у футболі не є форсуванням підготовки, а може служити фактором збільшення загальної тривалості спортивної кар'єри спортсменів. Підґрунтям для цього може служити раціональна побудова підготовки дітей у дошкільних футбольних клубах та організований перехід найбільш здібних до груп початкової підготовки на базі ДЮСШ [2].

У ході дослідження було проведене експертне опитування серед досвідчених тренерів з футболу на базі футбольних клубів Динамо Київ, Шахтар Донецьк, ДЮСШ 7, ДЮСШ 14, Пантера та спеціалістів у галузі фізичної культури та спорту. Загалом у експертному опитуванні прийняло участь 8 чоловік, з них один тренер має звання заслуженого тренера України, три тренери мають Ліцензію А від УЄФА (Спілки Європейських Футбольних Асоціацій), ще чотири тренери - ліцензію В, один тренер має звання кандидата наук з

фізичного виховання та спорту. Середній стаж роботи респондентів на посаді тренера – більше 10 років.

Так, 86% фахівців відзначають світову тенденцію до омолодження футболу, 14% важко відповісти на дане запитання (рис. 1). При цьому ніхто з опитаних не заперечує існування даної тенденції у футболі.

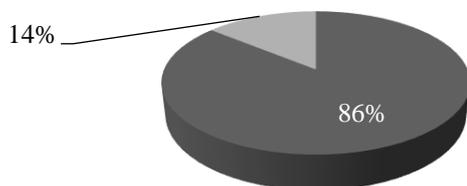


Рис. 1. Думка експертів стосовно омолодження футболу (n=8):

- погоджуються зі світовою тенденцією до омолодження футболу;
- важко відповісти

При цьому оптимальним віком для початку занять футболу експерти визначають вік 4-6 років (86%), 14 % вважають 6-8 років оптимальним віком для початку занять, та жоден з експертів не вважає, що прихід до футбольної школи має відбуватись у віці 8 років (рис. 2).

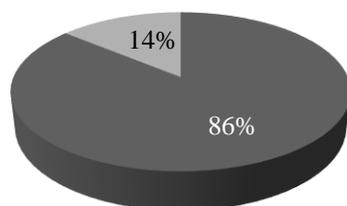


Рис. 2. Думка експертів стосовно оптимального віку для початку занять футболу (n=8):

- 4-6 років;
- 6-8 років

Висновки. Явище омолодження спорту пов'язане з більш раннім приходом до спорту початківців та досягненням спортсменами максимальних результатів у ранньому віці. Дана тенденція сьогодні відображена у багатьох видах спорту (гімнастика, спортивні танці, фігурне катання, легка атлетика та футбол) та потребує ретельнішого вивчення. В ході дослідження було визначено, що 86% опитаних експертів погоджуються з існуванням світової тенденції до омолодження футболу та 86 % визначають більш ранній вік 4-6 років оптимальним для початку занять футболу. При цьому ніхто з опитаних не заперечує існування тенденції до омолодження у футболі.

Література.

1. Николаенко ВВ. Построение многолетней подготовки в современном футболе. Наука в олимпийском спорте. 2014; 1:12–6.
2. Улан АМ, Кос РС, Иваненко ОМ. Вікові особливості спортивної кар'єри футболістів різних ігрових амплуа. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020; 5(125):151–5.
3. Чернышенко ЮК, Баландин ВА, Кузнецова ВЕ. Половозрастные особенности динамики развития физической подготовленности дошкольников 4-5 лет. Физическая культура, спорт - наука и практика.2016;2:18–20.
4. Шинкарук О, Сиваш І, Улан А. Особливості відбору дітей на початковому етапі спортивної підготовки. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.2016; 2(34):110–4.
5. Шинкарук О, Улан А. Спортивний відбір і орієнтація підготовки спортсменів з урахуванням функціональної асиметрії: теоретичні передумови. Теорія, методика фізичного виховання і спорту.2016;1:15–8.

ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ В ЧЕРЛІДЕНГУ

Крикун О., Воронова В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Черліденг в Україні є відносно молодим видом спорту і тому, не маючи власних наробок, зокрема щодо психологічного забезпечення успішності підготовки спортсменів, наукові запозичення робляться із споріднених видів спорту – спортивних танців, художньої і спортивної гімнастики, акробатики: від принципів формування збірної команди країни до питань психологічного супроводу підготовки спортсменів. В цьому сенсі за основу беруться особистісні якості спортсменів споріднених видів спорту та передбачається, що наявність їх у черлідерів буде сприяти і їх професійному вдосконаленню. Проте, хоча специфіка дій спортсменок, наприклад, в художній гімнастиці і в черліденгу має певну схожість, викликає сумнів можливість врахування для черліденгу результатів дослідження психофізіологічних особливостей гімнасток, які спеціалізуються в групових вправах художньої гімнастики, де зазначається, що у більшості випробуваних спортсменок виявлено переважаючі процеси гальмування над процесами збудження і при цьому високі показники рухливості нервової системи [5], оскільки потрібно враховувати і темпо-ритмові особливості виду спорту.

Мета роботи - дослідити наявні наукові матеріали, позначити існуючі проблеми та визначити найближчі задачі психологічного забезпечення підготовки спортсменів в черліденгу.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, даних мережі Інтернет, узагальнення отриманих даних.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналізуючи матеріали, викладені в доступній на сьогодні вітчизняній літературі можливо відмітити беззаперечне визнання ролі психологічних факторів в спортивній діяльності черлідерів [2,3,4]. Проте окрім констатації і опису деяких розрізнених психологічних рис, які повинні бути у черлідера для включення його в склад команди в результаті проведення відбіркових кастингів необхідних наукових досліджень не наводиться. Наприклад з матеріалів [3,4] де описується психологічна підготовка черлідерів видно, що даний вид спорту ще не має ні напрямів психологічної підготовки як системи, з урахуванням його специфіки, ні уявлень про психологічні складові особистості тренера і спортсмена, які б вважалися запорукою ефективної спеціалізації та керівництва тренувальним процесом, і сприяли б досягненню високого рівня професійної майстерності тренера, спортсменів і команд.

Треба визнати, що дослідження, зроблені з метою визначення особистісних властивостей, що сприяють розкриттю здібностей для успішного оволодіння теорією і практикою в вищезазначених видах спорту безумовно допоможуть вивченню даної проблеми в черліденгу. Проте, хоча черліденг також відноситься до складнокоординаційних видів спорту, де має місце «ефект присутності» (виступаючи окремо, кожен спортсмен вносить свій вклад в скарбничку досягнень всієї команди), в ньому також присутні елементи командної діяльності, оскільки в програмі є спільні виступи двох (дуета), або більше спортсменів.

Від наявності та ступеня сформованості відповідних психологічних особистісних характеристик залежить прояв здібностей до оволодіння необхідними фізичними, техніко-тактичними навичками та вміннями [1]. Проте треба пам'ятати, що те чи інше співвідношення особистісних властивостей спортсмена, при неправильному використанні відомостей про них, може бути причиною виникнення у нього несприятливих психічних станів особистості, що стане перешкодою виконанню тих чи інших дій в процесі змагальної діяльності [3].

В зв'язку з зазначеним виникає необхідність складання психоспортограми саме для черліденгу, з якої тренерам буде видно, які саме психологічні якості (психічні процеси, стани, властивості) є провідними для спортсменів і від яких залежить здатність спортсменів досягати вищого ступеню майстерності, а також працювати в групі, коли кожен із них

повинен розуміти, що і він несе відповідальність своїми діями або своєю бездіяльністю за результати загальних спортивних досягнень всієї команди в цілому [3]. Знаючи подібний перелік провідних психологічних якостей можливим буде другий важливий крок в психологічній підготовці черлідерів, а саме складання психограми особистості кожного спортсмена з математично точним визначенням ступеню сформованості тієї чи іншої психологічної властивості особистості черлідера, вказаної в психоспортограмі.

Висновок. Висвітлені проблеми обумовлюють напрям психодіагностичних досліджень, які необхідно проводити в черліденгу: по-перше, визначення чіткого переліку психологічних якостей (процесів, станів, властивостей), наявності яких даний вид спорту потребує від особистості спортсмена; по-друге, вивчення особливостей і рівня вираженості тих особистісних якостей спортсменів-черлідерів, які обумовлюють досягнення ними найвищих результатів; по-третє, психологічні складові сумісності, необхідні для ефективної співпраці спортсменів в команді.

Література.

1. Воронова ВІ, Крикун ОА. Проблеми психологічної підготовки спортсмена в черліденгу. Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: Матеріали ІІ Всеукраїнської наукової конференції. 2019 жовтня 22; Київ. Київ; 2019. с.14-6.
2. Дейнеко АХ, Марченков МК, Красова ІВ. Навчальний посібник з дисципліни «Теорія та методика обраного виду спорту» (спортивна гімнастика). Харків; 2018. с.178-187.
3. Кайзерова А. Психологічні бар'єри тренувальної та змагальної діяльності спортсменів з художньої гімнастики. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Психологія, 3(52), 51-5.
4. Андрієнко ГС, Крикун ЮЮ, Синиця СВ, Синиця ТО, Тимошевська ЛЄ. Черліденг. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Київ; 2017. с.35-41.
5. Шинкарук О, Топол А. Психофізіологічні особливості гімнасток, які спеціалізуються в групових вправах художньої гімнастики. Теорія і практика фізичного виховання і спорту. 2017; 4:97-100.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА СПОРТИВНУ ПІДГОТОВКУ АТЛЕТІВ З ПОРУШЕННЯМ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Павленко Л., Мішин М.

Харківська державна академія фізичної культури, Харків, Україна

Вступ. Потужний розвиток паралімпійського спорту сучасності, свідчить про важливе соціальне значення цього структурного утворення адаптивного спорту, і потребує детального вивчення та узагальнення науково-методичних аспектів підготовки спортсменів.

Мета та завдання дослідження. Визначити особливості підготовки спортсменів з порушенням опорно-рухового апарату на сучасному етапі.

Матеріал і методи дослідження. Спортсмени з порушенням опорно-рухового апарату є найбільш динамічною та видовищною ланкою паралімпійського спорту. Серед атлетів даної нозологічної групи постійно зростає конкурентна боротьба, розширюється коло змагань, з'являються нові види спорту [4].

Науковці об'єктивні в тому, що будь-який вид паралімпійського спорту передбачає свої вимоги до функціональних та рухових можливостей спортсмена з порушенням опорно-рухового апарату, а спортивний результат залежить не тільки від його тренуваності, але й від ступеню збереження моторних функцій.

Як зазначають провідні фахівці адаптивного спорту, організовуючи навчально-тренувальні заняття тренер має враховувати специфіку рухових порушень кожного спортсмена з вадами опорно-рухового апарату та розумітися в системі класифікації і функціональних можливостях, на яких базується тренувальний процес. Саме це допоможе тренеру орієнтуватися у функціональних відмінностях, щоб мати можливість адаптувати програму підготовки, виходячи з можливостей виконання ним рухових дій, максимально побудувати цей процес індивідуально для кожного спортсмена [5].

Аналіз фундаментальних джерел [2, 3] дозволив визначити, що у спортивній підготовці параатлетів, повинні домінувати засоби які забезпечують розвиток основних фізичних якостей, формують фонд вагомих рухових вмінь, навичок та компенсаторних механізмів, на основі котрих відбувається становлення і вдосконалення техніки змагальної вправи, що є найважливішим і найбільш складним компонентом підготовки спортсменів з порушенням опорно-рухового апарату. В процесі вдосконалення техніки, у спортсменів цієї нозологічної групи, перебудовується біомеханічна та анатомічна структура рухів, у зв'язку з пересуванням на протезах або в спортивному візку. Але не зважаючи на це, спортсмени з порушенням опорно-рухового апарату, успішно засвоюють складно-координаційні види вправ.

Необхідно підкреслити також головну відмінність в організації змагальної діяльності у спортсменів з порушенням опорно-рухового апарату, це використання спеціального спорядження та фіксаторів, з метою збільшення опори та збереження координаційних можливостей, що сприяють удосконаленню техніко-тактичної підготовки шляхом збільшення обсягу технічних прийомів, спеціальної фізичної підготовки та суттєвому росту спортивних результатів [1].

Також на результативність змагальної діяльності атлетів впливає якість технічного оснащення, особистого інвентарю та обладнання. Підібраний інвентар, відповідно до антропометричних особливостей та функціональних можливостей, дає змогу максимально реалізувати весь потенціал спортсменів з порушенням опорно-рухового апарату, які змагаються в положенні стоячи, сидячи чи лежачи.

Значна частина труднощів в реалізації спортивної підготовки спортсменами з порушенням опорно-рухового апарату полягає в організації просторового середовища і необхідності обліку потреб осіб з інвалідністю, які пов'язані з доступністю спортивних споруд та їх приміщень [6].

Як зазначають А.Передерій та М.Розторгуй [7], застосування теоретико-методичних основ підготовки здорових спортсменів в адаптивний спорт, без врахування функціональних

можливостей спортсменів з інвалідністю, їх психологічних та морфологічних особливостей, має шкідливий вплив та негативні наслідки цієї тенденції.

Варто зазначити, що незважаючи на численні дослідження щодо підготовки в адаптивному спорті, досить спостерігається відсутність єдиного уніфікованого підходу до побудови багаторічної підготовки та особливостей побудови програм підготовки для спортсменів окремих нозологічних груп в різних видах паролімпійського спорту.

Отже, відсутність адаптованих індивідуальних положень, щодо спортивної підготовки осіб з порушенням опорно-рухового апарату, потребує розробки та впровадження нових науково-обґрунтованих програм, в багатьох видах паролімпійського спорту.

Висновки. На основі аналізу та узагальнення літературних джерел визначено відсутність, в багатьох видах паролімпійського спорту, науково обґрунтованих програм щодо побудови процесу підготовки спортсменів з порушенням опорно-рухового апарату, на основі збережених функціональних можливостей, з урахуванням спеціального інвентаря і обладнання, організації просторового середовища та спортивних споруд.

Література.

1. Борисова ОВ, Нагорна ВО, Перетятко АО, Митько АС. Інноваційні підходи в підготовці більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату до чемпіонату Європи. *Вісник Прикарпатського університету*. Серія: Фізична культура. 2019. № 32. С.15-18.
2. Бріскін ЮА, Евсеев СП, Передерій АВ. Адаптивный спорт. М.: Советский спорт, 2010. 316 с.
3. Випасняк ІП. Корекційно-профілактичні технології у процесі фізичного виховання студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. Монографія. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір ГМ. 2018. 347 с.
4. Мадяр-Фазекаш Емілія, Степчук Надія. Особливості управління підготовкою фехтувальників з ураженням опорно-рухового апарату. *Wspolczesne trendy rozwoju edukacji i nauki w kontekście interdyscyplinarnym: Materiały III Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Praktycznej, 29-30 marca 2018 roku* / [red.: I.Zymomrya, W.Ilnytskyj, H.Burunowa, D.Romaniuk, A.Sochal]. Czestochowa-Uzhorod-Drohobycz: Posvit. 2018. С. 287-289.
5. Mishyn Maksym, Kamaiev Oleg, Mulyk Viacheslav, Taran Larysa, Grashchenkova Zhanna, Tarasevich Olena, Hradusov Vladymyr, Mulyk Kateryna, Pomeshchikova Iryna. Problems and features of technique in the development of coordination abilities of players specializing in wheelchair basketball. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. 18 Supplement issue 2. Art 150. P. 1016-1020.
6. Мішин МВ. Специфічні фактори, що впливають на ефективність процесу підготовки спортсменів в баскетболі на візках. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор Костюкевич ВМ. Вінниця: ТОВ «Планер». 2015. Випуск 19. Том 2. С. 272–277.
7. Передерій АВ, Розторгуй МС. Теоретико-методичні підходи до періодизації багаторічної підготовки спортсменів у адаптивному спорті. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 1. С. 91-95.

КРИТЕРІЇ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ СТРИБКОВОЇ ЧАСТИНИ У ФІГУРНОМУ КАТАННІ НА КОВЗАНАХ

Петронюк А. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Суддівство у фігурному катанні на ковзанах є актуальним питанням сучасної спортивної підготовки і відображається у багатьох роботах фахівців [1,4]. Спираючись на те, що для фігурного катання характерна суб'єктивна система оцінювання спортивних результатів, система суддівства з кожним роком вдосконалюється, а критерії оцінювання розширюються та доповнюються. У порівнянні з шестибальною системою оцінювання, притаманною фігурному катанню до 2005 року, нова система оцінювання стала значним проривом у об'єктивізації критеріїв оцінювання, визначення та характеристика яких значно полегшує розуміння сучасних вимог даного виду спорту.

Мета дослідження. Визначити та охарактеризувати основні критерії сучасної системи оцінювання стрибків у фігурному катанні на ковзанах.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення наукової, науково-методичної та спеціальної літератури, мережі Інтернет та досвіду тренерської практики.

Результати дослідження та їх обговорення. Фігурне катання на ковзанах належить до видів спорту, в яких результат визначається умовними одиницями – балами, що присвоюються за виконання програми змагань. Це є фактором, що характеризує основні вимоги до технічних елементів [2]. Спираючись на історію суддівства фігурного катання, протягом 1901-2005 років діяла система «6.0», в основі якої було оцінювання програм за принципом «виконано – не виконано», де 0.0 – не виконано, 6.0 – виконано бездоганно. Недоліком даної системи оцінювання було те, що технічні елементи не розподілялись на категорії за складністю, а оцінювались наочно, що часто носило суб'єктивний характер. Ця система працювала за принципом «більшості» при підрахунку кінцевих результатів, а суму балів підраховували лише у випадку, якщо не було «абсолютної більшості» [1].

Нова система оцінювання зберегла деякі структурні елементи «шестибальної» - дотепер технічні елементи оцінюються окремо від артистичної частини. Однак, з'явилися критерії оцінки для обох складових. Сучасна система підрахунку балів використовується в усіх національних та міжнародних змаганнях, що проходять під егідою ISU. Технічна оцінка складається з суми балів за базову вартість елементів, визнаних технічною командою, яка є сталою та регламентованою відповідно до ISU, та балами за якість виконання елементів відповідно до окремої шкали (від -5 до +5, включаючи 0), які визначаються як середнє арифметичне включаючи найвищу та найнижчу оцінки. Обертання та кроки/хореографічні послідовності мають рівні складності, базова вартість яких є фіксованою. Рівень складності елемента, виконаного у програмі залежить від якості його виконання та визначається безпосередньо під час виконання (максимальний рівень складності – 4, найнижчий – базовий) [5]. Після того, як технічна команда визначила рівень складності елемента, судді присвоюють йому рівень виконання – GOE (Grade Of Execution) з найвищою оцінкою +5 та найнижчою – 5, які через коефіцієнт переводяться у додаткові бали. Додаткові бали, надані за рівень виконання елемента, присуджуються у разі виконання одного (1 бонусний бал), двох, трьох, чотирьох чи п'яти критеріїв відповідно. Для того, аби отримати оцінку + 5 необхідно виконати 5 або більше критеріїв. До критеріїв оцінювання стрибків належать наступні: 1) дуже гарна висота та довжина стрибка (для всіх стрибків та комбінацій); 2) гарне відштовхування та приземлення; 3) виконання стрибка без видимих зусиль; 4) незвичайний чи непередбачуваний захід на стрибок або наявність кроків перед стрибком; 5) гарна позиція тіла у повітрі під час польоту та на приземленні зі стрибка; 6) виконання стрибка у ритм музики [3,4,5]

Бонус у вигляді коефіцієнта 1,1 також нараховується за стрибки, виконані у другій половині довільної програми. На рівні з бонусними балами спортсмен може отримати штрафні бали за такі помилки у виконанні: падіння, приземлення на дві ноги, недокрут, невірне або неясне ребро відштовхування на стрибках «Фліп» та «Лутц», недостатня швидкість, висота,

дистанція чи погана позиція у повітрі, дотик до льоду однією чи двома руками, погане приземлення, втрата швидкості чи темпу під час виконання каскаду або комбінації стрибків, довге приготування до стрибка [5].

Сума базового значення на основі складності і класу виконання та бонусних балів (GOE), що відображають якість виконання, складає оцінку стрибка. Тому висока оцінка GOE за стрибкову частину є важливою вимогою для перемоги у змаганні. Проте, все ще неясним залишається зв'язок між GOE та кінематичними параметрами. Аналіз дистанції прольоту (довжини стрибка), висоти по вертикалі та швидкість приземлення подвійних стрибків Аксель у короткій програмі серед жінок на Чемпіонаті світу 2019 року показав, що найвища група GOE мала значно більші горизонтальні відстані, ніж середня та нижча групи, тоді як швидкість приземлення та висота по вертикалі істотно не відрізнялися. Так, більша горизонтальна відстань і швидкість приземлення сприяють вищій GOE, в порівнянні з більшою вертикальною висотою швидкістю приземлення [4].

Висновки. Спираючись на міжнародне керівництво для суддів по фігурному катанню можна виділити наступні критерії для оцінки стрибків: висота та довжина стрибка, позиція при відштовхуванні та на приземленні, кількість зусиль, необхідна для виконання стрибка, варіативність заходу на стрибок, позиція групування у повітрі та відповідність музиці.

Література.

1. Мишин А. Глава 18. Судейство соревнований. In: Фигурное катание на коньках. Москва: Физкультура и спорт; 1985. с. 271.
2. Платонов В. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. ЛитРес; 2022. 75 с.
3. Handbooks Single & Pair Skating - International Skating Union [Internet]. Isu.org. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://www.isu.org/figure-skating/rules/sandp-handbooks-faq>
4. Hirose S, Watanabe M, Aoki Y. Determinant analysis and developing evaluation indicators of grade of execution score of double axel jump in figure skating. J Sports Sci [Internet]. 2022;40 (4):470–81. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/02640414.2021.1997407>
5. ISU Judging System - International Skating Union [Internet]. Isu.org. [cited 2022 Jun 17]. Available from: <https://www.isu.org/isu-statutes-constitution-regulations-technical-rules-2/isu-judging-system>

СПЕЦИФІЧНІ ЗАСОБИ ТРЕНУВАННЯ У РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ ПІДГОТОВКИ УЛЬТРАМАРАФОНЦІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В БІГУ НА ДИСТАНЦІЇ 100 КМ

Попов С. Ю.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Біг на дистанції 100 км по відношенню до ультрамарафонських (понад 42195 м [6]) дисциплін легкої атлетики, що набувають дедалі більшої популярності [9]. Спостерігається і тенденція покращення змагальних результатів. Встановлений у 2018 році світовий рекорд (6:09,14 Kazami, Nao) був перевершений у 2022 р. (6:05.4, Sorokin Alexander) [5, 2]. Водночас в сучасній науково-методичній літературі питанням побудови тренувального процесу ультрамарафонців приділяється недостатня увага, що в умовах інтенсифікації тренувальної та змагальної діяльності вимагає пошуку сучасних наукових підходів до застосування специфічних засобів у річному макроциклі підготовки.

Мета дослідження – визначити специфічні засоби тренування та їх обсяг у річному макроциклі ультрамарафонців, які спеціалізуються в бігу на дистанції 100 км, та виявити основні напрями удосконалення їх тренувального процесу.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, аналіз щоденників спортсменів.

Результати дослідження та їх обговорення. На думку С. Zaryski et al. [13], ультрамарафонська підготовка не відрізняється від інших бігових видів в контексті додержання принципів різносторонності, поступовості, специфічності, індивідуалізації, безперервності. Водночас аналіз сучасної науково-методичної літератури та передової спортивної практики показує, що підготовка ультрамарафонців має свої особливості. Тренувальний обсяг є основним чинником, який впливає на змагальний результат на дистанції 100 км [7, 12]. Швидкість тренувань ультрамарафонців нижча, ніж марафонців, але цей показник має менше значення для результату в ультрамарафоні. Збільшення тижневого обсягу на 10 км дозволяє зменшити час подолання змагальної дистанції приблизно на 15 хвилин [3]. Тижневий обсяг в макроциклі підготовки кваліфікованих бігунів на 100 км складає 172–202 км [1]. Це відповідає обсягу кваліфікованих марафонців, який складає 160–220 км [4]. Більший обсяг співвідноситься з вищою кваліфікацією спортсмена. Середній тижневий обсяг ультрамарафонця Джима Уолмслі [11] впродовж 12 тижнів, що передували змаганням на дистанції 100 км (6:09:25), склав 185,5 км (максимальний обсяг – 259 км). Литовський спортсмен Олександр Сорокін [10] впродовж 12 тижнів перед змаганнями (6:05:40) виконував середній обсяг у 234 км (максимальний – 310 км).

Аналіз щоденників спортсменів [10, 11] та даних науково-методичної літератури [1, 4, 8] показують, що ультрамарафонці використовують традиційні для легкоатлетичних дисциплін, пов'язаних з проявом витривалості засоби, такі як безперервний біг з до 165 хвилин, темповий біг, біг на відрізках, біг з підвищенням швидкості, біг вгору [4]. Ультрамарафонців відрізняє висока концентрація тренувань, дистанція яких перевищує перевищує 40 км [8, 1, 10, 11]. Олександр Сорокін в період безпосередньої підготовки до змагань використовував безперервний біг зі змагальною швидкістю на дистанції 50 км (2 %) тренувальних занять, біг на дистанції 40 км (13 %) занять. Джим Уолмслі використовував безперервний біг зі швидкістю близькою до змагальною на дистанції 50 км (1 % занять) та безперервний біг в гірській місцевості на дистанціях 48–56 км (3 % занять).

Обговорення. Обмеженням сучасних досліджень [3,7,11] є концентрація на вивченні кількісних загальних показників бігового обсягу та інтенсивності. Специфічні засоби тренувань досліджені недостатньо [1,8]. Співвідношення традиційних та специфічних засобів в макроциклі підготовки ультрамарафонців, їх використання в різних періодах підготовки потребують подальшого вивчення.

Висновки. Основною характеристикою, яка впливає на змагальний результат в бігу на 100 км є тренувальний обсяг. Менше значення має інтенсивність. Засоби тренування

ультрамарафонців відповідають традиційним для дисциплін з переважним проявом витривалості. Водночас в підготовці на 100 км використовуються специфічні засоби, які включають біг на дистанціях понад 40 км. Удосконалення тренувального процесу ультрамарафонців пов'язане з визначенням оптимального співвідношення традиційних та специфічних засобів у макроциклі підготовки, оптимальної інтенсивності тренувань з урахуванням функціональної підготовленості спортсменів.

Література.

1. Ветренко АА. Структура етапа спеціальної підготовки в беге на сверхмарафонские дистанции: Дис. канд. пед. наук: 13.00.04 : Омск, 2001 186 с. РГБ ОД, 61:02-13/749-6
2. Centurion running. Centurion running track 100 results; 2022 [updated 2022 April 23; cited 2022 June 8]. Available from: <https://centurionrunning.com/results/track-100-2022/results.html>
3. Citarella R, Itani L, Intini V, Zucchinalli G, Scevaroli S, Tannir H, El Ghoch M. (2021). Association between dietary practice, body composition, training volume and sport performance in 100-Km elite ultramarathon runners. *Clinical Nutrition ESPEN*, 42, 239– 243. doi:10.1016/j.clnesp.2021.01.0
4. Haugen T, Sandbakk O, Seiler S, et al. The Training Characteristics of World-Class Distance Runners: An Integration of Scientific Literature and Results-Proven Practice. *Sports Med - Open* 8, 46 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00438-7>
5. International Association of ultrarunners. IAU records committee 2021-2025; 2022 [updated 2022 May 12; cited 2022 June 8]. Available from: <http://surl.li/dbymd>
6. Knechtle B, Nikolaidis PT. Physiology and Pathophysiology in Ultra-Marathon Running. *Front Physiol.* 2018 Jun 1; 9: 634. DOI: 10.3389/fphys.2018.00634. PMID: 29910741; PMCID: PMC5992463.
7. Knechtle B, Knechtle P, Rosemann T, Senn O. What is associated with race performance in male 100-km ultra-marathoners--anthropometry, training or marathon best time? *J Sports Sci.* 2011 Mar;29(6):571-7. DOI: 10.1080/02640414.2010.541272. PMID: 21360403.
8. O'Loughlin E, Nikolaidis PT, Rosemann T, Knechtle B. Different Predictor Variables for Women and Men in Ultra-Marathon Running-The Wellington Urban Ultramarathon 2018. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 May 24; 16(10):1844. DOI: 10.3390/ijerph16101844. PMID: 31137635; PMCID: PMC6571892.
9. Ronto P. The State of Ultra Running 2020. *Run Repeat*; 2021 [updated 2021 September 21; cited 2022 June 8]. Available from: <https://runrepeat.com/state-of-ultra-running>
10. Strava. Aleksandr Sorokin. 2022 [cited 2022 June 20]. Available from: <https://www.strava.com/athletes/26934035?q=Soro>
11. Strava. Jim Walmsley. 2021 [cited 2022 June 20]. Available from: https://www.strava.com/pros/1635688?num_entries=0
12. Tanda G, Knechtle B. Effects of training and anthropometric factors on marathon and 100 km ultramarathon race performance. *Open Access J Sports Med.* 2015 Apr 28; 6:129-36. DOI: 10.2147/OAJSM.S80637. PMID: 25995653; PMCID: PMC4425319.
13. Zaryski C, Smith DJ. Training principles and issues for ultra-endurance athletes. *Curr Sports Med Rep.* 2005 Jun;4(3):165-70. DOI: 10.1097/01.csmr.0000306201.49315.73. PMID: 15907270.

ПРОГРАМУВАННЯ РЕЖИМІВ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ КВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ДИСТАНЦІЇ 1000 М, ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

Русанова О. М., Хуан Цзицзянь

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. В сучасних умовах розвиток веслувального спорту відзначається зростанням значущості науки для досягнення максимально можливого рівня підготовленості в процесі тренування, що значною мірою обумовлює необхідність реалізації системного підходу в побудові тренувального процесу, та конкретного тренувального заняття.

При всьому різноманітті підходів залишаються дискусійними питання, які характеризують ступінь зміни фізіологічних характеристик під час подолання стартового відрізка, середини змагальної дистанції та фінішування в умовах прихованого (компенсованого) стомлення, а також відображають взаємозв'язок з параметрами тренувальної змагальної діяльності веслувальників, які спеціалізуються на дистанції 1000 м. Внаслідок цього ускладнюються можливості моделювання та розробки режимів тренувальних навантажень для підвищення ефективності функціонального забезпечення спеціальної працездатності кваліфікованих веслувальників, які спеціалізуються на дистанції 1000 м (Каллаур ЕГ, Шантарович ВВ, Шкуматов ЛМ, Загородный ГМ, 2017). У зв'язку необхідністю обліку великої кількості факторів для підвищення ефективності функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів відповідно до структури змагальної діяльності 1000 м у веслуванні на байдарках і каное; змінилися науково-методичні підходи до програмування тренувального процесу (Дяченко АЮ, Пенчен Го, Русанова ОМ, 2021), що безперечно актуалізує розробку даного наукового питання.

Мета дослідження – визначити теоретичні передумови програмування режимів тренувальних занять кваліфікованих веслувальників, які спеціалізуються на дистанції 1000 м.

Методи дослідження - аналіз, систематизація та узагальнення даних літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. На сучасному етапі сформовані теоретичні передумови до формування програмування на основі використання системного знання про моделювання дистанції 1000 метрів у веслуванні на байдарках і каное. Суттєві зміни обумовлені результатами низки досліджень, у яких, зокрема:

- доведено, що програмування підготовки веслувальників є складним технологічним процесом, який заснований на взаємозв'язку і обліку структурних компонентів управління тренувальною та змагальною діяльністю, де ключове місце займає моделювання (Дяченко АЮ, Пенчен Го, Русанова ОМ, 2021).

- обґрунтовано можливості взаємодії функціональних механізмів, які забезпечують підтримання високого рівня спеціальної працездатності спортсменів-веслувальників під час подолання стартового відрізка, середини змагальної дистанції та фінішування в умовах прихованого (компенсованого) стомлення, що дало поштовх до вдосконалення протоколів тестових навантажень, що моделюють структуру різних змагальних дистанцій у веслуванні, у тому числі і дистанції 1000 м у веслуванні на байдарках і каное (Дяченко АЮ, 2004; Лысенко Е, Шинкарук О, Самуйленко В, 2004).

- розроблено підходи до контролю та оцінювання ефективності функціонального забезпечення спеціальної працездатності веслувальників, на основі моделювання характеристик потужності та ємності аеробного та анаеробного енергозабезпечення, реакцій КРС спортсмена на навантаження, та показників ергометричної потужності роботи з урахуванням обраної спеціалізації на дистанції 1000 метрів (Ван Вейлун, Русанова О, Дяченко А, 2019).

Висновки. Аналіз літературних джерел переконливо свідчить про необхідність формування програм тренувальних занять з веслування на байдарках і каное з застосуванням

режимів навантаження, що враховують особливості спеціальної працездатності, реакції кардіореспіраторної системи й енергозабезпечення роботи кваліфікованих спортсменів у процесі подолання змагальної дистанції 1000 м веслуванні на байдарках та у веслуванні на каное.

Література.

1. Дьяченко АЮ. Совершенствование специальной выносливости квалифицированных спортсменов в академической гребле. К: НПФ "Славутич-Дельфин". 2004. 338 с.
2. Ван Вейлун, Русанова О, Дяченко А. Контроль функціонального забезпечення спеціальної працездатності кваліфікованих веслувальників з урахуванням спеціалізації у веслуванні на байдарках і каное. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2019;(2):92-100.
3. Дяченко АЮ, Русанова ОМ, Го Пенчен. Функції управління у процесі програмування функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів у веслуванні на байдарках і каное. Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізичне виховання та спорт. 2021;(1):151-162.
4. Лысенко Е, Шинкарук О, Самуйленко В, и др. Особенности функциональных возможностей гребцов на байдарках и каноэ высокой квалификации. Наука в олимпийском спорте. 2004;(2):55-61.
5. Каллаур ЕГ, Шантарович ВВ, Шкуматов ЛМ, Загородный ГМ. Теоретические и практические аспекты подготовки спортсменов по гребле на байдарках и каноэ. Минск: ГУ «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». 2017: 100 с.

СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ТА СТАН ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ (АКАДЕМІЧНЕ ВЕСЛУВАННЯ)

Федорчук С.¹, Шинкарук О.¹, Лисенко О.^{1,2}, Романюк В.³

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

²Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

³Рівненський державний гуманітарний університет, Рівне, Україна

Вступ. Формування стратегій подолання будь-яких життєвих труднощів пов'язана з важливістю і необхідністю підтримання досягнутої успішності спортивної діяльності та психологічного благополуччя спортсмена [5, 6]. Фізичне виховання розглядається як один з основних педагогічних прийомів формування у людини вміння ефективного використання стратегій подолання стресу (копінг-стратегій) [4]. Загалом, серед кваліфікованих спортсменів кількісно переважає використання адаптивних копінг-стратегій [9].

Метою дослідження було визначення стану психофізіологічних функцій у взаємозв'язку з рівнем наявного стресу кваліфікованих спортсменів, що спеціалізувалися в академічному веслуванні.

Методи досліджень. Для визначення стану нейродинамічних функцій, максимального темпу руху кисті (за методикою тепінг-тест) використовували діагностичний комплекс «Діагност-1» (М.В. Макаренко, В.С. Лизогуб) [3]. У відповідності до мети роботи досліджувалися показники простої зорово-моторної реакції (ПЗМР) та реакції вибору одного із трьох сигналів (РВ1-3) для правої та лівої руки, показники реакції вибору двох із трьох сигналів (РВ2-3): латентні періоди та складові латентних періодів – моторні компоненти реакцій ПЗМР, РВ1-3, РВ2-3 та час центральної обробки інформації в реакціях вибору, а також показники сили і функціональної рухливості нервових процесів, точність реакції на рухомий об'єкт тощо [1, 3]. Для оцінки рівня наявного стресу (РС) у спортсменів було застосовано тест вибору кольорів М. Люшера [2]. Для вивчення стратегій подолання стресу і визначення пріоритетного стилю подолання стресових ситуацій у спортсменів було використано опитувальник «Виявлення індивідуальних копінг-стратегій» Е. Неім [8], що дозволяв досліджувати 26 ситуаційно-специфічних варіантів копінгу, розподілених відповідно до трьох основних сфер психічної діяльності на когнітивний, емоційний і поведінковий копінг-механізми. Види копінг-поведінки Е. Неім розподілив на три основні групи за ступенем їх адаптивних можливостей: адаптивні, відносно адаптивні і неадаптивні [8]. Статистичну обробку даних проводили за допомогою методів непараметричної статистики.

При проведенні досліджень за участю спортсменів відповідно до принципів біоетики дотримувалися розробленої в лабораторії теорії і методики спортивної підготовки і резервних можливостей спортсменів НДІ НУФВСУ "Програми комплексного біологічного дослідження особливостей функціональних можливостей спортсменів", а також законодавства України про охорону здоров'я та Гельсінської декларації 2000 р., директиви Європейського товариства 86/609 щодо участі людей в медико-біологічних дослідженнях [7].

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження проводилося на базі Науково-дослідного інституту НУФВСУ. У дослідженні брали участь 8 кваліфікованих спортсменів (майстри спорту, майстри спорту міжнародного класу і заслужені майстри спорту), чоловіки віком 22-30 років, вид спорту – академічне веслування, спортивний стаж 7-15 років. У всіх обстежуваних домінують права рука. Виявлено, що у респондентів обстеженої групи РС низький або відсутній – у 87,5% спортсменів, середній РС – у 12,5% спортсменів, високий РС – не виявлено.

Кореляційний аналіз отриманих даних виявив взаємозв'язок рівня стресу у обстежених спортсменів з силою нервових процесів, що визначалася за кількістю помилок впродовж довготривалих сенсомоторних навантажень в режимі нав'язаного ритму, та ефективністю сенсомоторної діяльності (табл. 1). У спортсменів з вищим рівнем сили нервових процесів виявився нижчим рівень наявного стресу. Проте, ефективність сенсомоторної діяльності, що визначалася за часом мінімальної експозиції сигналів у режимі зворотного зв'язку (тест «120

сигналів»), була нижчою у спортсменів з нижчим рівнем стресу. Отримані дані підтверджують попередні результати про користь оптимального рівня наявного стресу і зниження ефективності сенсомоторної діяльності за суб'єктивно комфортних умов [10].

Таблиця 1 - Кореляційні зв'язки показників стану психофізіологічних функцій та рівня наявного стресу обстежених спортсменів (n=8), r_s

Показники	Кореляційні зв'язки, r_s
Рівень стресу – мінімальний час експозиції сигналів (тест 120 сигналів, режим зворотнього зв'язку), мс	-0,75*
Рівень стресу – кількість помилок (швидкість пред'явлення сигналів 50 сигн/хв, режим нав'язаного ритму)	0,72*
Рівень стресу – кількість помилок (швидкість пред'явлення сигналів 70 сигн/хв, режим нав'язаного ритму)	0,72*

* статистична значущість коефіцієнта кореляції $p < 0,05$

Висновки. У обстеженій групі спортсменів виявлено превалювання респондентів з низьким рівнем стресу. Специфічними психофізіологічними маркерами стресостійкості спортсменів виявилися показники сили нервових процесів і ефективності сенсомоторної діяльності.

Література.

1. Кокун ОМ. Психофізіологія. Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.
2. Люшер М. Цветовой тест Люшера. СПб., М. 2002. 192 с.
3. Макаренко МВ, Лизогуб ВС, Безкопильний ОП. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. Київ-Черкаси, 2014. 102 с.
4. Пічурін ВВ. Копінг-стратегії студентів і психологічна готовність до професійної праці. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015; 2: 53-9.
5. Федорчук СВ, Лысенко ЕН, Шинкарук ОА. Психофизиологические маркеры адаптивных и неадаптивных копинг-стратегий квалифицированных спортсменов (гребля на байдарках и каноэ). Спортивна наука України. 2018; 2(84): 40-7.
6. Шинкарук О, Лисенко О, Федорчук С. Стрес та його вплив на змагальну та тренувальну діяльність спортсменів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Планер». 2017; 3(22): 469-476.
7. Шинкарук ОА, Лисенко ОМ, Гуніна ЛМ, Карленко ВП, Земцова ІІ, Олішевський СВ. та ін. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту. К.: Олімпійська література, 2009. 144 с.
8. Heim E. Coping based intervention strategies. Patient education and counseling. 1995; 26(1-3): 145-151.
9. Fedorchuk S, Lysenko O. Influence of neurodynamic properties on the choice of coping strategies in qualified athletes. Slobozhanskyi herald of Science and Sport. 2018; 3(65): 8-11.
10. Fedorchuk S, Taranenko V, Gorgo Yu. Features of the reaction to the moved object of operators depended on the level of psychoemotional influence. Bulletin Taras Shevchenko Kyiv National University (series Problems of physiological functions regulation). 2005; 10: 31-3.

ОЦІНКА СТАНУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ І ДИНАМІЧНОЇ М'ЯЗОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У СПОРТСМЕНОК ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ (ВОЛЕЙБОЛ, ГАНДБОЛ)

Федорчук С., Шльонська О., Когут І., Маринич В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Спортсменки в ігрових видах спорту повинні володіти високим рівнем спеціальної підготовленості, оптимальним станом функцій опорно-рухового апарату, сенсорних систем для виконання точних та різних за силою рухових реакцій, спрямованих на ефективне вирішення ситуаційних завдань гри [5, 9]. Результативність змагальної діяльності в ігрових видах спорту у жінок, як відомо, залежить не тільки від функціональних можливостей та стану психофізіологічних функцій спортсменок [2], а також від біологічних особливостей жіночого організму [1, 6].

Метою дослідження було визначення і порівняння стану психофізіологічних функцій і динамічної м'язової витривалості руху кисті спортсменок в різних ігрових видах спорту (волейбол і гандбол).

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження проводилося на базі Науково-дослідного інституту НУФВСУ. При проведенні комплексних біологічних досліджень за участю спортсменів відповідно до принципів біоетики дотримувалися розробленої в лабораторії теорії і методики спортивної підготовки і резервних можливостей спортсменів НДІ НУФВСУ "Програми комплексного біологічного дослідження особливостей функціональних можливостей спортсменів", а також законодавства України про охорону здоров'я та Гельсінської декларації 2000 р., директиви Європейського товариства 86/609 щодо участі людей в медико-біологічних дослідженнях [7].

У дослідженні як обстежувані брали участь 31 спортсменка (I-II дорослий розряд, кандидати в майстри спорту, майстри спорту) віком 16-21 рік, види спорту – волейбол, гандбол. Для визначення стану психофізіологічних функцій і динамічної м'язової витривалості руху кисті спортсменок (за показниками тепінг-тесту) використовували діагностичний комплекс «Діагност-1» (М.В. Макаренко, В.С. Лизогуб) [3]. Статистичну обробку даних проводили за допомогою методів непараметричної статистики.

Відповідно до мети роботи у спортсменок досліджувалися латентні періоди простої зорово-моторної реакції, латентні періоди простої і складної реакції вибору, ефективність сенсомоторної діяльності (яка визначалась за часом мінімальної експозиції сигналів в режимі зворотного зв'язку), динамічність нервових процесів (яка визначалась за часом виходу на мінімальну експозицію в режимі зворотного зв'язку), точність реакції на рухомий об'єкт (РРО), кількість реакцій випередження і запізнювання та середнє відхилення у реакції на рухомий об'єкт, основні властивості нервової системи (у тому числі функціональна рухливість нервових процесів – ФРНП і сила нервових процесів – СНП). Динамічна м'язова витривалість руху кисті спортсменок визначалась за максимальним темпом руху кисті домінантної і субдомінантної руки впродовж 60 с за методикою тепінг-тест [3]. Спортсменки були розподілені на дві групи: I група – волейболістки (I-II дорослий розряд, кандидати в майстри спорту), віком 17-21 років (n=16) і II група – гандболістки (кандидати в майстри спорту, майстри спорту), віком 16-19 років (n=15).

За результатами дослідження ігрові види спорту сприяють розвитку, вдосконаленню однієї з основних властивостей центральної нервової системи, зокрема – ФРНП, що цілком узгоджується з відомими літературними даними про вплив фізичних навантажень і занять спортом на формування і стан цих властивостей [4, 8, 10].

Висновки. Більш точними в реакції на рухомий об'єкт за кількістю реакцій випередження і середнім відхиленням в реакціях випередження виявилися обстежені гандболістки (спортсменки з вищим рівнем спортивної майстерності). Більш високий психофізіологічний статус за показниками сили нервових процесів впродовж довготривалих сенсомоторних навантажень (в режимі нав'язаного ритму) продемонстрували волейболістки

(спортсменки з більшим стажем спортивного тренування). За рівнем функціональної рухливості нервових процесів обстежені спортсменки (волейболістки і гандболістки) не відрізнялись.

Література.

1. Колосова ОВ. Гендерні особливості функціонального стану нервово-м'язового апарату у осіб з високим рівнем адаптації до фізичного навантаження. Вісник Харківського національного університету імені ВН Каразіна, Серія «Біологія». 2017; 29(2): 89-93. <https://doi.org/10.26565/2075-5457-2017-29-11>
2. Коробейников ГВ. Психофизиология деятельности человека: монография. Saarbrücken: «LAP Lambert Academic Publishing», 2011. 126 с.
3. Макаренко МВ, Лизогуб ВС, Безкопильний ОП. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. Київ-Черкаси, 2014. 102 с.
4. Макаренко МВ, Лизогуб ВС. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси, 2011. 256 с.
5. Максименко ІГ. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у ігрових видах спорту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.01 – «Олімпійський і професійний спорт». Київ, 2011. 43 с.
6. Шахлина ЛГ. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. Киев, 2001. 326 с.
7. Шинкарук ОА, Лисенко ОМ, Гуніна ЛМ, Карленко ВП, Земцова ІІ, Олішевський СВ та ін. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту. К.: Олімпійська література, 2009. 144 с.
8. Fedorchuk S, Kravchenko V, Fiebach C, Lysenko O, Shynkaruk O. State of neurodynamic functions and dynamic muscular endurance of qualified athletes. EPA 2022 “Linking Clinical Practice and Research for Better Mental Health Care in Europe”. 30th European Congress of Psychiatry, 4-7 June 2022, Budapest, Hungary.
9. Fedorchuk S, Petrushevskiy Ye. The state of psychophysiological functions in handball players with different experience of sports training. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Biology. 2020; 81(2): 42-45. DOI: http://dx.doi.org/10.17721/1728_2748.2020.81.42-45
10. Fedorchuk S, Lysenko O, Romanyuk V. Neurodynamic properties and psychological characteristics of high qualification sportships with different sports trainings. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Problems of Physiological Functions Regulation. 2018; 24(1): 27-31. DOI: http://dx.doi.org/10.17721/2616_6410.2018.24.27-31

ФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТІЙКОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ

Хуанг Ді, Андрій Дяченко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. У спортивних танцях йдеться про формування унікальної структури реакції КРС, яка в процесі повторних та змінних режимів змагальної діяльності впливає на високий (достатній) рівень споживання O_2 , раціональне використання анаеробного резерву [1, 3, 5]. Згідно з даними спеціальної літератури, це є однією з ключових умов прояву техніко-тактичної майстерності, артистизму та хореографічної підготовки, підтримання сталого психо-емоційного стану партнера та партнерки [2, 4].

Склалося протиріччя між розумінням фізіологічних закономірностей стимуляції провідних механізмів функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів та сучасними вимогами до кількісних та якісних характеристик структури реакції КРС. Особливо це стосується характеристик фізіологічних стимулів реакції, які визначають рівень стимуляції функцій і відповідні рівні провідних механізмів функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів.

У контексті роботи йдеться про формування структури реактивних властивостей КРС, спрямованих на реалізацію стійкості функціонального забезпечення спеціальної працездатності на основі кількісних та якісних характеристик нейрогуморальних стимулів реакцій. Є підстави думати, що це дозволить виявити нові функціональні резерви організму за умов змагальної діяльності, уточнити спеціалізовану спрямованість спеціальної фізичної підготовки.

Мета дослідження. Визначити кількісні і якісні характеристики нейрогуморальних стимулів реакції кардіореспіраторної системи у спортсменів-танцюристів, які визначають рівень стійкості функціонального забезпечення змагальної діяльності.

Методи. аналіз наукової літератури, симуляція змагальної діяльності (півфінал, фінал), газоаналіз, біохімічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати. Стійкість функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів пов'язана з адекватною реакцією кардіореспіраторної системи та енергозабезпечення роботи на зміни темпо-ритмової структури танцю в процесі виконання п'яти танців стандартної (європейської) програми. Фізіологічна напруженість навантаження, адекватна високому ступеню стійкості функціонального забезпечення спеціальної працездатності пов'язана з реалізацією нейрогенного та ацидемічного стимулу реакції як відповіді реакції кардіореспіраторної системи на посилення парціального тиску CO_2 ($V_E/PaCO_2$), на розвиток гіперкапнії (V_E/VCO_2) та лактат-ацидозу (La_{max}).

В результаті диференційованої оцінки спортсменів-танцюристів з високим рейтингом відмічено збільшення реакції легеневої вентиляції на посилення парціального тиску CO_2 ($PaCO_2$) на 4,8% у партнерів та на 3,0% у партнерок у процесі виконання повільного вальсу – першого танцю фіналу. Питомі характеристики реакції легеневої вентиляції та виділення CO_2 (V_E/VCO_2), зареєстровані у півфіналі та фіналі збільшилися на 5,5% у партнерів, на 1,7% у партнерок; легеневої вентиляції та споживання O_2 (V_E/VO_2) відповідно на 2,5% та на 1,4%. Характеристики ємності анаеробного енергозабезпечення за показниками концентрації лактату крові збільшилися на 51,3% (у партнерів) та 46,3% (у партнерок).

Аналогічні характеристики реакції у спортсменів-танцюристів зі зниженим рейтингом збільшилися на 9,4% у партнерів, на 8,6% у партнерок; легеневої вентиляції та споживання O_2 (V_E/VO_2) відповідно на 8,0% та на 7,9%. Характеристики ємності анаеробного енергозабезпечення за показниками концентрації лактату крові збільшилися на 35,6% (у партнерів) та 39% (у партнерок).

Обговорення. Динаміка інтенсивності навантаження у стандартній європейській програмі пов'язана з лінійним збільшенням реакції виділення CO_2 (гіперкапнія) та

накопиченням продуктів анаеробного метаболізму (лактат-ацидозом). Умови реалізації зазначених стимулів, стосовно структури функціонального забезпечення спеціальної працездатності спортсменів-танцюристів впливають на досягнення заданого рівня реакції кардіореспіраторної системи, аеробного та анаеробного енергозабезпечення, підтримують стійкий стан функцій, формують передумови адекватної компенсації втомі в завершальній стадії фіналу. Це чітко видно структурою специфічних реактивних властивостей спортсменів-танцюристів, які мали найвищі рейтинги.

Є підстави вважати, що збільшення фізіологічного напруження навантаження у спортсменів з низьким рейтингом пов'язане з підвищеним рівнем реакції легеневої вентиляції, де чітко виділяється високий приріст питомих показників реакції дихання та споживання O_2 . Це свідчить про зниження споживання O_2 , його стійкість. Це призводить до утворення в процесі танцювань різного ступеня O_2 дефіциту.

Висновки. Проаналізовано відмінності півфіналу та фіналу. Стійкість функцій супроводжується помірним збільшенням V_E/VCO_2 за умови збереження VO_2 (зниженим приростом V_E/VO_2). У спортсменів з високим рейтингом $V_E/PaCO_2$ збільшилося на 4,8% у партнерів, на 3,0% у партнерок; V_E/VCO_2 – відповідно на 5,5% та 1,7%; V_E/VO_2 – на 2,5% і на 1,4%. Характеристики ємності анаеробного енергозабезпечення (La) збільшилися на 51,3% (у партнерів) і 46,3% (у партнерок).

Література.

1. Ли Бо. Совершенствование аэробных возможностей спортсменов в спортивных танцах. Физическое воспитание студентов. 2011;2:64-66.1
2. Соронович И, Чайковский Е, Пилевская В. Особенности функционального обеспечения соревновательной деятельности в спортивных танцах с учётом различий подготовленности партнеров. Физическое воспитание студентов. 2013;6:78-87.7
3. Beck S, Wyon MA, Redding EJ. Changes in Energy Demand of Dance Activity and Cardiorespiratory Fitness During 1 Year of Vocational Contemporary Dance Training. *Strength Cond* 2018; 32(3):841-848.8
4. Lankford DE, Bennion TW, King J, Hessing N, Lee L, Heil DP. The Energy Expenditure of Recreational Ballroom Dance. *International Journal of Exercise Science*. 2014;7(3):228-235.16
5. Mu Chenguang, Soronovych I, Diachenko A, Khomiachenko O, Popova S, Di Huang, Cherniavskyi I, Kaluzhna O, Boyko O. The Characteristics of Physical Fitness Related to Athletic Performance of Male and Female Sport Dancers. *Sport Mont*. 2021;19(S2):125–130.20

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІВЧАТ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ БОКСОМ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДРУГОГО РОКУ ТРЕНУВАНЬ

Черноколенко А. В.

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, Дніпро, Україна

Вступ. Бокс це складнокоординаційний та швидкісно-силовий вид спорту, який вимагає від спортсменів різноманітної та якісної рухової діяльності з техніки виконання рухів та реалізації їх в процесі змагальної діяльності [2; 4]. Прояв фізичних та психологічних якостей свою чергу впливає на набуття пріоритетного значення підвищення рівня технічної та техніко-тактичної підготовленості спортсменок в процесі тренування [1; 3; 5].

Наукові дослідження щодо вдосконалення навчально-тренувального процесу підготовки боксерів розкривали С.В. Кіпріч (2019) з фізичної підготовленості та А.І. Воронцов (2022) з техніко-тактичної підготовленості, а також аналіз календаря змагань та теоретичний аналіз програмно-нормативних документів з боксу дає можливість здійснити планування навчально-тренувального процесу та зазначити структуру рівнів підготовки авторської програми, в яких вказані основні засоби і методи техніко-тактичної підготовки.

Мета. Розкрити особливості та структури річного макроциклу підготовки дівчат, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки другого року тренувань.

В процесі дослідження використовувалися **методи дослідження:** аналіз і узагальнення літературних джерел та Інтернет-ресурсів, аналіз програмно-нормативних документів.

Результати досліджень на їх обговорення Весь тренувальний процес дівчат, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки другого року тренувань планується відповідно до програми ДЮСШ, СДЮСШОР та ШВСМ, яка передбачає загальну фізичну, спеціальну фізичну, техніко-тактичну види підготовки і решту [2; 4; 5].

На даному етапі програмою передбачено двоциклова річна структура підготовки боксерів, на що також вказують науковці загальної теорії спорту В.М. Платонов (1984-2018), В.С. Келлер (1993), Л.П. Матвеев (1991-2010) та фахівці з боксу В.Н. Остьянов (1973-2011), С.В. Кіпріч (1995-2019), А.П. Конох та А.І. Воронцов (2018-2022). Однак, календарем змагань на 2022 р. та 2023 р. передбачено вісім змагань різного рівня (2 змагання регіонального рівня, 3 змагання Всеукраїнського рівня та 3 змагання міжнародного рівня, до яких входить Європейстка першіть). Данна кількість змагань дозволяє спланувати трьохциклову структуру річного макроциклу підготовки.

Кожен цикл складається з підготовчих і змагальних періодів та завершується відповідними змаганнями, під час яких вирішують завдання з реалізації техніко-тактичної підготовленості відповідно до формування умінь та навиків з техніки та тактики їх виконання.

I цикл річної макроструктури (вересень-грудень): перший підготовчий період (10 тижнів) охоплює втягуючий, базовий, передзмагальний, контрольно-підготовчий, базовий мезоцикли. Особливістю першого підготовчого періоду є планування контрольно-підготовчого мезоциклу, який передбачає участь дівчат у змаганнях Всеукраїнського рівня з метою визначення рівня технічної підготовленості, щодо закріплення технічних умінь і навиків, які були засвоєнні на попередньому етапі підготовки з метою подальшого їх вдосконалення та переходу до вправ поточного року тренувань; перший змагальний період (6 тижнів) зазначає планування двох передзмагальних та двох змагальних мезоциклів, яке обумовлене щільністю календаря змагань, а саме участі в у двох міжнародних турнірах.

II цикл річної макроструктури (грудень-червень): другий підготовчий період (7 тижнів), включає відновлювально-підтримуючий та базовий мезоцикли де техніко-тактична підготовка передбачає закріплення знань та рухових навиків з техніки виконання технічних прийомів; другий змагальний період (17 тижнів) передбачає планування чотири передзмагальних, чотири змагальних та два базових мезоциклів. Даний цикл є найбільш тривалим через

щільність календаря змагань, безпосередню участь спортсменок у чотирьох змаганнях різного рівня, а також у даному періоді зазначає відбір спортсменок до чемпіонату Європи.

III цикл річної макроструктури (червень-серпень): третій підготовчий період (6 тижні) включає відновлювально-підтримуючий та базовий мезоцикли у яких основним завданням є збереження спортивної форми, вдосконалення знань та рухових навиків техніки виконання технічних прийомів за рахунок зниження фізичного навантаження з фізичної підготовки, та збільшення технічної та техніко-тактичної підготовки; третій змагальний період (4 тижні) зазначає передзмагальний та змагальний мезоцикли, що мають характерні ознаки цього періоду - підготовка та участь у змаганнях найвищого рівня етапу попередньої базової підготовки другого року тренувань, що вимагає від спортсменок реалізації техніко-тактичної підготовленості для досягнення максимального результату на змаганнях; перехідний період (2 тижні) складається з відновлювально-підтримуючого мезоциклу, що обумовлюється характерним зниженням спортивної форми наприкінці етапу попередньої базової підготовки другого року тренувань та переходом до наступного етапу підготовки.

Напрям нашого дослідження пов'язаний з розробкою авторської програми щодо змісту та структури техніко-тактичної підготовки дівчат, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки другого року тренувань. Враховуючи результати анкетування тренерсько-викладацького складу з боксу [4; 4], що свідчать про необхідність відокремлювати технічну та техніко-тактичну підготовку в процесі планування фізичного навантаження в навчально-тренувальному процесі. Тому, авторська програма охоплює дві складові, а саме передбачає завдання та засоби з технічної підготовки, що зазначені в програмі ДЮСШ і завдання та засоби з техніко-тактичної підготовки які вирішуються та впроваджуються в навчально-тренувальний процес річного циклу підготовки у період проведення педагогічного дослідження.

Висновки. Аналіз навчальної програми для ДЮСШ та великої кількості публікацій спеціальної наукової літератури свідчить про те, що на сьогодні є актуальними питаннями стосовно вирішення основних завдань з технічної та техніко-тактичної підготовки відповідно до періодів та мезоциклів річного макроциклу. Авторська програма також передбачає вирішення основних загальних завдань передбачених програмою для ДЮСШ з боксу, які зазначені на другий рік тренування етапу попередньої базової підготовки.

Література.

1. Воронцов АІ. Удосконалення фізичної та техніко-тактичної підготовленості дівчат 14-15 років, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Запоріжжя. 2022. 246 с.
2. Діленья МО, Остьянов ВН, Комісаренко ІА, Гурович ІА, Шевчук ЮВ. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. Київ: Національний олімпійський комітет, 2009. 111 с.
3. Долбишева НГ, Черкашина ЛП, Мусяца СС, Шевченко ОВ, Яремка ІМ, Черноколенко АВ. Особливості фізичної підготовки в навчально-тренувальному процесі дівчат, які займаються боксом, на етапі початкової підготовки. Вісник Запорізького національного університету. 2021. №1. С. 140-150.
4. Савченко ВГ, Долбишева НГ, Черноколенко АВ, Шевченко ОВ. Техніко-тактична підготовка дівчат, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро, 2022. № 1. С. 164-172.
5. Черноколенко АВ, Долбишева НГ. Теоретичне обґрунтування техніко-тактичної підготовки дівчат, які займаються боксом на етапі попередньої базової підготовки. Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи: XXI Міжнародна науково-практична конференція; 2021 Груд 16-17; Харків. Харків: 2021. с. 90-91.

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ НАВЧАННЯ ГРИ В ШАШКИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Чижевська Н. В., Шинкарук О. А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Інтелектуальні види спорту, в тому числі шашки, розглядають в сучасному суспільстві як інструмент розвитку дитини. Інтелектуальні види спорту дають можливість оперувати з поняттями навколишнього світу набагато раніше і ефективніше, ніж при їх відсутності в процесі виховання [1]. Серед всіх інтелектуальних видів спорту у віці до 6 років найкращими для включення в навчальний процес є шашки: вони мають безпечні ігрові фігури, прості для запам'ятовування правила гри, однак при цьому використовуються просторові поняття площини та напрямків, математичні операції, оцінка ситуації за умови впливу декількох факторів, прогнозування, моделювання, а також робота з емоціями та важливі соціальні елементи, оскільки шашкова гра є поєдинком з реальним суперником [2].

Мета дослідження – обґрунтувати умови та структуру програми навчання гри в шашки дітей дошкільного віку.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, аналіз навчальних програм з ігрових та інтелектуальних видів спорту.

Результати дослідження та їх обговорення.

Розроблена програма для навчання гри в шашки дітей дошкільного віку розрахована на середню та старшу групи дошкільників. Заняття для середньої групи починаються з другої половини навчального року (з лютого-березня), продовжуються по можливості протягом оздоровчого періоду та з переходом в старшу групу – весь навчальний рік. Додаткові завдання до кожного заняття виконуються дитиною вдома разом з батьками для підтримки безперервності навчання та кращого засвоєння матеріалу.

Мета програми спрямована на сприяння розвитку інтелектуальних та комунікаційних здібностей, логічного мислення та творчих здібностей, уваги та уяви, вмінню планувати свої дії та їх наслідки, вмінню діяти в межах правил та вирішувати конфліктні ситуації адекватним шляхом через навчання гри в шашки (рис.1).

Весь термін дії програми умовно розподіляється на чотири етапи. Перший етап – середня група (вік дітей 4-5 років, друга половина навчального року). Другий етап – середня група (вік дітей 4-5 років, оздоровчий період протягом літа перед переходом у старшу групу). Третій етап – старша група (вік дітей 5-6 років, з початку навчального року до березня-квітня). Четвертий етап – старша група (вік дітей 5-6 років, закінчення навчального року, квітень – травень). Під час всіх етапів діти отримують інформацію з загальної історії шашок та історії українського шашкового руху у доступному викладенні, виконують вправи на орієнтування на шашковій дошці (настільна дошка та велика дошка на асфальті чи килимок на полу) з використанням понять право/ліво, верх/низ, горизонталь/вертикаль/діагональ. Під час гри діти навчаються рахувати шашки та наочно освоюють поняття складу числа, більше/менше, на скільки більше чи менше, шляхом порівняння кількості шашок, математичні операції додавання та віднімання за допомогою побитих шашок суперника та під час навчальних ігор та завдань. Вправи з використанням перенесення позиції-завдання з демонстраційної дошки або з картки-завдання на настільну тренувальну дошку сприяють розвитку короткочасної зорової пам'яті та просторової орієнтації під час розташування шашок відносно інших шашок та кутових полів і ліній дошки.

Висновки. Запропонована програма дозволяє вирішувати протягом навчального року завдання розвитку дитини, її мислення, навчає аналізувати та приймати рішення, прораховувати ситуацію. Застосування програми сприятиме дошкільній підготовці дітей та формуванню мотивації до занять шашками як видом спорту.

Програма навчання гри в шашки дітей дошкільного віку			
Мета			
Сприяти розвитку інтелектуальних та комунікаційних здібностей, логічного мислення та творчих здібностей, уваги та уяви, вмінню планувати свої дії та їх наслідки, вмінню діяти в межах правил та вирішувати конфліктні ситуації адекватним шляхом.			
Форми проведення занять			
Теоретичні та практичні заняття, відеоуроки, навчальні, тренувальні заняття.			
Засоби			
Макет шашкової дошки – діаграма, шашкова дошка, надрукована на А4 без шашок або з шашками, відповідно до завдання. демонстраційна дошка з магнітними шашками. Малюнки, які демонструють правила гри та правила поведінки під час гри. Демонстрація мультфільмів на шашкову тему. Вправи на орієнтування на шашковій дошці. Вправи з використанням перенесення позиції-завдання з демонстраційної дошки або з картки-завдання на настільну тренувальну дошку.			
Етапи			
I етап	II етап	III етап	IV етап
Вік			
4-5 років	4-5 років	5-6 років	5-6 років
Термін навчання			
лютий-травень	червень-серпень	вересень-квітень	квітень-травень
Кількість тем, що вивчаються			
15	12	28	Підсумковий, проведення змагань
Кількість занять на тиждень			
2	2	2	2-3
Тривалість заняття			
30-45 хв.	30-45 хв.	45-60 хв.	45-60 хв.
Спрямованість етапу навчання			
зацікавлення, ознайомлення з грою, засвоєння та закріплення правил гри (як безпосередньо правил пересування шашок на полі та їх взаємодію, так і правил взаємодії гравців під час гри, етичні норми правила комунікації та соціальної взаємодії на засадах взаємоповаги), втримання інтересу до гри.	зацікавлення, ознайомлення з грою, засвоєння та закріплення правил гри, втримання інтересу до гри), але засоби реалізації мети включають в себе активну взаємодію з батьками, залучення їх до проведення дозвілля з дітьми та включення шашкової гри в дозвілля. закріплення знань з правил гри та правил поведінки, взаємодії з іншими гравцями, тренерами та судьями (роль яких виконують керівники гуртка).	закріплення знань з правил та ознайомлення з базовими принципами та прийомами гри: стратегія гри на початку партії, сила шашок на центральних та бортових полях, цінність шашок на дамкових полях, побудова колонок та інших конструкцій з можливістю розміну та без цієї можливості, розмін, комбінація, сила дамки та петля в закінченнях. Вивчення ведення нотаток та правил запису ходів та партії.	участь дітей в змаганнях та закріплення раніше отриманих навичок з принципів та прийомів гри та правил поведінки під час змагальної діяльності. ознайомлення з системою проведення змагань і шашками як видом спорту.

Рис.1. Структурна схема навчальної програми гри в шашки для дітей 4-6 років

Література.

1. Чижевська Н, Шинкарук О. Характеристика підготовки початківців в інтелектуальних видах спорту та в шашках. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021;(2): 44–49 DOI: 10.32652/tmfvs.

2. Чижевська Н. Особливості змісту занять інтелектуальними видами спорту дітей дошкільного віку на матеріалі шашок. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022;(1).



**Медико-біологічні аспекти
спорту. Передові практики
та інновації сучасної
спортивної медицини.
Фізична терапія
та ерготерапія**

ВПЛИВ ОРТЕЗІВ НА СИЛУ М'ЯЗІВ ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРЕ ПОРУШЕННЯ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Вороньков О. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. 75% українців, що перенесли гостре порушення мозкового кровообігу, мають ті чи інші порушення, викликані інсультом: слабкість з одного боку тіла, яка призводить до проблем з ходьбою, рівновагою та триманням речей; проблеми з контролем кишківника та сечового міхура; порушення мови; порушення ковтання; порушення зору; когнітивний дефіцит. Приблизно третина мешканців України, що перенесли інсульт, мають проблеми з функцією ходьби. Відновлення самостійної ходьби є пріоритетом у роботі фізичного терапевта і вважається однією з головних цілей при роботі з кожним пацієнтом після інсульту.

«Опускання стопи», нездатність тильного згинання стопи, і викликає проблеми з кліренсом стопи під час фази маху, а також впливає на початковий контакт на початку фази опори. Гомілковостопні ортези (AFO) зазвичай використовуються при падінні стопи після інсульту для покращення рухливості і рівноваги, швидкості та безпечності ходьби. Проте, деякі автори (Кеннет Крейг, Нік Кампітеллі та ін.) припускають, що використання AFO може посилити м'язову слабкість і, таким чином, перешкоджати відновленню. Тому дуже важливо з'ясувати чи працюють м'язи в ортезі.

Мета дослідження. На підставі аналітичного огляду науково-методичної літератури узагальнити дані щодо впливу ортезів на силу м'язів під час використання.

Методи дослідження – науково-теоретичний огляд літератури.

Результати дослідження. Для цього огляду було розглянуто 90 літературних джерел. На сайтах шукали джерела даних: MEDLINE, Scopus, REHABDATA, PEDro, Podiatry Learning Network. Вибір дослідження: рандомізовані контрольовані випробування (RCT) та систематичний огляд.

- Дослідження Зорієна Нікампа-Саймонса продемонстрували, що використання АФО знижувало м'язову активність під час маху під час вимірювання, порівняно з ходьбою без АФО. Проте 26 тижнів використання АФО не вплинули на активність переднього великогомілкового м'яза під час ходьби без АФО[4].
- Р. Г. Бердетт, Дж. Томаро за результатами дослідження не виявили негативного впливу ортезів на м'язи гомілки, чи мали мінімальний вплив[5].
- За результатами дослідження Джеймс М. Вейкелінг, Бенно М. Нігг, Р. Ніл Хамбл, Даррен Дж. Стефанишин ортези для стопи підвищили загальну інтенсивність ЕМГ(Електроміографічні сигнали) більшості м'язів нижніх кінцівок під час фази бігу. Підвищення інтенсивності ЕМГ було більшим у високочастотних, ніж у низькочастотних діапазонах для деяких м'язів нижніх кінцівок. Вплив на м'язову активність постукування та нестандартного формування ортезів для стопи відрізнявся між трьома фазами бігової ходи[3].

Висновки. Спираючись на результати систематичного огляду наукових досліджень за останнього десятиріччя, які продемонстрували підвищену активність певних груп м'язів нижньої кінцівки у пацієнтів при використанні ортезів для ніг, можна спростувати тези, що ортези на ногах призводять до атрофії м'язів і послаблюють стопу і нижню кінцівку в цілому[1,2,6,7].

Література.

1. Marinho C, Monteiro M, Santos I, et al. Desempenho da marcha e qualidade de vida Nos sobreviventes de AVC: um estudo transversal. *Rev pesq fisio* 2018; 8:79–87.
2. Morshed A, Imtiaz AC, Azuddin BM. Computer aided design and fabrication of a custom articulated ankle foot orthosis. *J Mech Med Biol* 2015; 15:1–4.
3. Mundermann A, Wakeling JM, Nigg BM, Humble RN, Stefanyshyn DJ. Foot orthoses affect frequency components of muscle activity in the lower extremity. *Gait Posture* 2006; 23(3):295–302.
4. Nikamp-Simons CDM. The sooner the better?! - Providing ankle-foot orthoses in the rehabilitation after stroke. May 2019, ISBN: 978-90-365-4747-5
5. Tomaro J, Burdett RG. The effects of foot orthotics on the EMG activity of selected leg muscles during gait. *J Orthop Sports Phys Ther* 1993; 18(4):532–6.
6. Totah D, Menon M, Jones-Hershinow C, et al. The impact of ankle-foot orthosis stiffness on gait: A systematic literature review. *Gait & Posture* 2019; 69:101–11.
7. Tyson SF, Sadeghi-Demneh E, Nester CJ. A systematic review and meta-analysis of the effect of an ankle-foot orthosis on gait biomechanics after stroke. 2013 Oct;27(10):879-91.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

Гордашевський О. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Правильне, первинне оцінювання пацієнта є надзвичайно важливим. Безпосередньо від оцінки та тестування пацієнта залежить постановка фізіотерапевтичного діагнозу та подальший план втручання.

Мета дослідження. Представити актуальні засоби, методи оцінки та тестування що застосовуються для визначення порушень функціонального стану у пацієнтів із розсіяним склерозом.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних наукової та науково-методичної літератури, педагогічне спостереження; методи клініко-неврологічного обстеження.

Результати дослідження та їх обговорення. Порушення координаційних здібностей, зменшення рухливості, м'язової сили та витривалості найбільш часто виявляються під час функціональних досліджень, у пацієнтів з розсіяним склерозом (РС). Такі порушення можуть значно обмежувати здатність людини брати участь у громадській, робочій та сімейній діяльності [1].

Шкала балансу Берга (Berg Balance Scale) - це широко розповсюджений клінічний тест здатності людини до статичної та динамічної рівноваги. Шкала складається з 14 пунктів що фокусуються на низці самостійних завдань, які необхідні у повсякденному житті. Кожне завдання оцінюється за п'ятибальною шкалою: від 0 – показника максимальної допомоги, необхідної для повного виконання завдання, до 4 – нормального рівня, що демонструє повне та незалежне вирішення задачі. Інтерпретація результатів виглядає наступним чином: 0-20 балів – переміщення тільки на візку; 21-40 балів – ходьба з допомогою; 41-56 балів – не потребує допомоги при ходьбі [1].

Тест «Встань та йди» (Timed Up-and-Go) є відмінним інструментом, що використовується для оцінки мобільності, моніторингу прогресування захворювання та виявлення потенційних пацієнтів із РС які схильні до падіння. Під час тесту ведеться відлік часу, який потрібно людині, щоб піднятися зі стільця, пройти три метри, розвернутися на 180 градусів, повернутися до стільця та сісти, повернувшись на 180 градусів. Пацієнт має бути взутим у своє звичайне взуття та використовувати допоміжні засоби, якщо він це зазвичай робить. Інтерпретація результатів передбачає, що бали в 10 секунд або менше вказують на нормальну рухливість, 11–20 секунд перебувають у межах норми для ослаблених людей похилого віку та пацієнтів з обмеженими можливостями, а понад 20 секунд означають, що людині потрібна допомога зовні та вказують на подальше обстеження та втручання. Оцінка 30 секунд або більше передбачає, що людина може бути схильна до падіння [2].

Показник мобільності Рівермід (Rivermead Mobility Index) широко використовується при ряді неврологічних станів, включаючи РС. Тестування складається з 14 питань та одного прямого спостереження та охоплює цілу низку дій. Воно коротке, просте та має клінічне значення при тестуванні функціональних здібностей, таких як хода, рівновага та пересування. Пункти оцінюються в 0 балів, якщо пацієнт не може виконати завдання, або 1 бал, якщо він може його виконати. Потім бали підсумовуються, щоб отримати максимум 15 балів, при цьому вищі бали означають кращу функціональну мобільність [3].

Показник повсякденної діяльності Бартел (Barthel ADL index) – це порядкова шкала, що вимірює ступінь допомоги та самообслуговування у щоденній діяльності. Тестування включає 10 дій: годування, особисте користування туалетом, купання, одягання та роздягання, вставання з туалету, контроль сечового міхура, контроль кишечника, переміщення з інвалідного візка в ліжку та назад, ходьба по рівній поверхні (або пересування на інвалідному візку) підйом і спуск по сходам. Інтерпретація результатів виглядає наступним чином: <50 балів – тяжка інвалідність і залежність від сторонньої допомоги; 50-75 балів – помірна

інвалідність; 80-100 балів – мінімальне обмеження або хороше відновлення неврологічних функцій. [4].

Функціональна класифікація ходьби (Functional Ambulation Classification) - це 6-бальний тест функціональної ходьби, який оцінює здатність до пересування, визначаючи, яка підтримка з боку людини потрібна пацієнтові при ходьбі, незалежно від того, чи використовує він особистий допоміжний засіб чи ні. Даний тест є швидким візуальним виміром ходьби, простим у використанні, легко інтерпретованим та економічним. Результати можуть бути інтерпретовані наступним чином: (1) нефункціональний; (2) залежний рівень 2; (3) залежний рівень 1; (4) залежний нагляд; (5) самостійний тільки по рівній поверхні; (6) самостійний по рівні та нерівній поверхнях [5].

Висновки. Широке різноманіття показників та шкал фізіотерапевтичного тестування пацієнтів із РС наразі представлені у науковій спільноті. Використання валідних, первинних даних оцінки та тестування при відновленні порушень функціонального стану у осіб із РС є конче необхідним для постановки фізіотерапевтичного діагнозу. Дані про поточний та проміжний стан пацієнта допомагають скоригувати цілі фізіотерапевтичного втручання та відслідкувати його ефективність. Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку передбачають включення перелічених засобів та методів оцінки у подальші дослідження та їх застосування у комплексних програмах фізичної терапії осіб із розсіяним склерозом.

Література.

1. Toomey E, Coote S. Between-rater reliability of the 6-minute walk test, berg balance scale, and handheld dynamometry in people with multiple sclerosis. *Int J MS Care*. 2013 Spring;15(1):1-6.
2. Kalron A, Dolev M, Givon U. Further construct validity of the Timed Up-and-Go Test as a measure of ambulation in multiple sclerosis patients. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017 Dec;53(6):841-847.
3. Kaufmann M, Vaney C, Barin L, Liu X, von Wyl V. Long-term worsening of different body functions in persons with progressive multiple sclerosis. *Mult Scler J Exp Transl Clin*. 2020 Oct 13;6(4):2055217320964514.
4. Barrero SCL, García AS, Ojeda MA. Barthel Index (BI): An essential instrument for the functional evaluation and the rehabilitation. *Plasticidad y Restauración Neurológica*. 2005;4(1-2):81-85.
5. E. Viosca, JL Martinez, PL Almagro, A Gracia, C González Proposal and validation of a new functional ambulation classification scale for clinical use *Arch Phys Med Rehabil*, 86 (2005), pp. 1234-1238

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА РІВЕНЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ COVID-19

Ореста Дзись¹, Зоряна Коритко¹, Олександра Томашевська², Євген Дзись²

¹ Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

² Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ. Нова коронавірусна хвороба COVID-19 часто призводить до тривалого зниження функціонального стану й працездатності пацієнтів. Тому проведення фізичної терапії (ФТ) в комплексі медичної допомоги хворим на COVID-19 є вкрай потрібним.

Мета. Виявлення впливу ФТ на функціональний стан і якість життя (ЯЖ) пацієнтів з COVID-19.

Методи. Застосовуючи опрацьовану анкету, проведено анонімне опитування 68 осіб, які перенесли COVID-19 з пневмонією: 26 чоловіків і 41 жінки віком 18-90 років (в середньому 53 ± 15 років). Для визначення ефективності ФТ використовували оцінку ЯЖ, пов'язаної зі здоров'ям, за 100-бальною відсотковою шкалою та рівня функціонування (РФ) за шкалою Post-COVID-19 Functional Status (PCFS) [1]. Статистичне опрацювання результатів здійснювали з допомогою пакету програм «Statistica for Windows 6.0».

Результати. Серед обстежених осіб ФТ проводилася лише в 37 випадках (54%). Тому сформовано дві групи пацієнтів: 1 група (37 осіб) – із застосуванням ФТ, 2 група (31 особа) – без застосування. Методами ФТ були позиціонування, аеробні вправи для різних груп м'язів, дихальна гімнастика, ходіння, плавання [2, 3]. Переважна більшість пацієнтів 1 групи, 31 особа з 34 (91%), займалися ФТ самостійно (участь реабілітологів складала лише 2 випадки, 6%), а для навчання методикам використовували в основному інтернет-ресурси (17 осіб з 33, 52%). За ЯЖ перед виникненням хвороби, як її ретроспективно оцінювали респонденти в опитувальнику, 1 і 2 групи не відрізнялися між собою (відповідно, $80,7 \pm 13,3\%$ проти $82,6 \pm 11,5\%$, $p > 0,05$). Натомість після гострого періоду хвороби ЯЖ значущо більше знизилася в осіб 1 групи й становила $58,1 \pm 17,0\%$ проти $66,8 \pm 15,4\%$ в 2 групі, $p = 0,026$. Після видужання ЯЖ пацієнтів 1 групи істотно підвищилася порівняно з покращенням у 2 групі, а саме на $15,9 \pm 11,5\%$ проти $9,7 \pm 8,9\%$, відповідно ($p = 0,019$). Не всі пацієнти 1 групи, а лише 23 з 35 (66%), дотримувалися прон-позиціонування. У пацієнтів, які почали ФТ в гостру фазу хвороби (9 осіб з 25, 36%), порівняно з тими, хто займався ФТ лише в післягостру фазу (16 осіб, 64%), відбувалося значущо менш виражене зниження показника ЯЖ після гострої фази порівняно із станом до виникнення хвороби (відповідно, на $11,1 \pm 7,8\%$ проти $30,0 \pm 14,1\%$, $p = 0,002$). В цілому, 27 пацієнтів з 30 осіб (90%) 1 групи вказали на ефективність проведеної реабілітації, найчастіше на добрий ефект (21 особа, 70%), і лише 2 особи (7%) – на неефективність. РФ за шкалою PCFS значущо покращився порівняно з станом до початку реабілітації (відповідно, $0,83 \pm 1,07$ проти $1,9 \pm 3,0$, $p = 0,008$). Все ж ЯЖ після видужання в 1 групі не досягла рівня, який був до хвороби (відповідно, $74,1 \pm 13,0\%$ проти $80,7 \pm 13,3\%$, $p = 0,001$).

Обговорення і висновки. Результати дослідження вказують на потребу застосування ФТ для реабілітації пацієнтів з COVID-19, оскільки за оцінкою пацієнтів вона є ефективною в 90% випадків, призводить до істотного підвищення РФ, а також спричиняється до більш значного покращення ЯЖ, ніж в осіб, в яких не проводилося ФТ. Розпочинати ФТ слід вже в гостру фазу хвороби, оскільки це сприяє менш вираженому погіршенню ЯЖ.

Ключові слова: COVID-19, фізична терапія, реабілітація.

Література.

1. Наказ МОЗ України від 20.04.2021 № 771 "Про затвердження Протоколу надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам". https://www.dec.gov.ua/.../04/2021_771_covid19_rehabilit.pdf

2. Дзись ОЄ, Коритко ЗІ, Тимрук-Скоропад КА. Особливості легеневої реабілітації пацієнтів з легкою формою COVID-19 під час амбулаторного лікування // International scientific and practical conference «Physical culture and sports in the educational space: innovations and development prospects» : conference proceedings, March 5–6, 2021. Wloclawek, Republic of Poland : «Baltija Publishing». – С. 49-53. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-044-5-11>

3. Підходи до фізичної терапії пацієнтів із COVID-19 у гострій і післягострій фазах хвороби / Тимрук-Скоропад КА, Коритко ЗІ, Томашевська ОЯ, Дзись ЄІ, Дзись ОЄ. // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2021. – Том 6, № 3 (31). – С. 317-324. DOI: 10.26693/jmbs06.03.317

СУЧАСНІ ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ДИСКОГЕННОЇ ПАТОЛОГІЇ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Жарова І. О., Чечер Н. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Більшість людей відчувають біль у попереку в певний період вікових змін свого життя. За даними науковців, дискогенний больовий синдром є однією з частих скарг, з якою пацієнти звертаються до лікаря. Згідно статистичних даних гострий і хронічний біль у спині займає перше місце тимчасової непрацездатності осіб зрілого віку.

Незважаючи на те, що близько у 80% хворих біль під впливом терапевтичних заходів минає у відносно короткі терміни – від кількох тижнів до місяців, у хворих працездатного віку біль набуває хронічного болю у попереку.

Враховуючи вищезазначену інформацію значна кількість фізичних терапевтів та авторів, схвально ставиться до терапевтичних вправ як методу лікування дискогенного больового синдрому, а больовий синдром розглядається як прояв недостатньої фізичної активності та навантаження. Активні вправи відіграють важливу роль, допомагаючи зменшити біль та покращити функціональний стан опорно-рухового апарату у пацієнтів {5}.

Мета дослідження – проаналізувати сучасну науково-методичну літературу з використанням сучасних засобів фізичної терапії при дискогенній патології поперекового відділу хребта.

Методи дослідження – аналіз, узагальнення та синтез сучасних даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Лікування дискогенної патології поперекового відділу хребта включає в себе не тільки медикаментозні засоби та хірургічне лікування, а й особлива увага фізичних терапевтів приділяється не медикаментозним засобам: терапевтичні вправи, масаж, фізіотерапії, мануальній терапії та технічним засобам.

Серед терапевтичних заходів при дискогенній патології поперекового відділу хребта є покращення функціонального стану опорно-рухового апарату за допомогою терапевтичних вправ, стабілізуючих вправ, вправ на гнучкість, стабілоплатформи, тренажерів BOSU і фітболу, що дозволяє підвищити ефективність функцій та покращити якість життя[2,3,5].

Дослідження науковців присвячено аналізу збалансованих застосованих на основі оцінки функціонального потенціалу усіх складових програми фізичної терапії: гідрокінезотерапії з елементами аквафітнесу, занять в тренажерному залі і функціонального тренінгу в осіб з дискогенною патологією поперекового відділу в стадії ремісії. За даними науковців, застосування стретчингу в програмі фізичної терапії сприяє зміцненню м'язового корсету та покращенню психоемоційного стану. Пацієнтам можуть бути рекомендовані силові вправи для зміцнення м'язів хребта та покращення постави та витривалості[1,2,4].

В сучасній науково-методичній літературі широко висвітлені приватні методики суглобових мобілізацій та мануальних технік при дискогенній патології поперекового відділу хребта. Науковці стверджують, що методика Малліган виявилась ефективною в зниженні болю та покращенні амплітуди рухів у пацієнтів з дискогенною патологією поперекового відділу хребта. Основний принцип методики Малліган – мобілізація суглобів за допомогою рухів[3,5].

Численні дослідження науковців стверджують, що комплексне використання терапевтичних заходів сприяє зниженню дискогенного болю та поліпшенню симптомів захворювання та покращенню якості життя. При фізичній терапії дискогенної патології поперекового відділу хребта рекомендують застосовувати лікувальний масаж з елементами постізометричної релаксації м'язів, яка дозволяє відновити повний обсяг рухів та позбутися больового синдрому[2].

У комплексній терапії дискогенних больових синдромів поперекового відділу хребта використовуються фізіотерапевтичні методи. Використання фізичних вправ з лікувальною метою проводиться з урахуванням патогенетичних механізмів неврологічних ускладнень при

дискогенній патології поперекового відділу хребта. У фазі послаблення та ремісії лікування спрямоване на зменшення наслідків запального та дегенеративно-дистрофічного процесу, а також на створення умов, що перешкоджають рецидиву даного захворювання[1,4].

Висновки. Сучасне лікування дискогенної патології поперекового відділу хребта має бути ефективним та механізованим. Під час немедикаментозного лікування дискогенних больових синдромів із засобів фізичної терапії застосовують масаж, терапевтичні вправи, витягнення, технічні засоби та мануальну терапію. Отже, розглянуто особливості різних засобів фізичної терапії, включаючи в себе спеціальні вправи на тренажерах, з метою відновлення фізичної активності.

Література.

1. Без'язична ОВ, Мансиров Асіф Баглаз Огли. (2020). Масаж при хронічному вертеброгенному попереково-крижовому болю. Актуальні питання сучасного масажу.3-10.
2. Bronfort G, Maiers MJ, Evans RL, Schultz CA. (2011). Suoervised exercise, spinal manipulation and home exercise for chronic low back pain: a randomized clinical trial. *Spine J.*,11:585-598.
3. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2017; 390: 1211–59.
4. Sasko IA, Beziazychna OV, Manucharian SV. (2019). Physical therapy for young men having vertebrogenic lumbosacral pain. *Health, sport, rehabilitation.* 5 (4):57-66.
5. Lynn D Bardin, Peter King and Chris G Maher *Med J Aust* 2017; 206 (6): 268-273. || DOI: 10.5694/mja16.00828.

ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ТА КОРЕКЦІЇ ПОСТАВИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Коломієць Т. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. На сьогодні в Україні спостерігається тенденція до збільшення рівня захворюваності дітей дошкільного віку та поширення серед них різноманітних порушень опорно-рухового апарату. На цей вік припадає початок формування порушень постави.

Сучасні наукові дані свідчать, що частка дітей з порушеннями постави зростає з 60% у 5 років до 80,8% у 6-річних дітей [1]. Неправильні положення, у яких перебуває дитина тривалий час, призводять до деформації хребта та порушень постави. В свою чергу, порушення постави є фактором ризику розвитку багатьох хронічних захворювань.

Зрозуміло, що процес корекції постави може бути максимально ефективним при узгодженості дій вихователів і батьків на основі рекомендацій науковців.

Мета. Встановити стан проблеми формування та корекції постави дітей у закладах дошкільної освіти.

Методи. У ході дослідження було виконано анкетування відібраних нами кваліфікованих експертів, вихователів і батьків, був проведений аналіз анкетних даних, застосовувався метод експертних оцінок. У дослідженні прийняло участь 7 експертів, 11 вихователів та 94 батьків дітей.

Результати На актуальність проблеми профілактики та необхідність удосконалювати процес корекції порушень постави дітей дошкільного віку вказали усі опитані експерти та вихователі.

Серед експертів 57,14% (n=4) вважають, що вихователі закладів дошкільної освіти достатньо уваги приділяють питанням корекції порушень постави дітей, а 42,86% (n=3) переконані, що не усі можливості у даному напрямку вичерпано. Так, за узгодженою думкою 100% експертів підтвердило, що недостатніми являються теоретичні заходи з питань профілактики та корекції порушень постави дітей. Крім того, вони переконані, що вихователі використовують наукову інформацію останніх досліджень про методи діагностики стану постави вихованців у закладах дошкільної освіти не у повній мірі. І дійсно, менш як третина опитаних вихователів, а саме 27,27% (n=3), проводять теоретичні заходи з питань профілактики порушень постави у ДНЗ, тоді як по 36,36% (n=4) або взагалі не висвітлюють дітям вказані питання взагалі, або роблять це несистематично, а час від часу. Відповідно, перевіряють теоретичні знання дітей про формування постави лише 18,18% (n=2) з опитаних батьків.

Було з'ясовано, що хоча достатніми знаннями з питань профілактики порушення постави дітей володіє переважна більшість опитаних вихователів, тим не менше 36,36% (n=4) з них зізналися, що ці знання у них фрагментарні і потребують розширення. Натомість батьки не мають відповідних знань для проведення бесід з питань формування постави: якщо з поняттям «порушення постави» усі опитувані в тій чи іншій мірі знайомі, то поняття «профілактика порушень постави» не відоме 42,55% (n=40), а відоме частково – 57,45% (n=54) з опитаних.

Зазвичай вихователі контролюють позу дітей на заняттях: про це повідомило 72,73% (n=8) з них, однак, на жаль, за позою дитини під час виконання домашніх завдань батьки або не слідкують взагалі, або слідкують від випадку до випадку: так відповіло 38,3% (n=36) і 54,26% (n=51) відповідно.

Розглядаючи сучасні технології, які експерти рекомендують використовувати для профілактики порушень постави дітей у закладах дошкільної освіти, передусім слід звернути увагу на технології оцінки стану біогеометричного профілю їх постави (1,71; 1,11 ум. од.). Крім того, науковці пропонують використовувати вправи на формування просторової організації тіла дитини (1,86; 0,69 ум. од.) та систематичний огляд дітей шкільним лікарем (3,43; 1,62 ум. од.).

Утім для профілактики порушень постави дітей вихователі цілеспрямовано не використовують спеціальних технологій (1,82; 1,25 ум. од.). Зазначимо, що такі важливі за твердженнями експертів технології як технології оцінки стану біогеометричного профілю постави вихованців та просвітницька діяльність серед батьків посідають у вихователів останні місця у рейтингу.

Обговорення. Порушення постави набувають усе більшого поширення у дітей. Тому, зрозуміло, що як експерти так і вихователі наголошують на необхідності вдосконалення процесу реабілітації дітей із порушеннями постави у закладах дошкільної освіти.

Виявлено, що батьки, на відміну від вихователів, зазвичай не слідкують за позою дитини під час виконання домашніх завдань.

Важливим елементом профілактики порушення постави дітей на думку експертів являються технології оцінки стану біогеометричного профілю постави. Проте вихователі практично не використовують спеціальних технологій профілактичного спрямування. Серед чинників, які знижують ефективність профілактики порушень постави дітей експерти вказали перенасиченість навчальних планів у дошкільних закладах.

Найбільш дієвими елементами, необхідними для профілактики порушення постави дітей, експерти назвали вміння вихователів оцінювати стан постави дитини, а вихователі – розширення їх знань про вплив порушень постави на здоров'я людини.

Встановлено, що вихователі у домашні завдання вправи для профілактики порушення постави дітей включають несистематично, а батьки майже ніколи не перевіряють виконання дітьми домашніх завдань із фізичної культури.

З'ясовано, що оцінка стану біогеометричного профілю постави дитини вихователем – це дуже важливий захід для удосконалення процесу фізичної реабілітації дітей 5-6 років з порушеннями постави.

Висновки Як експерти, так і вихователі вказують на необхідність удосконалювати процес фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з порушеннями постави. На думку експертів перенасиченість навчальних планів з питань інтелектуального розвитку дітей є негативним чинником, що не сприяє ефективній профілактиці порушень постави дітей. Вихователі переконані, що лімітуючим чинником є відсутність відповідних методичних матеріалів. І вихователі, і батьки виявили готовність використовувати спеціальні технології, направлені на формування і корекцію порушень постави у дітей.

З огляду на одностайну думку експертів та вихователів про необхідність залучати батьків до процесу профілактики порушення постави дітей, можна стверджувати, що прогалини у знаннях батьків слід заповнити шляхом просвітницької діяльності. Вочевидь, тільки співпраця з батьками може дати найкращі результати.

Література.

1. Афанасьєв С. Проблема порушень опорно-рухового апарату серед дітей дошкільного віку у фізичній реабілітації. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017; 26: 62-7.
2. Кашуба В, Носова Н, Коломієць Т, Маслова О. До питання використання інформаційних технологій у процесі фізичної реабілітації дітей 5-6 років з порушеннями постави. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019; 3:220-7.
3. Кашуба ВО., Попадюха ЮА. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. Київ: Центр учбової літ.; 2018. 768 с.
4. Коломієць Т. Апробація технології контролю стану біогеометричного профілю постави дітей старшого дошкільного віку в процесі фізичної реабілітації. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018; 30: 149-56

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА СИНДРОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПРЕСІЇ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ

Лабінська Г. Б.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Згинання шийного відділу хребта - звичайна поза для тих, хто користується комп'ютерами, планшетами та смартфонами. Таке механічне навантаження призводить до низки порушень біомеханіки хребта і в сучасній медичній літературі отримало термін «text-neck» [1]. На сьогоднішній день є доведеним зв'язок гемодинамічних порушень у вертебробазиллярній системі (ВБС) з патобіомеханічними змінами хребта і міофасціальним больовим синдромом, що розвивається на їх тлі. Зазначений механізм розвитку дисгемій у ВБС є особливо актуальним серед осіб молодого віку, що пов'язано із тривалими статичними навантаженнями на шийний відділ хребта (ШВХ) під час роботи за комп'ютером, користування електронними гаджетами, тощо [3,4].

Основним патогенетичним механізмом синдрому функціональної компресії хребткової артерії являється компресія стовбура артерії, вегетативного сплетення і звуження просвіту судини в зв'язку з рефлекторним спазмом, що сприяють зниженню притоку крові до задніх відділів мозку з наступним розвитком недостатності мозкового кровообігу [5].

Мета. Визначення впливу фізичної терапії на синдром функціональної компресії хребткової артерії внаслідок порушення біомеханіки в шийному відділі хребта.

Методи. Для досягнення мети було обрано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та документальних матеріалів; клінічні методи (аналіз даних амбулаторних карток, огляд); «Опитувальник для визначення ознак вегетативних змін» О. М. Вейна; інструментальні методи (гоніометрія, ультразвукове дослідження судин голови та шиї (УЗД)); методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 24 студенти віком від 18 до 23 років з синдромом функціональної компресії хребткової артерії. Дослідження проводили на базі кафедри реабілітації та здоров'я людини Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького. Ультразвукове дослідження проводили у медичному центрі Дельта Мед. Програма фізичної терапії включала лікувальну гімнастику, постізометричну релаксацію м'язів і м'які техніки мобілізації для розблокування функціональних блоків в міжхребцевих рухомих сегментах шийного відділу хребта. Лікувальну гімнастику проводили тричі на тиждень. Вона включала в себе симетричні, несиметричні та деторсійні вправи, розроблених індивідуально для кожного студента враховуючи особливості його постави та біомеханіки хребта. Сеанси зазвичай тривали до 30 хвилин і включали вправи на зміцнення м'язів шиї, трапецієподібних та ін., в положенні сидячи, стоячи і лежачи з поступовим напруженням м'язів. Курс фізичної терапії тривав 4 тижні. Перед проведенням постізометричної релаксації м'язів проводився короткий сеанс масажу шиї та комірцевої зони, для розігріву паравертебральних м'язів для зменшення м'язового спазму. Постізометрична релаксація м'язів, на відміну від маніпуляції, завдяки своєму м'якому, щадному впливу дозволена до використання при синдромі функціональної компресії хребткової артерії [5]. Всього було проведено в середньому по 5 процедур постізометричної релаксації м'язів.

Результати. У всіх досліджуваних було виявлено обмеження амплітуди активних та/або пасивних рухів у шийному відділі хребта, ознаки нестабільності хребетних рухових сегментів. Відповідно до даних гоніометрії, яку проводили до початку курсу фізичної терапії, у студентів відзначали зниження показників флексії, екстензії та нахилів в сторони від нормальних показників. Зокрема показник флексії становив 39.583 ± 3.855 ($m = \pm 0.787$) при нормі 45° , екстензії 49.208 ± 7.621 ($m = \pm 1.556$) при нормі до 60° , нахилі вправо 35.458 ± 2.621 ($m = \pm 0.535$) при нормі 40° та нахилі вліво 35.750 ± 2.674 ($m = \pm 0.546$) при нормі 40° . Після проведеного курсу фізичної терапії показник флексії становив 43.625 ± 1.861 ($m = \pm 0.380$), екстензії

54.583±4.393 ($m = \pm 0.897$), нахилу вправо 38.958±1.517 ($m = \pm 0.310$), нахилу вліво 38.958±1.517 ($m = \pm 0.310$), що відповідають нормальним значенням за даними літератури.

Після опрацювання даних анкет «Опитувальником для визначення ознак вегетативних змін» О.М.Вейна, було проведено їх статистичну обробку та отримано такі результати: середнє значення балів до проведення курсу фізичної терапії становило 37.708±13.861 ($m = \pm 2.829$), а після проведеного курсу фізичної терапії 8.833±7.487 ($m = \pm 1.528$), коефіцієнт Стьюдента (t) становив 2.069, а $p \leq 0,05$, що свідчить про статистичну достовірність результатів.

Після курсу фізичної терапії пікова систолічна швидкість кровоплину при функціональних пробах збільшилася у правій хребтовій артерії на 12%, а у лівій хребтовій артерії на 16%.

Обговорення. Оскільки хребтові артерії проходять у рухливому кістковому каналі, утвореному поперечними відростками шийних хребців, а також – їхній тісний взаємозв'язок із навколо хребтовими шийними м'язами, дають можливість застосувати методи фізичної терапії, які мають позитивний результат на біомеханіку хребта та гемодинаміку у хребтових артеріях.

Висновки. Результати аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури дають підставу встановити, що у молодих людей, які активно користуються гаджетами механічне навантаження на шийний відділ хребта призводить до низки порушень його біомеханіки, які проявляються синдромом функціональної компресії хребтової артерії.

Фізична терапія при синдромі функціональної компресії хребтової артерії дає позитивний результат, про що свідчить зникнення або зменшення клінічних проявів даної патології, підтвержене даними ультразвукового дослідження, гоніометрією та дослідженнями вегетативних функцій.

Література.

1. Barrett JM, McKinnon C, Callaghan JP. Cervical spine joint loading with neck flexion. *Ergonomics*. 2020 Jan;63(1):101-108. DOI: 10.1080/00140139.2019.1677944. Epub 2019 Oct 15. PMID: 31594480.
2. Mitchell J. Is mechanical deformation of the suboccipital vertebral artery during cervical spine rotation responsible for vertebrobasilar insufficiency? *Physiother Res Int*. 2008 Mar;13(1):53-66. doi: 10.1002/pri.370. PMID: 17624896.
3. Pacheco J, Raimundo J, Santos F, Ferreira M, Lopes T, Ramos L, Silva AG. Forward head posture is associated with pressure pain threshold and neck pain duration in university students with subclinical neck pain. *Somatosens Mot Res*. 2018 Jun;35(2):103-108. doi: 10.1080/08990220.2018.1475352. Epub 2018 Jun 8. PMID: 29882449.
4. Морозова ОГ. Динаміка якості життя у молодих пацієнтів з вертебро-базиллярною недостатністю і патобіомеханічними змінами опорно-рухового апарату на тлі комплексної немедикаментозної терапії / Морозова ОГ., Ярошевський ОА., Логвіненко ГВ. // Психіатрія, неврологія та медична психологія. – 2018. - №10. – С.244-30.
5. Франк С. Лечение синдрома позвоночной артерии методом мануальной терапии / Франк С, Франк М, Франк Г.// World science. – 2019. - №9(49). – С.20-27.

ОГЛЯД МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНОГО ОБМІНУ В ПРАКТИЦІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ

Лошкарьова Є. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Харчування - це важливий фактор, що впливає на спортивну працездатність. Враховуючи значні енерговитрати, пов'язані з фізичною активністю, для кваліфікованих спортсменів вкрай важливо компенсувати їх за рахунок дієти з адекватною калорійністю. При визначенні добових енерговитрат у спортсменів розрахунковим методом (за допомогою коефіцієнтів фізичної активності) основний обмін (ОО) є базовим параметром, тому точність визначення має велике практичне значення при розробці раціонів харчування спортсменів відповідно до їх енергетичних потреб. Відповідно, важливу роль для коректного підрахунку енерговитрат відіграють методи, які використовуються для визначення основного обміну. Крім того, визначення ОО становить науковий інтерес з точки зору вивчення метаболічного статусу спортсменів та можливих шляхів його корекції.

Мета дослідження – аналіз та систематизація методів визначення основного обміну у кваліфікованих спортсменів.

Методи та організація дослідження - аналіз та узагальнення наукових даних за напрямом дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. Компенсація значних добових енерговитрат у кваліфікованих спортсменів відповідним раціоном харчування є важливим фактором відновлення та підтримання спортивної працездатності. Незважаючи на суттєві витрати енергії, обумовлені значною фізичною активністю у спортсменів, першочергові витрати енергії припадають на ОО.

Основний обмін характеризується індивідуальними особливостями. На його показники впливає багато факторів: розміри та композиційний склад тіла, вік, стать, гормональний статус, температура тіла та температура навколишнього середовища, генетичні особливості, харчовий статус тощо [2].

Слід зазначити, що значна кількість енергії ОО витрачається на процеси анаболізму. Між основним обміном та швидкістю відновлення білка існує пряма залежність. Таким чином, основний обмін є важливим показником метаболічного статусу, зниження якого свідчить про зменшення швидкості метаболічних процесів у спокої, а також може свідчити про зниження інтенсивності процесів анаболізму [3].

Хоча загалом кваліфіковані спортсмени мають вищий ОО порівняно із нетренованими особами, при спостереженні в динаміці він може знижуватися після періоду інтенсивних тренувань. Це свідчить про зниження швидкості метаболічних реакцій та можливе посилення катаболічних процесів. Під час інтенсивних тренувань виникає більша потреба в енергії, яка, якщо вона недостатньо компенсується за рахунок раціону харчування, провокує каскад метаболічних, гормональних та нервових реакцій з метою підтримки гомеостазу та збереження енергії [4]. Відповідно, проактивний моніторинг споживання та витрат енергії під час посиленних тренувальних періодів може забезпечити більш оптимальні умови для позитивної адаптації до тренувань.

Визначити ОО можна за допомогою наступних методів: пряма калориметрія, непрямая калориметрія, прогнозування розрахунковим методом за допомогою стандартних формул, розрахунок з урахуванням безжирової маси тіла (БМТ). Їх порівняння наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.

Порівняння методів визначення ОО

Метод	Переваги	Недоліки
Пряма калориметрія	Висока точність даних	Дороге обладнання, складні умови дослідження
Непряма калориметрія	Точність даних, відносно прості умови дослідження	Потребує спеціального обладнання

Прогнозування за допомогою формул (Харріс-Бенедикт, ВООЗ, Міффлін та ін.)	Не потребує спеціального обладнання, достатньо вагів та ростоміру	Не враховує індивідуальних параметрів, які впливають на основний обмін (кількість м'язової маси, гормональний статус тощо)
Розрахунок з урахуванням БМТ	Швидкість вимірювання. Більша точність даних порівняно із прогнозуванням за стандартними формулами	Потребує наявності обладнання для аналізу складу тіла. Не враховує впливу параметрів, що впливають на ОО: гормональний статус, генетичні особливості тощо

Аналіз даних експериментальних досліджень продемонстрував тенденцію до недооцінки ОО у спортсменів при використанні розрахункового методу. Порівняння показників основного обміну у спортсменів, отриманих у результаті розрахунку за формулами та фактичного вимірювання, показали, що найбільш близькими до фактичних значень є підрахунки з урахуванням БМТ [1].

Таким чином, враховуючи високий відсоток м'язової маси та метаболічні особливості кваліфікованих спортсменів, у практиці їх підготовки з метою визначення точних показників основного обміну слід використовувати непряму калориметрію, а за неможливості використання цього методу – розрахунок з урахуванням БМТ.

Висновки:

1. Для оцінки ОО використовують наступні методи: прогнозування за допомогою стандартних формул, розрахунок із урахуванням БМТ, пряма та непряма калориметрія.
2. Найбільш інформативними методами оцінки ОО є пряма та непряма калориметрії.
3. У практиці контролю підготовленості кваліфікованих спортсменів найбільш доцільним є використання методів непрямой калориметрії та розрахункового методу з урахуванням БМТ, оскільки вони є більш доступними, ніж пряма калориметрія, та більш точними, ніж стандартні розрахункові формули для обчислення ОО.
4. Визначення ОО є важливим показником оцінки метаболічного статусу та може бути використане в комплексному контролі функціонального стану спортсмена.

Література.

1. Accuracy of Resting Metabolic Rate Prediction Equations in Athletes. [Електронний ресурс] // J Strength Cond Res. 2018 Jul;32(7):1875-1881. doi: 10.1519/JSC.0000000000002111.. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00124278-201807000-00010>.
2. Burke L. Clinical sports nutrition / L.Burke, V.Deakin, M.Minehan. – Australia: The McGraw-Hill Education, 2021. – 687 с.
3. New approaches to determine fatigue in elite athletes during intensified training: Resting metabolic rate and pacing profile. [Електронний ресурс] // . PLoS One. 2017 Mar 15;12(3):e0173807. DOI: 10.1371/journal.pone.0173807. eCollection 2017.. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0173807>
4. Novel insights of overtraining syndrome discovered from the EROS study [Електронний ресурс] // 1. BMJ Open Sport Exerc Med. 2019 Jun 20;5(1):e000542. DOI: 10.1136/bmjsem-2019-000542. eCollection 2019.. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://bmjopensem.bmj.com/content/5/1/e000542.full>.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЧАСТОТОЮ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ ТА КОМПОЗИЦІЙНИМ СКЛАДОМ ТІЛА СПОРТСМЕНІВ ВИДІВ СПОРТУ НА ВИТРИВАЛІСТЬ

Луць Ю. П., Лук'янцева Г. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Існують переконливі докази того, що частота серцевих скорочень після тренувань є дійсним показником симпатиковагального балансу [6]. Композиційний склад тіла спортсменів є одним із визначальних факторів, що впливає на результативність спортивної діяльності [3]. Численні дослідження довели необхідність відстеження загального вмісту води в організмі, обсягу внутрішньоклітинної рідини у елітних спортсменів при корекції маси тіла перед початком змагань, щоб уникнути зниження силових характеристик м'язів [2, 4, 5]. Неправильне харчування може призвести до збільшення ваги та ожиріння. Недотримання збалансованого харчування і низьке споживання води можуть призвести до порушень роботи серцево-судинної системи.

Мета дослідження – встановлення залежності між показниками ЧСС та композиційним складом тіла спортсменів видів спорту на витривалість.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, наукометричних баз та ресурсів GoogleScholar, PubMed, морфо-функціональна діагностика.

Результати досліджень та їх обговорення. Під час максимальних фізичних навантажень частота серцевих скорочень збільшується до 140-160 ударів за хвилину, проте часом ці показники можуть бути вищими (180-200 ударів/хв). Це обумовлене тим, що відбувається збільшення кровотоку під час фізичної роботи всередині скелетних м'язів, з метою кращого постачання м'язової тканини киснем та поживними речовинами.

Дані, що стосуються серцево-судинної системи та показників композиційного складу тіла у спортсменів та аматорів ми поділили їх на 4 групи за показником максимального споживання кисню (1 група – 70-80 мл/кг/хв, 2 група – 60-70 мл/кг/хв, 3 група – 50-60 мл/кг/хв, 4 група – 40-50 мл/кг/хв). У спортсменів 1 групи (найбільш тренуваних, за даними максимального споживання кисню) ЧСС в середньому дорівнює – 182,25 ударів/хв (при безжировій масі тіла – 60,85 кг, відсотку жиру – 8,58%, відсотку води в організмі – 65,80%, маса мінерального компоненту скелету – 3,03 кг). У представників 2 групи в середньому ЧСС – 192,85 ударів/хв (при безжировій масі тіла – 59,45 кг, відсотку жиру – 9,79%, відсотку води в організмі – 65,41%, та мінеральної маси скелету – 3,00 кг). У осіб 3 групи показник ЧСС – складає 180,75 ударів/хв (при безжировій масі тіла – 64,63 кг, відсотку жиру – 9,45%, відсотку води в організмі – 64,92% та мінеральної маси скелету – 3,20 кг). У спортсменів-аматорів, що відносяться до 4 групи, з найнижчим рівнем фізичної працездатності, ЧСС становить – 184,96 ударів/хв (безжирова маса тіла – 70,13 кг, відсоток жиру – 16,60%, відсоток води в організмі – 62,30%, маса мінерального скелету – 3,47 кг) [1].

Слід зазначити, що неправильне та незбалансоване харчування може призвести до збільшення маси тіла та відсотку жиру в організмі, що в результаті призводить до підвищення навантаження на структурні та функціональні елементи серця та кісток. Необхідно контролювати харчування та питний режим як для професійних спортсменів, так і для аматорів.

Під час складання раціону харчування спортсменів та аматорів варто звернути увагу, та надавати перевагу нежирним сортам м'яса та риби, також вживати морепродукти, сир, а саме нежирний, сирі овочі та фрукти з грубої клітковини; овочі та фрукти бажано вживати вранці.

Під час фізичних навантажень не варто пропускати прийоми їжі, не можна допускати стану голодування організму. Сніданок - дуже важливий прийом їжі, він допомагає уникнути переїдань протягом дня, а також надає необхідний запас енергії на великий проміжок часу. Важливою запорукою ефективної фізичної активності є підтримка правильного водного балансу, що досягається споживанням 30-40 мл води на кілограм маси. Щоб запобігти зневодненню, краще споживати воду перед тренуванням, під час та після тренувального

заняття, перші години відпочинку. Вживати воду потрібно невеликими кількостями, не більше 200-250 мл кожні 15-20 хвилин. Варто будувати раціон харчування відповідно до динаміки фізичних навантажень з урахуванням інтенсивності та тривалості занять.

Висновки. Підсумовуючи вище сказане, варто зауважити, що між показниками частоти серцевих скорочень та композиційного складу тіла (безжирової маси тіла, вмістом жиру в організмі, відсотком води, масою мінерального компоненту скелету,) спортсменів видів спорту на витривалість різної кваліфікації, прямого або зворотного кореляційного зв'язку не встановлено.

Література.

1. Луць ЮП. Особливості впливу спеціальної фізичної підготовки на композиційний склад тіла та показники киснево-транспортної системи спортсменів різної кваліфікації: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 091 «Біологія», освітньою програмою «Спортивна дієтологія» / Юлія Петрівна Луць. - Київ; НУФВСУ, 2021. - 73 с

2. Garthe I, Raastad T, Refsnes PE, Koivisto A, Sundgot-Borgen J. Effect of two different weight-loss rates on body composition and strength and power-related performance in elite athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2011 Apr;21(2):97-104. DOI: 10.1123/ijsnem.21.2.97. PMID: 21558571.

3. Leão C, Camões M, Clemente FM, Nikolaidis PT, Lima R, Bezerra P, et al. Anthropometric Profile of Soccer Players as a Determinant of Position Specificity and Methodological Issues of Body Composition Estimation. *Int J Environ Res Public Health.* 2019; 16(13): 2386. DOI: 10.3390/ijerph16132386

4. Palmer MS, Spriet LL. Sweat rate, salt loss, and fluid intake during an intense on-ice practice in elite Canadian male junior hockey players. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2008 Apr; 33(2):263-71. DOI: 10.1139/H08-011. PMID: 18347681.

5. Sundgot-Borgen J, Garthe I. Elite athletes in aesthetic and Olympic weight-class sports and the challenge of body weight and body compositions. *J Sports Sci.* 2011; 29 Suppl 1:S101-14. DOI: 10.1080/02640414.2011.565783. Epub 2011 May 24. PMID: 21500080.

6. Suzic Lazic J, Dekleva M, Soldatovic I, Leischik R, Suzic S, Radovanovic D, Djuric B, Nestic D, Lazic M, Mazic S. Heart rate recovery in elite athletes: the impact of age and exercise capacity. *Clin Physiol Funct Imaging.* 2017 Mar; 37(2):117-123. DOI: 10.1111/cpf.12271. Epub 2015 Jul 4. PMID: 26147945.

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПРИРОДНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЮНИХ ПЛАВЦІВ 10-12 РОКІВ

Павлова О. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. Фізичні тренування благотворно впливають на кардіореспіраторну систему, підвищують рівень функціонального стану та неспецифічну резистентність організму. Значимість вивчення різних станів організму, його пристосувальних реакцій очевидна, оскільки окрім високих фізичних навантажень підлітки піддаються впливам різних факторів, які збільшують навантаження на всі системи організму людини, у тому числі і на кардіореспіраторну систему.

Метою дослідження є аналіз впливу антропогенних факторів навколишнього середовища на функціональний стан природної резистентності юних плавців..

Методи дослідження: для збору даних в умовах пандемії було використано метод аналізу спеціалізованих сайтів та спеціальної літератури в онлайн-режимі.

Результати та їх обговорення. Спортивна діяльність при плаванні має ряд фізіологічних особливостей, що відрізняють її від фізичної роботи у звичайних умовах повітряного середовища:

- рух у щільному водному середовищі;
- горизонтальне положення тіла;
- велика теплоємність води.

Щільність води більш ніж у 700 разів більша за щільність повітря, тому при плаванні спостерігається утруднення рухів, обмеження швидкості та великі енерговитрати, м'язова робота витрачається не на утримання плавця на воді, а на подолання сили лобового опору.

Гіпогравітація призводить до того, що маса тіла людини у воді не перевищує 1-1,5 кг. У таких умовах у спокійному стані діяльність різних органів та систем аналогічна їхньому функціонуванню у стані невагомості. Цьому сприяє і горизонтальне положення тіла під час плавання, що полегшує роботу серця, покращує розслаблення м'язів та функції суглобів.

Одне інтенсивне тренування з граничними навантаженнями, що триває тривалі періоди (місяці, роки) і перевищує фізіологічні можливості організму, послаблює його захисні властивості та призводить до багатьох хвороб, особливо тих, які викликаються інфекціями. У містах спостерігається комплексний негативний вплив антропогенних факторів - забрудненість, запиленість і особливо вплив автомобільного транспорту. Подібне є підвищеним ризиком створення стресових ситуацій, включаючи високу щільність населення, складність з транспортом, лімітом часу, режимами роботи, високим шумовим тлом тощо, що має підвищений нейропсихологічний вплив на людину [1].

Подібні несприятливі еколого-епідеміологічні впливи навколишнього середовища знижують імунний статус, імунологічний захист людини та підвищують його чутливість до впливу хвороботворних факторів. У процесі психоемоційних та фізичних стресових перевантажень знижений імунний статус, що відносить їх до групи ризику по можливості зараження інфекційними агентами різної природи. В одній із статей підкреслюється, що існуюче твердження, ніби опір організму спортсмена хворобам сама по собі досить висока, легко спростовується, тому що на практиці часто зустрічається зовсім протилежне становище. У збірній команді Німеччини з плавання, яка готувалась до Мюнхенської та Монреальської олімпіад, мало місце чимало перепусток тренувань через різні захворювання плавців. Так, у період підготовки до мюнхенських змагань понад 70% усіх перепусток тренувань через хвороби зумовлювалися не травматичними, а застудними захворюваннями, причому в більшості випадків інфекційного характеру. Автор зазначає, що особливо відповідальні та інтенсивні періоди тренування викликають високий ступінь фізичного виснаження, підвищуючи сприйнятливність організму до інфекції, особливо в тих випадках, якщо тренування будується неправильно та в несприятливих погодних умовах [2].

Залежно від дестабілізуючих впливів і реакцій, що розвиваються внаслідок цього, в організмі прийнято поділ резистентності на специфічну і неспецифічну. До специфічних реакцій відносять процеси, що ініціюються антигенними впливами, що викликають у кінцевій ланці утворення специфічних антитіл або сенсibiliзованих лімфоцитів до даного антигену, а до неспецифічних реакцій захисних функцій щодо не тільки біологічних, та інших факторів. Важливим інформативним показником, що характеризує неспецифічну резистентність організму, є бактерицидна активність. Ця властивість крові та її сироватки обумовлюється лізоцимом, комплементом (глобулінами), пропердином, інтерфероном, а також присутністю так званих бактеріолізинів, здатних розчиняти бактерійні клітини. Основними факторами тренувального процесу, що визначають зміну імунного статусу плавців, є: величина, тривалість, інтенсивність тренувальних навантажень, їхня психоемоційна напруженість.

Досі визначення поняття норми в імунології обмежувалося оцінкою значень тих чи інших показників у клінічно здорових людей, при цьому критерієм оцінки служили середні величини показників. Однак при станах фізіологічної активності в умовах тренування та діяльності змагання виникає необхідність у розгляді імунологічної норми як характеристики пов'язаності імунної системи зі змінами інших фізіологічних показників організму. В даному випадку справедливо говорити не про фізіологічну норму, а про нормальне функціонування імунної системи, тобто зміну імунологічної реактивності організму адекватно антропогенним факторам [3]. Відкриті водні простори залучають багатьох спортсменів з різних видів спорту як надводним, і підводним. Це озера, річки, моря. У цих випадках до перерахованих вище факторів інфікування додається наявність отруйних особин, що живуть у водоймах, характерних для кожного з них. До них входять змії, п'явки, моллюски, водорості, отруйні риби, найпростіші, медузи тощо. Основними чинниками попередження уражень є дотримання запобіжних заходів, розроблені за видами спорту залежно від виду водойми. Протягом липня 2021 року було обстежено 10 дітей, 5 дітей займаються плаванням в басейні на базі спортивної школи «Н2О», а 5 дітей досліджено протягом тренування у відкритому басейні на базі Спортивного табору «Ліги дитячого Плавання України» в м. Миргород. У всіх батьків або офіційних опікунів обстежених нами дітей було отримано добровільну інформовану згоду на проведення досліджень. При дослідженні плавців з групи з відкритого басейну відмічено зниження бактерицидної активності сироватки крові та вмісту в ній лізоциму. Нами були визначені показники функціональної активності моноцитів периферичної крові в НСТ-тесті. В результаті дослідження було встановлено зниження фагоцитарної активності моноцитів після тренування у 3 з 5 обстежених дітей, які тренувалися у відкритому басейні. Також у групи юних плавців, що тренувалися у відкритому басейні, спостерігається значне пригнічення фагоцитарної активності лейкоцитів: у віці 12-15 років на 72,7-76,4%.

Висновки. При дослідженні плавців з групи з відкритого басейну відмічено зниження бактерицидної активності сироватки крові та вмісту в ній лізоциму, що призводить до пригнічення функціональних можливостей ефektorних клітин неспецифічної резистентності, що може бути причиною розвитку простудних хвороб у юних спортсменів-плавців.

Література.

1. Сімахіна ГО, Науменко НВ. Фізіологія людини: курс лекцій. Київ:НУХТ, 2019. 162 с. URL: library.nuft.edu.ua.
2. Siddique A, Saied S, Zahir E, et al. Speciation and geospatial analysis of disinfection byproducts in urban drinking water. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 2014;(11):739-746.
3. Brown FF, Bigley AB, Ross JC, LaVoy EC, Simpson RJ. Galloway SDR. T-lymphocyte populations following a period of high volume training in female soccer players. *Physiol Behav.* 2015;(152): 175-81

РЕФІДІНГ-СИНДРОМ – ПАТОГЕНЕЗ, ДІАГНОСТИКА, ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Терещенко Т. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. В умовах війни цивільні та військові, серед яких і спортсмени, перебуваючи в блокаді чи інших несприятливих умовах, можуть скорочувати кількість калорій або не отримувати їх взагалі протягом тривалого часу. При відновленні харчування (надходженні калорій з будь-якого джерела: пероральне, ентеральне чи парентеральне харчування) існує ризик розвитку серйозних (потенційно смертельних) метаболічних та електролітних змін, що називається рефідінг-синдром (РС) [4]. Вперше РС був описаний під час Другої світової війни. Військовополонені, вцілілі в концтаборах і жертви голоду відчували несподівану захворюваність і смертність під час повноцінного харчування [2].

Мета дослідження. Дослідити сучасні дані щодо патогенезу РС, настанови щодо його діагностики, профілактики та лікування.

Методи, організація досліджень. Огляд сучасних настанов щодо діагностики, профілактики та лікування РС.

Результати дослідження. Здебільшого РС спостерігається протягом перших 72 годин після початку відновлення харчування, в окремих випадках до 5 діб [3]. Ризик РС прямо корелює зі ступенем втрати ваги [1]. Потенційно-небезпечним при РС є розвиток серцево-судинного колапсу. Втрата ваги супроводжується зменшення маси серця та серцевого викиду, що призводить до неспроможності справлятися зі збільшенням загального об'єму циркулюючої крові, яке спостерігається при відновленні харчування. Як результат, може бути серцева недостатність. Тому перші кілька тижнів відновлення харчування вимагають пильної уваги до серцево-судинного статусу хворого зі зниженою масою тіла [5].

При тривалому голодуванні виснажуються запаси енергії, а також вітамінів і внутрішньоклітинних електролітів. Виснаження електролітів ще більше посилюється такими станами, як діарея, втрата кишкового вмісту (наприклад, фістула, блювота, дренажування шлунка). Відновлення харчування призводить до підвищення рівня інсуліну у відповідь на надходження глюкози. Під дією інсуліну калій, фосфор та магній із сироватки крові поступає в клітину для забезпечення фосфорилування глюкози та активізації натрій-калієвої аденозинтрифосфатази. Це призводить до зниження концентрації даних електролітів в сироватці крові [4].

Дефіцит фосфатів може призвести до дисфункції дихальних м'язів, що у важких випадках прогресує до гострої дихальної недостатності. Це також може спричинити зниження серцевої скоротливості та серцевих аритмій. Виснаження фосфору також зменшує вироблення 2,3-дифосфогліцерату, спричиняючи збільшення спорідненості гемоглобіну до кисню, зниження виділення кисню до тканин і тканинну гіпоксію [2].

Гіпокаліємія може призвести до порушення передачі електричних імпульсів, збільшуючи ризик потенційно летальних серцевих аритмій. Гіпокаліємія також може проявлятися у вигляді слабкості, гіпорексії, пригнічення дихання та паралічу [3].

Гіпомагніємія порушує зворотне захоплення калію в нефроні, що призводить до надмірних втрат, а також може порушувати клітинний транспорт калію через вплив на залежні від магнію ферменти, такі як Na-K-АТФаза [2].

Голодування зазвичай призводить до дефіциту деяких вітамінів. Найважливішим з них щодо відновлення харчування є тіамін, оскільки він є необхідним коферментом у вуглеводному обміні [4]. Дефіцит тіаміну в гострому періоді відновлення може спричинити застійну серцеву недостатність («вологий авітаміноз») або енцефалопатію Верніке («сухий авітаміноз»), яка характеризується гострим станом сплутаності свідомості з аномаліями зору, атаксією, гіпотермією та навіть комою [5].

Затримка екскреції натрію та води призводить до серцевої недостатності, набряку легень та аритмії [4].

Діагностичними критеріями РС є зниження в сироватці крові рівня фосфору та/або калію та/або магнію протягом 5 днів після повторної ініціації або істотного збільшення енергозабезпечення. При зниженні даних електролітів в межах 10-20 % діагностується легкий РС, 20-30 % - помірний РС, більше 30 % - тяжкий РС [2].

В залежності від групи ризику при веденні хворих, що зазнали голодування, слід дотримуватися консенсусних рекомендацій ASPEN щодо уникнення та лікування РС [2].

Перед початком годування необхідно перевірити сироватковий рівень калію, магнію та фосфору. Моніторинг проводиться кожні 12 годин протягом перших 3 днів у пацієнтів з високим ризиком, за необхідності частіше. Якщо відзначається низький вміст електролітів, потрібно поповнити їх на основі встановлених стандартів допомоги.

Пацієнтам з групи ризику перед початком харчування або внутрішньовенного введення рідини, що містить декстрозу, додається 100 мг тіаміну. Пацієнтам з високим ризиком дефіциту тіаміну (тяжке голодування, хронічний алкоголізм тощо) показано продовжити вживання 100 мг тіаміну ще протягом 5-7 днів. В залежності від клінічного стану та режиму терапії протягом 10 днів до харчування додаються полівітамінні препарати.

Розпочати годування рекомендовано із 100–150 г декстрози або 10–20 ккал/кг протягом перших 24 годин. Збільшувати можна на 33% від цілі кожні 1-2 дні. Сюди входить як ентеральна, так і парентеральна глюкоза. Початок або збільшення калорій слід відкласти у пацієнтів із дуже низьким рівнем фосфору, калію або магнію до відповідної корекції. Якщо пацієнт отримував значну кількість декстрози протягом кількох днів із підтримуючої внутрішньовенної рідини та або препаратів, що містять декстрозу, і був безсимптомним зі стабільними електролітами, калорії з харчування можуть бути повторно введені у більшій кількості, ніж рекомендовано вище.

Висновки.

1. Рефідінг-синдром може мати летальні наслідки для осіб не вживали або значно скоротили (на 75 %) калорії протягом 5 або більше днів, пацієнтів зі значною втратою ваги та супутніми захворюваннями.

2. Починати годування осіб, що зазнали тривалого періоду голодування, потрібно після медичного обстеження та визначення ризику рефідінг-синдрому.

3. Починати годування осіб, що мають ризик рефідінг-синдрому, потрібно під контролем лікаря за відповідними протоколами.

Література.

1. Chanen, Andrew M. "The National Institute for Health and Clinical Excellence guideline for borderline personality disorder: More realistic than nihilistic." *Personality and Mental Health* 4.1 (2010): 41-44.

2. da Silva, Joshua SV, et al. "ASPEN consensus recommendations for refeeding syndrome." *Nutrition in Clinical Practice* 35.2 (2020): 178-195.

3. Friedli, Natalie, et al. "Revisiting the refeeding syndrome: results of a systematic review." *Nutrition* 35 (2017): 151-160.

4. Mehanna, Hisham, et al. "Refeeding syndrome—awareness, prevention and management." *Head & neck oncology* 1.1 (2009): 1-5.

5. Mehler, Philip S, et al. "Nutritional rehabilitation: practical guidelines for refeeding the anorectic patient." *Journal of nutrition and metabolism* 2010 (2010).

ОЦІНКА СЕНСОМОТОРНОГО РЕАГУВАННЯ РІЗНОГО СТУПЕНЯ СКЛАДНОСТІ У ЗВ'ЯЗКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАНОМ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-АМАТОРІВ

Федорчук С., Колосова О., Когут І., Крушинська Н., Прима І.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Рівень фізичної працездатності спортсмена обумовлюється функціональними властивостями і станом всіх систем організму [4, 6]. Особливого значення набувають оцінка функціонального стану нервово-м'язової системи у взаємозв'язку з точністю сенсомоторного реагування [5, 7, 8, 9].

Метою дослідження була оцінка сенсомоторного реагування різного ступеня складності у зв'язку з функціональним станом нервово-м'язової системи легкоатлетів-аматорів у реабілітаційному періоді після травмування.

Методи досліджень. Для визначення стану психофізіологічних функцій, індивідуальних особливостей сенсомоторного реагування різного ступеня складності спортсменів використовували діагностичний комплекс «Діагност-1» (М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб) [2, 3]. У відповідності до мети роботи досліджувалися показники простої зорово-моторної реакції (ПЗМР) та реакції вибору одного із трьох сигналів (РВ1-3) для правої та лівої руки, показники реакції вибору двох із трьох сигналів (РВ2-3): латентні періоди (ЛП) та складові латентних періодів – моторні компоненти реакцій ПЗМР, РВ1-3, РВ2-3 та час центральної обробки інформації в реакціях вибору [3]. Електронейроміографічне (ЕНМГ) дослідження проводили за допомогою нейродіагностичного комплексу Nicolet Viking Select (США-Німеччина). Використовували методику визначення швидкості проведення нервового імпульса (ШПП) по моторних та сенсорних волокнах серединного нерва верхньої кінцівки (*n. medianus*) [1]. Статистичну обробку даних проводили за допомогою методів непараметричної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження проводилося на базі Науково-дослідного інституту НУФВСУ. У дослідженні брали участь 10 спортсменів-аматорів, чоловіки віком 28-60 років, вид спорту – легка атлетика. У всіх обстежуваних домінуючою виявилася права рука. Спортсмени проходили тестування у реабілітаційному періоді після травмування.

Виявлено негативну кореляцію між показниками ЛП РВ1-3 та ЛП РВ2-3 для правої руки, з одного боку, та амплітудою м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон правої кінцівки для проксимальної та дистальної точок стимуляції, з іншого боку (табл. 1, 2). Тобто, чим більша була амплітуда м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон *n. medianus* правої руки, тим меншою був ЛП в реакціях вибору. Такі результати можуть свідчити про важливість зворотного зв'язку від м'язів до нервової системи для регуляції рухового акту.

Таблиця 1 – Кореляційні зв'язки електронейроміографічних показників та показників реакції вибору одного із трьох сигналів у легкоатлетів-аматорів (n=10), r_s

	Кореляційні зв'язки, r_s
Амплітуда м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон правої кінцівки для проксимальної точки стимуляції, мВ – ЛП РВ1-3, мс	-0,644* 0,044
Амплітуда м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон правої кінцівки для дистальної точки стимуляції, мВ – ЛП РВ1-3, мс	-0,697* 0,025

* статистична значущість коефіцієнта кореляції * $p < 0,05$

Таблиця 2 – Кореляційні зв'язки електронейроміографічних показників та показників реакції вибору двох із трьох сигналів у легкоатлетів-аматорів (n=10), r_s

Показники	Кореляційні зв'язки, r_s
Амплітуда м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон правої кінцівки для проксимальної точки стимуляції, мВ – ЛП РВ2-3 (права рука), мс	-0,699* 0,024
Амплітуда м'язових відповідей на стимуляцію сенсорних волокон правої кінцівки для дистальної точки стимуляції, мВ – ЛП РВ2-3 (права рука), мс	-0,733* 0,016

* статистична значущість коефіцієнта кореляції * $p < 0,05$

Таким чином, як психофізіологічні, так і електронейроміографічні показники можуть бути індикаторами успішності обраних реабілітаційних заходів для спортсменів під час відновлення після травмування.

Висновки. Виявлені взаємозв'язки психофізіологічних та електронейроміографічних показників можуть мати прогностичну цінність і використовуватися для корекції тренувального процесу легкоатлетів-аматорів в реабілітаційному періоді після травмування.

Література.

1. Команцев В.Н. Методические основы клинической электронейромиографии. Руководство для врачей. Санкт-Петербург: Лань; 2001. 349 с.
2. Макаренко МВ, Лизогуб ВС. Онтогенез психофізіологічних функцій людини. Черкаси; 2011. 256 с.
3. Макаренко МВ, Лизогуб ВС, Безкопильний ОП. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини. Київ-Черкаси, 2014. 102 с.
4. Уилмор ДХ, Костилл ДЛ. Физиология спорта. Киев: Олимпийская литература; 2001. 503 с.
5. Федорчук С, Колосова О, Лисенко О, Шинкарук О. Взаємозв'язок психофізіологічних та електронейроміографічних показників у кваліфікованих спортсменів-веслувальників. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2022;(1).
6. Шинкарук ОА, Лисенко ОМ, Гуніна ЛМ, Карленко ВП, Земцова ІІ, Олішевський СВ. та ін. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту. К.: Олімпійська література, 2009. 144 с.
7. Fedorchuk S, Kolosova O, Lysenko O, Shynkaruk O. Psychophysiological and electromyographic indices in qualified rowers (kayaking / canoeing). EPA 2022 "Linking Clinical Practice and Research for Better Mental Health Care in Europe". 30th European Congress of Psychiatry, 4-7 June 2022, Budapest, Hungary. S928.
8. Fedorchuk S, Petrushevskiy Y. Dynamic muscular endurance in connection with the state of psychophysiological functions of qualified female athletes. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv-Biology, 2020; 82(3): 59-62.
9. Fedorchuk S, Lysenko O, Kolosova O, Khalyavka T, Romaniuk V. Influence of psychoemotional stress on the functional state of the neuromuscular system and the efficiency of sensorimotor activity of highly skilled athletes. Slobozhanskyi herald of Science and Sport. 2017; 4(60): 27-32.

ВРАХУВАННЯ СТРАХУ ПАДІНЬ В КОМПЛЕКСНИХ ПРОГРАМАХ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИХ ВТРУЧАНЬ З ПРОФІЛАКТИКИ ПАДІНЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Шевчук Ю.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я у віці 65 років та старше щорічно падають 35% осіб [5] до зниження фізичного функціонування та втрати незалежності, спричиняють серйозні травми, які можуть закінчитись навіть смертю [1].

Окремо слід виділити такий психологічний стан, як страх падіння, під яким розуміється занепокоєння особи щодо звичайної або нормальної ходьби з уявленням, що станеться падіння. Цей страх часто зустрічається після падіння, хоча може виникнути в результаті уявлення пацієнта про критичну втрату рівноваги [4].

Страх падіння - незалежний фактор, який може провокувати наступний інцидент падіння. Такий страх впливає на якість життя, оскільки веде до зниження активності та участі, знижує впевненість у собі [2].

Оцінка страху падіння з подальшим відповідним втручанням має вирішальне значення для сприяння незалежності, активності та участі, здоров'ю та безпеці людей похилого віку [3].

Мета: дослідити методи оцінки страху падіння та вплив комплексних програм ерготерапевтичних втручань з профілактики падінь на зменшення його рівня.

Методи дослідження. Було здійснено анкетування з метою збору та аналізу інформації про історію та обставини падінь. Питання анкети, серед інших, включали «скільки падінь особа мала за останній рік» і «чи хвилювалася вона про ймовірність падіння за останній місяць».

Для оцінки страху падіння було застосовано The Falls Efficacy Scale International (FES-I) (Міжнародна шкала ефективності падіння) [6]. Анкета складається з 16 пунктів і призначена для вимірювання рівня стурбованості падінням під час виконання активності повсякденного життя в домі та поза домом. Обмеження активності повсякденного життя включають будь-які труднощі з мобільністю (наприклад, вихід на вулицю, ходьба по сходах, нерівній чи слизькій поверхні), самообслуговуванням (наприклад, приготування їжі, прийом ванни або душу) та виконання домашніх справ (наприклад, прибирання). Відповідно особа може набрати за 4-бальною шкалою Лайкерта (де 1 - зовсім не стурбований, 4 - дуже стурбований) [6].

Узагальнені результати оцінки були використані, щоб перевірити, чи запропонована комплексна програма ерготерапевтичних втручань з профілактики падінь зменшує страх падіння.

Результати дослідження та їх обговорення. Для проведення дослідження на базі Університету III віку "Активне довголіття" при Вишгородському міському територіальному центрі соціального обслуговування були відібрані жінки (n=8) віком 60-88 років з діагнозом остеоартроз суглобів нижніх кінцівок. Тривалість захворювання від постановки діагнозу складала 2-3 роки. З анамнезу їх життя було з'ясовано, що жінки не займалися фізичними вправами регулярно, переважно вели малорухливий спосіб життя, мали попередні падіння протягом року. Дві з них мали серйозні травми (перелом хребта та перелом стегна) внаслідок падіння.

За результатами оцінки за шкалою FES-I середній бал всіх учасниць дослідження склав 37,87. Найбільше занепокоєння у учасників викликали активності, пов'язані із соціальною участю поза межами будинку (відвідування друга чи родича, прогулянка в скупченому місці, вихід на світську подію і навіть поход в магазин).

Розроблена комплексна програма профілактики падінь включала: оздоровчий фітнес 2 рази на тиждень 45 хвилин; комплекс домашніх вправ 10-15 хвилин у форматі відеозапису із вправ на баланс та координацію; оцінку середовища життєдіяльності учасниць, надання

рекомендацій по його адаптації з метою зменшення ризику падінь; консультацій з ергономіки та енергозбереження під час виконання активності повсякденного життя. Програму оздоровчого фітнесу було розроблено за блочною системою, що включала 5 блоків: розминку; силовий блок; блок вправ на баланс та координацію; додатковий (для розвитку гнучкості) і відновний. Експеримент тривав 3 місяці.

Після закінчення експерименту було проведено повторну оцінку та аналіз отриманих показників. За результатами оцінки за шкалою FES-І середній бал всіх учасниць дослідження склав 33,4.

Висновок. Ерготерапевт, який працює з особами похилого віку, повинен окремо оцінювати страх падіння, як незалежний фактор, що збільшує ризик такого падіння. Програми ерготерапевтичних втручань з профілактики падінь, що містять втручання для зменшення страху падіння, можуть істотно знизити цей страх.

Література.

1. Наумов АВ, Ховасова НО, Мороз ВИ, Ткачева ОН. Падения и патология костно-мышечной системы в старших возрастных группах. Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова. 2020; 120(2):7-14. <https://doi.org/10/17116/jnevro20201200217>

2. Jacqueline Giovanna De Roza, David Wei Liang Ng, Blessy Koottappal Mathew, Teena Jose, Ling Jia Goh, Chunyan Wang, Cindy Seok Chin Soh, Kar Cheng Goh. Factors influencing fear of falling in community-dwelling older adults in Singapore: a cross-sectional study. BMC Geriatr. 2022 Mar 7;22(1):186. DOI: 10.1186/s12877-022-02883-1.

3. Reconceptualizing the Role of Fear of Falling and Balance Confidence in Fall Risk Thomas Hadjistavropoulos, PhD, Kim Delbaere, PhD, Theresa Dever Fitzgerald, MA. First Published September 17, 2010 Research Article Find in PubMed. <https://doi.org/10.1177/0898264310378039>

4. Vellas BJ, Wayne SJ, Romero LJ, Baumgartner RN, Garry PJ. Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. Age Ageing. 1997 May. 26;3:189-93. Accessed 25 September 2019.

5. World Health Organization website. 2003; <https://www.healthinaging.org/>

6. L Yardley, N Beyer, K Hauer, G Kempen, C Piot-Ziegler, and C Todd, "Development and initial validation of the falls efficacy scale-international FES-I)," Age and Ageing, 2005. vol. 34, no. 6, pp. 614–619. doi:10.1093/ageing/afi196.



**Теорія і практика
спорту для всіх**

РЕАЛІЗАЦІЯ ГЕНДЕРНОГО ПІДХОДУ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНСЬКОЇ МОЛОДІ

Базиліук Д. С.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Нині студенти не відчувають стійкої цікавості до занять фізичною культурою через стрімкий розвиток науки й реформи освіти, що вимагають від сучасного студента все більшого аналізу та обробки інформації, до того ж зростає обсяг навчальних навантажень, що призводить до малорухомості та обмежень м'язових зусиль.

Система фізичного виховання в освітній сфері України в останні десятиліття зазнала трансформації, однак мала негативний вплив для цієї соціальної інституції. Спортивна парадигма фізичної культури, успадкована від СРСР, на практиці показала погане функціонування без зв'язків (навіть в ізоляції) із мережею спортивних закладів та військової підготовки. До того ж вирішення переважно освітніх завдань із декларуванням оздоровчих цілей та без зміни парадигми не додавало фізичному вихованню популярності серед молоді. Тому фізичне виховання як дисципліна без протекторату військового та спортивного напрямів є досить вразливою, а під освітньою опікою – предмет взагалі другорядний, яким дуже часто нехтують [0].

Варто зауважити, що інформаційне суспільство ставить перед студентами свої вимоги щодо підготовки фахівців і формування особистості. Механізація та інформатизація суспільства призводить до недостатньої рухової активності в сучасному способі життя. Через глобалізацію суспільства студенти нехтують фізичним розвитком, надаючи перевагу віртуальному спілкуванню. До того ж у зв'язку з нинішніми реаліями студенти змушені навчатися дистанційно, що призводить до ще більшого зменшення їхньої рухової активності.

Нині стан здоров'я студентської молоді є одним із найважливіших показників здорового потенціалу нації, тому його збереження має пріоритетне значення [0].

Одним із дієвих засобів підвищення рухової діяльності студентів ЗВО є ті, що базуються на сучасних принципах фізичного виховання. Одним із них є принцип гендерного підходу до занять фізичною культурою.

Мета дослідження – вивчення проблемних питань реалізації гендерного підходу на заняттях фізичного виховання у ЗВО.

Методи дослідження – аналіз наукової та методичної літератури з теми дослідження.

Системний аналіз світового масиву наукових знань та міжнародного досвіду вивчення гендерної проблематики свідчить про те, що зараз гендерна проблематика у фізичному вихованні стала глибшою за розумінням, ширшою за обсягом сфер її застосування, крім того, з'явилися нові аспекти її реалізації [6].

Варто зауважити, що нині кількість науковців, що розглядають у своїх дослідженнях питання гендерного підходу у фізичному вихованні досить обмежена. Особливості формування мотивації студентської молоді у гендерному аспекті розглядали: О. О. Біліченко, М. О. Дедух, Т. Ю. Круцевич, В. І. Лукашук, О. Ю. Марченко, Б.Т. Сахаєв, О. В. Фащук [0; 2; 3; 5; 6; 7; 8].

Українськими вченими було досліджено особливості підлітків на заняттях із фізичної культури з урахуванням гендерної ідентифікації та обґрунтовано актуальність дослідження проблем наявних гендерних стереотипів та дисбалансу у фізичному вихованні підлітків (О. В. Фащук (2011 р.)) [**Error! Reference source not found.**].

Науковці виявили, що вікова динаміка фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів юнаків та дівчат не ідентична, тому гуманізація процесу фізичного виховання та виховання гендерної культури позитивно впливає на психічний стан студентів і розуміння однакової привабливості таких якостей, як маскуліність та фемінність для кожної людини незалежно від статі (Б. Т. Сахаєв, 2010) [0].

Вплив спорту на гендерну ідентичність людини вивчала В. І. Лукашук (2012 р.). Її дослідженнями було доведено, що спорт як діяльність формує андрогенний тип особистості в жінок та призводить до посилення маскулінності в чоловіків [0].

Зі свого боку Біліченко О. О. (2014 р.) зазначила, що в навчально-виховному процесі з фізичного виховання варто враховувати психологічні риси особистості та стимуляційні фактори, що сприяють формуванню мотивації до спеціально організованих занять фізичною активністю юнаків та дівчат. Дослідниця також зазначає, що гендерні особливості ознак психологічної статі в студенток, що займаються спортом, визначаються наявністю в 50% маскулінних ознак, що не впливають на вияв фемінних рис, яких більше, ніж у дівчат, що не займаються спортом [0].

Особливості впливу занять спортом на формування гендерних характеристик юнаків та дівчат різних вікових груп досліджувала Марченко О. Ю (2019 р.). Вченою було сформовано концептуальні засади гендерного підходу у фізичному вихованні школярів різних вікових груп [0].

Теоретичний аналіз свідчить про певну нестачу інформації щодо застосування гендерного підходу на заняттях фізичної культури у ЗВО.

Підсумовуючи вищезазначене, підкреслимо доцільність і необхідність розробки та інтегрування у практику концептуальних та теоретико-методичних засад гендерного підходу до фізичного виховання у ЗВО, вважаємо за доцільне акцентувати увагу на наявності різних думок науковців щодо цієї проблематики.

Ми вважаємо, що врахування гендерних особливостей молоді на заняттях фізичного виховання допоможе розкрити потенціал кожного студента чи студентки, сформувати індивідуальну фізичну культуру та підвищити мотивацію до відвідування занять.

Висновок. Вивчення та аналіз наукової та методичної літератури відомих вітчизняних дослідників щодо проблемних питань реалізації гендерного підходу на заняттях фізичного виховання у ЗВО дало зробити висновок про те, що впровадження та використання концепції гендерного підходу у фізичному вихованні студентів позитивно вплине як на здоров'я молоді, так і на мотивацію студентів до занять фізичного вдосконалення.

Література.

1. Біліченко ОО. Гендерні особливості формування мотивації до занять фізичним вихованням у студентів: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Олена Олександрівна Біліченко; Дніпропетровський ДІФКС. Дніпро, 2014. 22 с.
2. Дедух М. Гендерний підхід до формування індивідуальної фізичної культури учнівської молоді у процесі фізичного виховання [дисертація]. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2021. 280 с
3. Круцевич Т. Формування фізичної культури студентів у системі вищої освіти / Т Круцевич, О Марченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2009. №2, С.78-81.
4. Круцевич ТЮ. Наслідки політики девальвації фізичної підготовки у фізичному вихованні освітніх закладів України для громадян і держави / Круцевич ТЮ, Саїнчук ММ, Підлетейчук РВ. // Науковий часопис [НПУ імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), 2018. Вип. 2, С. 51-55.
5. Лукашук ВІ. Особливості гендерної соціалізації у спорті / Лукашук ВІ. // Вісник Харківського національного університету імені ВН. Каразіна, № 993, 2012. С. 27–29.
6. Марченко ОЮ. Теоретико-методологічні основи гендерного підходу до формування аксіологічної значущості фізичної культури у школярів: дис. д-ра педагог. наук: 24.00.02. Київ, 2019. 590 с.
7. Сахаев БТ. Гуманистический подход в физическом воспитании студентов с учетом их гендерных особенностей: дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук: 13.00.01 / Сахаев БТ. Алмата, 2010. 234 с.
8. Фащук ОВ. Гендерні особливості фізичного виховання підлітків: автореферат, Івано-Франківськ: Прикарпатський нац. ун-т ім. Василя Стефаника, 2011. 24 с.

ВПЛИВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО КРИЗОВИХ ЯВИЩ

Бишевець Н. Г., Гончарова Н. М.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Вступ. Кризові явища як у світовому масштабі, так і в рамках нашої держави, переслідують населення кілька років поспіль [2]. Суспільно-політичні виклики, соціально-економічні потрясіння, викликані наслідком пандемії COVID-19, активні бойові дії на теренах України – все це посилює негативну тенденцію відтоку й скорочення кількості осіб працездатного віку [1, 4]. Загострення проблеми міграції молоді вимагає оцінки реакції здобувачів вищої освіти на кризові явища, зокрема на початок бойових дій в Україні, задля визначення стратегії подальших дій [3]. Окремого розгляду потребує роль та місце рухової активності серед засобів нівелювання несприятливого впливу кризових явищ на психологічний стан студентів.

Мета роботи – дослідити особливості та оцінити вплив рухової активності на ставлення студентів закладів вищої освіти до кризових явищ.

Методи дослідження: анкетування, статистичний аналіз.

Результати досліджень та їх обговорення. Дослідження, спрямоване на оцінку реакції вітчизняних студентів закладів вищої освіти (ЗВО) на бойові дії в країні, було розпочате 20 квітня 2022 року і наразі продовжує тривати. Станом на 13 червня 2022 року опитування пройшло 569 студентів з різних регіонів України. Для отримання об'єктивних даних із піднятих питань, нами було розроблено й обґрунтовано анкету «Реакція українських студентів на бойові дії в країні», розповсюджену серед студентської молоді через усі сучасні найбільш популярні для даної категорії респондентів канали зв'язку.

Стосовно розподілу студентів за статтю, то 40,1 % з них склали чоловіки, а решта, 59,9 % - жінки. Розподіл студентів відповідно ЗВО виглядає наступним чином: 40,4 % респондентів – студенти Національного університету фізичного виховання і спорту України, 31,8 % - Національного університету «Чернігівська Політехніка», 16,7 % - Ужгородського національного університету, 10,2 % - Криворізького національного університету, а решта 1,7 % - Київського університету культури та Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ».

Установлено, що в теперішній час на території країни вдома перебуває 64,3 % опитаних. При цьому за кордоном залишається 18,8 %, на території країни в евакуації 13,7 %, а решта 3,2 % з них знаходиться у територіальній обороні міст. Важливим свідченням, є факт, що в зоні активних бойових дій перебувало 45,5 % респондентів. Отже, значна частка студентської молоді потенційно отримала психологічну травму.

За планами на майбутнє опитані розподілилися наступним чином: 59,8 % - жити й працювати в Україні; 7,2 % студентів вирішили жити й працювати за кордоном; 5,1 % - бажають жити й працювати в Україні, утім не вбачають для себе перспектив, а 27,9 % респондентів вказало, що в даний момент ще не вирішили, як будувати своє майбутнє. Вочевидь, третина студентів перебуває в процесі визначення свого майбутнього, й гіпотетично їх ще можна вмотивувати до самореалізації на Батьківщині. Відповідно, щоб не втрачати або повертати студентську молодь, з боку держави необхідно створювати для неї максимально сприятливі умови.

Однак у теперішній час у різних поєднаннях 62,2 % респондентів відчувають тривожність, 58,2 % - коливання настрою, 36,9 % - депресію, а 21,8 % - агресивність. І лише 19 % респондентів не проявили високий рівень тривожності. Цікавим виявився розподіл студентів за заходами, які вони здійснюють із метою протистояння стресу. Максимальна частка опитаних, яка склала 58,2 % займаються фізичною культурою і спортом, 43,4 % - рекреаційною діяльністю, в тому числі пішохідними і велосипедними прогулянками на свіжому повітрі, 40,9 % опитаних схиляються до занять творчістю або рукоділлям, 39 % заспокоюються, займаючись навчанням, вивченням іноземних мов, допомагають людям, тваринам тощо. Проте 5,8 % респондентів відзначили, що не володіють методами

самозаспокоєння, а 4,9 % взагалі не мають такої можливості. Отже, можна стверджувати, що більшість представників студентської молоді в протигагу стресових явищ намагаються займатися конструктивною діяльністю, а саме заняттям спортом, волонтерством, саморозвитком, що, очікувано, допомагає знизити тривожність. Але тільки 37,8 % опитаних зазначили, що продовжують вести активний спосіб життя.

Аналізуючи оцінку респондентів за 5-бальною шкалою рівня їхнього психоемоційного стану, де 1 - дуже апатичний/депресивний, 5 - дуже роздратований/агресивний до і після початку бойових дій, ми помітили зниження частки студентів, що оцінили психоемоційний стан як нормальний/врівноважений, на 23,7 % (рис. 1).

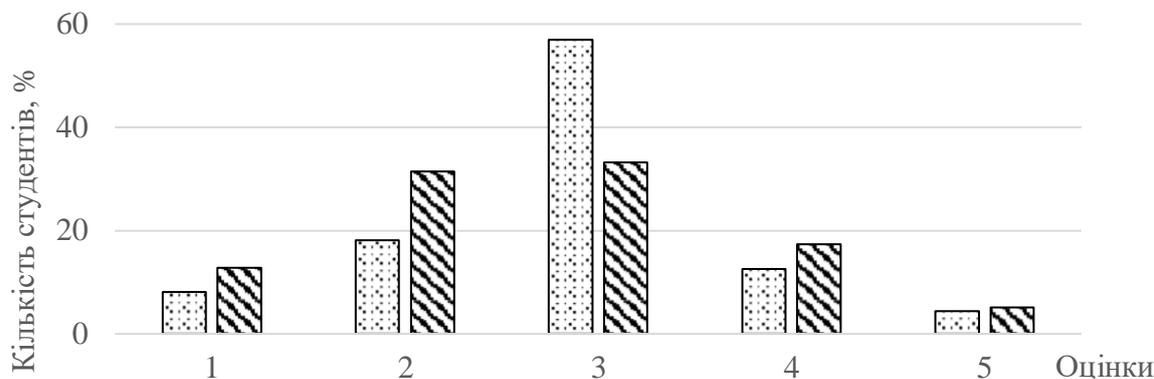


Рис. 1. Динаміка психоемоційного стану студентів під впливом кризових явищ (n=569):
 □ - до; ▨ - після

Установлено статистично значущі відмінності між частками врівноважених студентів до і після початку бойових дій (Макнемара $\chi^2=65,77$; $p<0,001$). Водночас статистично значуще зросла частка студентів, які відчують себе дуже апатичними (Макнемара $\chi^2=7,10$; $p=0,008$), а частка студентів, що відчують себе вкрай роздратованими збільшилась на 0,7 % і статистичну значущість цих змін не доведено (Макнемара $\chi^2=0,20$; $p=0,658$).

Виявлено прямий статистично значущий кореляційний зв'язок між заняттями фізичною культурою і спортом ($\rho=0,51$; $p<0,05$) і відсутністю в студентів психоемоційних проблем, а також обернений зв'язок між фізкультурно-оздоровчою діяльністю та кількістю зазначених проблем ($\rho=-0,36$; $p<0,05$), де ρ – коефіцієнт кореляції Спірмена. Крім того, встановлено, що увага до власного здоров'я прямо впливає на психоемоційний стан студентів ($\rho=0,39$; $p<0,05$) та обернено – на кількість в них психоемоційних проблем ($\rho=-0,32$; $p<0,05$).

Висновок. Установлено, що заняття руховою активністю й увага до власного здоров'я сприяє стабілізації психоемоційного стану студентів ЗВО. З іншого боку, від початку бойових дій в країні частка врівноважених студентів статистично значуще ($p<0,05$) скоротилася в той час, як частка студентів, які відмічають в себе депресивний стан статистично значуще ($p<0,05$) зросла. Отже серед заходів, спрямованих на пришвидшення адаптації здобувачів вищої освіти до кризових явищ особливу увагу слід приділити їх залученню до занять руховою активністю.

Література.

1. Кічук АВ. Деякі особливості змін у психоемоційному здоров'ї студентів та факторів, які їх обумовлюють при карантинних обмеженнях. Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2020;3(53):5-18. DOI:10.33216/2219-2654-2020-53-3-5-18
2. Bryant RA, Schnurr PP, Pedlar D. Addressing the mental health needs of civilian combatants in Ukraine. The Lancet Psychiatry. 2022;9(5):346-7.
3. Frankova I, Vermetten E, Shalev AY, Sijbrandij M, Holmes EA, Ursano R et al. Digital psychological first aid for Ukraine. The Lancet Psychiatry. 2022. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(22\)00147-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(22)00147-X).
4. Su Z, McDonnell D, Cheshmehzangi A, Ahmad J, Šegaló S, Pereira da Veiga C. et al. Public health crises and Ukrainian refugees. Brain, Behavior, and Immunity. 2022;103:243-45.

ЗАНЯТТЯ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Бричук М. С., Дедух М. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Дослідженням рухової активності студентської молоді займаються науковці Т.Ю. Круцевич, Г.П. Грибан, Н.Є. Пангелова, Л.П. Долженко та ін. За даними Г.П. Грибан причинами низького рівня рухової активності, а в подальшому і низької фізичної підготовленості студентської молоді та погіршення стану здоров'я, є недостатньо приділена увага питанню фізичної культури та фізичного виховання в сім'ї та закладах освіти різного рівня [1].

Науковці Л. Долженко, Д. Погрєбняк, оцінюючи стан здоров'я студентської молоді, теж виявили негативні результати, що підкреслюють актуальність теми нашого дослідження [2]. У своїх роботах Т.Ю. Круцевич підкреслює важливість залучення та мотивування студентської молоді до занять руховою активністю [4].

В наслідок збройної агресії росії проти України змінилися пріоритети та мотиви життя кожного мешканця нашої держави. Під час дії воєнного стану українці, тим більше студентська молодь, знаходяться в умовах постійної психологічної напруги, яка негативно впливає на якість життя та мотивації в тому числі до занять руховою активністю. Не зважаючи на скрутні обставини, в яких опинилися українські громадяни, варто знаходити можливість та приділяти увагу покращенню фізичного стану для підняття духу і покращення загального самопочуття.

Мета дослідження – визначити як воєнний час впливає на заняття руховою активністю студентської молоді.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, соціологічний метод (анкетування), методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У дослідженні взяло участь 50 здобувачів вищої освіти Національного університету фізичного виховання і спорту України, з яких 21,9 % навчаються на спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) та 78,1 % - на спеціальності 017 Фізична культура і спорт. Анкетування проводилося онлайн з використанням Google Forms.

Фізичне здоров'я нерозривно пов'язано з психологічним станом особистості, що впливає на мотивацію до занять руховою активністю. За допомогою анкетування, ми запитали де перебуває студентська молодь після початку воєнних дій, щоб зрозуміти чи цей фактор є додатковим стресом, що впливає на загальний стан респондентів. Встановлено, що за місцем постійного проживання перебувають 47,7 %, за місцем навчання (в гуртожитку) – 13 %, тимчасово переміщена особа за межами України – 11,5 %, тимчасово переміщена особа в межах України – 22,3 %, на тимчасово окупованій території – 4,5 %, переїхали на нове постійне місце проживання в Україні – 1 %. Тобто, переважно здобувачі освіти знаходяться у відносній безпеці.

Визначено, чи мають можливість здобувачі освіти займатися руховою активністю під час війни (рис.1).

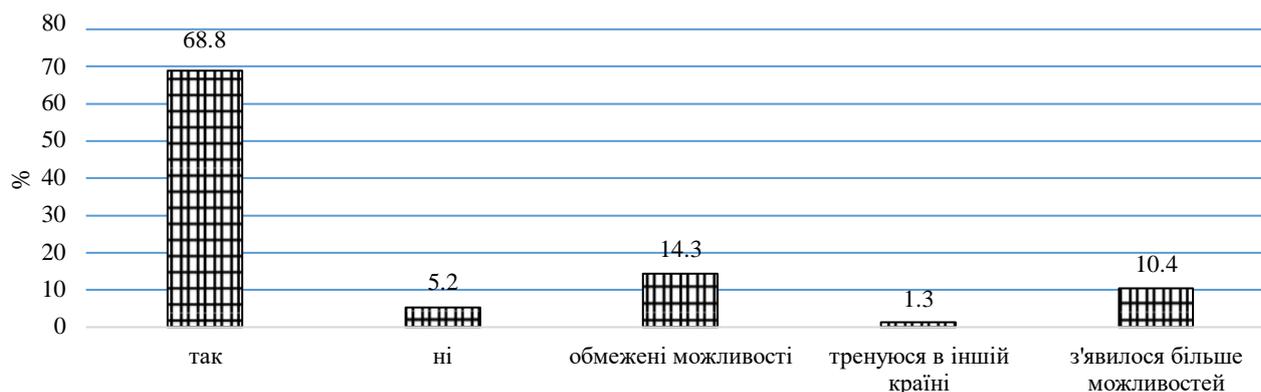


Рис. 1. Можливість занять руховою активністю студентської молоді

За результатами зображеними на рис. 1 видно, що більшість студентів (68,8 %) мають можливість займатися руховою активністю під час дії воєнного стану, а у 10,4% респондентів з'явилася більше можливостей. Вбачаємо, що це пов'язано з втратою молоддю додаткової роботи та дистанційним навчанням. зазначимо, що до війни 100 % студентів займалися певним видом рухової активності.

Для розв'язання поставленої задачі нам важливо було з'ясувати чи займаються студенти зараз, під час війни руховою активністю (табл. 1).

Таблиця 1

Заняття руховою активністю студентської молоді під час дії воєнного стану

№	Варіанти відповідей	%
1.	Так	87,5
2.	Ні	11,5
3.	Інколи	1

Результати свідчать, що студентська молодь в переважачій більшості займається руховою активністю.

Висновки. В результаті дослідження з'ясовано, що забезпечення належного рухового режиму студентської молоді є актуальним питанням дослідження багатьох науковців, адже це сприяє процесу формування здорового способу життя і гармонійному розвитку особистості.

Враховуючи запроваджений воєнний стан на теренах нашої країни, відзначимо, що у 68,8 % студентської молоді залишилася можливість займатися руховою активністю. Безумовно, на мотивацію до занять руховою активністю впливає емоційний та психологічний стан, а також місцезнаходження, попри всі перешкоди – 87,5 % респондентів займаються фізичними вправами. Щодо вивчення мотивацій плануються подальші дослідження.

Література.

1. Грибан ГП. Життєдіяльність та рухова активність студентів. Житомир: Вид-во Рута, 2009. 593 с.
2. Долженко Л, Погребняк Д. Формування мотивації до рухової активності студентської молоді з різним рівнем фізичного здоров'я. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2014. 4.52-56.
3. Захаріна ЄА. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / ЄА Захаріна. К., 2008. 18 с.
4. Круцевич Т, Пангелова Н. Рациональна рухова активність як фактор підвищення розумової працездатності школярів. Спортивний вісник Придніпров'я. 2014. 2. 73-76.

КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РАЦІОНУ ТА ЗМІНИ ХАРЧОВИХ ЗВИЧОК ЖІНОК, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІТНЕСОМ

Василенко Ю. Ю.

Національний університет фізичного виховання і спорту України м. Київ, Україна

Вступ. Харчування має важливе значення для підтримки загального здоров'я жінок, які займаються фітнесом та їхніх потреб під час підготовки до тренування та процесу занять [2].

Проте існують патерни харчування, які навіть при наявності розробленого необхідного раціону, не дозволяють харчуватися збалансовано протягом всіх періодів тренувального процесу та можуть призводити до розладів харчової поведінки.

В даному випадку коучинговий підхід дозволяє сформувати збалансований раціон харчування, допомогти змінити психологічні стани, які пов'язані із харчуванням та дотриманням дієти (компульсивні переїдання; їжа, як спосіб знизити рівень стресу; страх обмежень в харчуванні тощо), побороти тригери нездорового харчування [3]. Підхід дозволяє комфортно для людини впровадити дієту в життя, дотримуватися рекомендацій спортивного дієтолога, спрямовані за здоровий спосіб життя [1,4,5].

Об'єкт дослідження: програма харчування та харчові звички жінок, які займаються фітнесом і формування збалансованого раціону за допомогою коучингового підходу.

Мета дослідження: проаналізувати спеціальну науково-методичну літературу та визначити ефективні методи коучингу і розробити модель коучингового підходу для формування збалансованого раціону та зміни харчових звичок жінок, які займаються фітнесом.

Завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити за даними спеціальної науково-методичної літератури сучасний стан проблеми застосування коучингового підходу у процесі формування раціонів спортсменів.
2. Розробити модель коучингу для формування збалансованого харчування та зміни харчових звичок спортсменів.
3. Дослідити ефективність коучингового підходу в процесі формування збалансованого раціону жінок, які займаються фітнесом.

Методи дослідження, які були застосовані в роботі: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, анкетування, опитування, інтерв'ю, математичної статистики, антропометричні методи.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження проводилось на основі роботи з 2 категоріями жінок, які займаються фітнесом. Це жінки віком 20-40 років, різного соціального статусу та рівня фізичної підготовки. Перша група – 10 жінок, які займаються фітнесом і змінювали свій раціон та харчові звички на основі розробленої програми харчування без коучингової моделі супроводу. Друга група – 10 жінок, які займаються фітнесом і змінювали свій раціон та харчові звички з коучинговою моделлю супроводу.

Перша група жінок отримала розроблену програму харчування і через 1 місяць звітувала про зміни харчових звичок. Друга група також отримала індивідуальну програму харчування та змінювала харчові звички з підтримкою коуча, шляхом проведення групових консультацій онлайн, які проходили по 60 хвилин 1 раз на тиждень, протягом 1 місяця.

Обидві групи у чатах месенджеру отримували корисні поради стосовно того, як має виглядати здоровий раціон та як впроваджувати зміни.

Результати дослідження свідчать про те, що коучинговий підхід є ефективнішою формою взаємодії спортивного дієтолога та спортсмена у порівнянні із просто розробленою програмою харчування без супровода коуча. 90% учасниць, які були на коучинговому

супроводі змінили частину харчових звичок, мали результати у зниженні маси тіла, впроваджено в раціон овочів, комплексних вуглеводів, зменшення кількості «швидких» вуглеводів та зменшили прояви емоційного споживання їжі. Ефективність полягає у особистому опрацюванні індивідуальних тригерів, які найбільше впливають на харчування жінок, що займаються фітнесом.

Висновки. Аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, а також розроблена модель коучингу показали, що коучинговий підхід є ефективним способом зміни харчових звичок та формування збалансованого раціону жінок, що займаються фітнесом. Завдяки розробленій моделі коучингу відбулися зміни харчових звичок, позитивні зміни в масі тіла учасниць дослідження. Це говорить про ефективність даного методу та його перспективах застосування під час взаємодії спортивного дієтолога з особами, що займаються фітнесом та спортом.

Література.

1. Brent M. The Leaders Guide to Coaching and Mentoring / M. Brent, F. Dent., 2015., р. 7-17
2. Burke L. The Complete Guide to Food for Sports Performance: Peak nutrition for your sport / L. Burke G. Cox., 2010. р. 25
3. Diet and Anxiety: A Scoping Review [Електронний ресурс] / [A. Monique, L. LaChance, U. Naidoo та ін.] // РМС. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34959972/>
4. Eberle S. Endurance sports nutrition / Suzanne Girard Eberle., 2014., р. 37-39
5. Rogers J. Coaching Skills. A Handbook / Jenny Rogers., 2012., р. 87

ДО ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СТАНУ БІОГЕОМЕТРИЧНОГО ПРОФІЛЮ ПОСТАВИ ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ ФІТНЕСОМ

Ватаманюк С. В., Лазко О. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. На сучасному етапі цивілізаційного розвитку статус здоров'я як безцінного надбання кожної людини зокрема та суспільства загалом детермінує посилення уваги до пов'язаних із ним проблем [4]. Учені виявляють однаковість [2, 4] у баченні проблеми відновлення та збереження здоров'я у будь-якому віці як умови повноцінного й активного життя.

До чинників, які негативно позначаються на функціональних можливостях організму, а також сприяють виникненню низки хронічних захворювань, належить насамперед віковий дисбаланс опорно-рухового апарату, серед виявів якого – порушення рівня стану біогеометричного профілю постави [5].

Мета дослідження - науково обґрунтувати та розробити технологію підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків першого періоду зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом.

Методи дослідження: теоретичні, емпіричні та статистичні.

Результати дослідження. Спираючись на результати констатувального експерименту [1] ми враховували ряд умов при розробці авторської технології:

виконання вправ на нестабільній опорі для вирівнювання м'язового тонуусу і включення в роботу глибоких м'язів – стабілізаторів;

створення умов активно-пасивного витягнення хребта для поліпшення мікроциркуляції і зняття;

поєднане застосування нестабільної опори при активному або пасивному витягненні хребта;

вибір вихідного положення при виконанні вправ здійснюється виходячи з принципу розвантаження хребта.

Авторська технологія включає три періоди: втягуючий, основний та підтримуючий.

Втягуючий період (тривалість 1 місяць) був спрямований на визначення: типів постави та рівня стану її біогеометричного профілю чоловіків 26-30 років, фізичної підготовленості, адаптація організму чоловіків до фізичних навантажень, поліпшення кровотоку в області хребта, усунення м'язових блоків, вирівнювання м'язового тонуусу.

Основний період (тривалість 7 місяців) спрямований на підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави, фізичної підготовленості, локалізований вплив на глибокі м'язи тулуба чоловіків 26 – 30 років.

Підтримуючий період (тривалість 1 місяць) був спрямований на підтримку досягнутого рівня стану постави, фізичної підготовленості, чоловіків 26 – 30 років.

Обговорення. Тому методологічне обґрунтування концепції профілактики та корекції порушень біомеханіки просторової організації тіла людини виступає на сьогодні предметом посиленої уваги представників комплексу сучасних наук про здоров'я [3]. Зокрема, аналіз і синтез фахової науково-методичної літератури [4, 5], дотичної до проблеми пропонованого дослідження, увиразнив напрацювання науковою спільнотою низки теорій на підтвердження доцільності позиціонування постави людини не лише як простого статичного розташування різних біологів тіла, а передусім як фундаменту здоров'я й основи благополуччя людини.

Висновки. Технології підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків першого періоду зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом включала 3 періоди та тематичні блоки, спрямованих на підвищення рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків. Серед засобів використовувалися комплекси вправ з гумовою стрічкою-амортизатором, вправи з використанням трубчастого еспандеру, нестабільної поверхні «BOSU», фоам ролеру «Blackroll med», фітболу та тренажера «функціональні петлі TRX».

Результати, отримані у ході досліджень доводять позитивний вплив засобів та методів авторської технології на показники фізичної підготовленості (витривалості м'язів живота, гнучкості тазостегнового суглоба і поперекового відділу хребта, вертикальної стійкості тіла) та рівень біогеометричного профілю постави чоловіків 26 – 30 років.

Література.

1. Ватаманюк С, Хабінець Т, Кедрич Г, Довгаль В. Характеристика біогеометричного профілю постави чоловіків 26-35 років, котрі займаються оздоровчим фітнесом Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2021;11(30):270-7.
2. Кашуба В, Імас Є, Руденко Ю, Хабінець Т, Лопачький С, Ватаманюк С. Стан біогеометричного профілю постави чоловіків зрілого віку що займаються оздоровчим фітнесом. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2018; 31:38-44.
3. Кашуба ВО, Попадюха ЮА. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. К. : Центр учбової літератури, 2018. 751 с.
4. Руденко Ю, Ватаманюк С, Івченко В. Оцінка ефективності корекційно-профілактичних заходів з людьми зрілого віку на основі показників фізичної підготовленості. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт: журнал / уклад. Цьось АВ, Альошина АІ. – Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2019; 36:73-80.
5. Goncharova N, Kashuba V, Tkachova A, Khabinets T, Kostiuchenko O, Pymonenko M. Correction of postural disorders of mature age women in the process of aqua fitness taking into account the body type. Теорія та методика фізичного виховання. 2020;20(3):127-136.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В КИТАЇ

Ген Янь, Трачук Сергій

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. Сучасний етап розвитку шкільної освіти КНР характеризується як період освітніх змін, ключовим елементом якого є впровадження освітньої реформи [1, 3].

У масштабах всієї країни курс фізичної культури є обов'язковим, у школах учні складають іспит з фізичного виховання. Іспит з фізичної культури є обов'язковим та розглядається як важливий для досягнення національних стандартів освіти [1].

Питання готовності китайських учителів фізичного виховання здійснювати фізкультурно-оздоровчу та спортивну масову діяльність в умовах сучасної освіти є предметом наукових розвідок [2, 4].

Мета дослідження: здійснити аналіз програмних результатів навчання вчителів фізичної культури в Китаї.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел, логіко-теоретичний аналіз, соціологічний метод (опитувальник PES-Q). Методи математичної статистики.

Результати дослідження і їх обговорення.

Характеристику кадрового забезпечення, фахової підготовки, розвитку та професійного становлення китайських вчителів фізичного виховання проводили з використанням адаптованої анкети «Профіль шкільного здоров'я: анкета вчителя фізичного виховання» [5].

У визначеному опитуванні і блоці питань які стосувалися кадрового забезпечення, професійної підготовки та професійного розвитку взяло участь 50 вчителів фізичного виховання з урахуванням гендерного розподілу це 23 чоловіка і 27 жінок у відсотковому співвідношенні відповідно 46 % і 54 %.

Вчителям було задане питання на їх думку: «Який основний акцент серед програмних результатів навчання був у їх професійній підготовці?». Ключовим акцентом у професійній підготовці є фізичне виховання і вирішення пріоритетних оздоровчих завдань на уроці фізичної культури а серед опитуваних вчителів це 68 % (34 особи).

Про значення в професійній підготовці фізичного виховання з вирішенням виховних завдань, формування вмінь і навичок у професійній підготовці відзначили 8 % опитуваних китайських вчителів фізичної культури (4 особи). Санітарна просвіта/гігієнічна освіта в фізичному вихованні була в центрі вивчення 18 % опитуваних вчителів фізичної культури (9 осіб). Не значна частка акцентувала увагу на вивченні основ кінезіології та наук про вправи або фізіологію вправ (тільки 4 %).

Звичайно інтереси під час вивчення освітньої програми особливо теоретичних компонентів є базовими, а їх різне відсоткове співвідношення на нашу думку буде піддаватися впливу вже в практичній діяльності.

Професійна готовність учителя фізичного виховання виступає як цілісний стан особистості, що виражає якісні характеристики її спрямованості, свідомості, професійної позиції, іміджу, рівня оволодіння професійно-педагогічними діями.

На питання «Чи маєте ви зараз сертифікат, ліцензію чи схвалення державою для викладання фізичної культури в середній чи старшій школі?», 84 % (42 особи) вчителів фізичної культури відповіли, що мають необхідну освіту і тільки 16 % (8 осіб) вчителів не

відповідають висунутим вимогам в даному питанні. Ці 8 осіб за фахом вчителі, які викладають фізичну культуру у молодшій школі, можливо мають споріднену спеціальність.

Висновки. Таким чином формування професійних компетентностей китайських вчителів фізичної культури визначаються набутими теоретико-практичними знаннями при здобутті фахової освіти та практичними навичками у системи шкільного фізичного виховання в Китаї.

Література.

1. Глоба ГВ. Система фізичного виховання в школах Китаю. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012;10:16 – 19.

2. Chen ST, Tang Y, Chen PJ, Liu Y. The Development of Chinese Assessment and Evaluation of Physical Literacy (CAEPL): A Study Using Delphi Method. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 16;17(8):2720. DOI: 10.3390/ijerph17082720.

3. Maura Coulter & Catherine B. Woods (2012) Primary teachers' experience of a physical education professional development programme, *Irish Educational Studies*, 31:3, 329- 343, DOI:10.1080/03323315.2012.710062

4. Meng X, Horrell A, McMillan P, Chai G. 'Health First' and curriculum reform in China: The experiences of physical education teachers in one city. *European Physical Education Review*. 2021;27(3):595-612. DOI:10.1177/1356336X20977886.

5. School health profiles lead physical education teacher questionnaire. : https://www.cdc.gov/healthyyouth/shpps/2000/questionnaire/pdf/physedl_2000questionnaire.pdf

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОТОРНОЇ АСИМЕТРІЇ ШКОЛЯРІВ 6-10 РОКІВ В ПРОЦЕСІ ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ТЕНІСОМ

Гончарова Н. М., Прокопенко А. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Сучасні види спорту, що характеризуються напруженою фізичною діяльністю, висувають особливі вимоги до функціонального стану опорно-рухового апарату (ОРА). Акцентована дія специфічної рухової діяльності, особливо в асиметричних видах спорту, зокрема в тенісі, створює фундамент для формування відхилень у ланках ОРА [5].

Найбільш актуально вивчення даної проблеми в дитячому віці. Основними факторами, що негативно впливають на стан постави школяра, є: асиметричне фізичне навантаження, укорочення одних м'язів і подовження інших при різних спортивних стійках, високе силове навантаження, сильні прогинання, здавлювання міжхребцевих дисків, деформація хребта, розтягнення і розрив зв'язок, рухливість суглобів, навантаження ОРА. При заняттях видом спорту, що негативно впливає на поставу школяра, необхідний підбір спеціальних коригуючих вправ для включення їх у систему тренувань, самостійних занять [1].

Незважаючи, що існує багато наукових праць в яких розглядається питання пошуку засобів, форм та методів профілактики асиметрії дана тематика є достатньо актуальною, особливо в області оздоровчих занять тенісом школярів молодших класів.

Все вище викладене вказує на необхідність теоретичного обґрунтування, розробки та впровадження технології профілактики функціональної моторної асиметрії школярів 6-10 років в процесі оздоровчих занять тенісом, що сприятиме зменшенню кількості функціональних порушень ОРА у дітей молодшого шкільного віку.

Мета дослідження – проаналізувати, систематизувати, узагальнити дані науково-методичної літератури та сформулювати методичні засади впровадження технології профілактики функціональної моторної асиметрії школярів 6-10 років в процесі оздоровчих занять тенісом.

Методи дослідження – аналіз, систематизація та узагальнення даних науково-методичної літератури, даних мережі Інтернет.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз передового досвіду, позитивна практика використання методів профілактики та корекції асиметрії підтверджують доцільність включення технології профілактики функціональної моторної асиметрії в тренувальний процес тенісистів. Багато фахівців [4, 5] визнають, що теністи характеризуються вищим ступенем асиметрії кінцівок у порівнянні з іншими видами спорту. Науковцями виявлена висока частота порушень опорно-рухового апарату тенісистів 7-9 років – 64,3 % дітей мають асиметрію плечового поясу, у 26,2 % виявлені сутулість та сколіоз. В той час як у дітей 8-13 років асиметрія плечового поясу спостерігається вже у 71,7 % дітей, в 25 % виявлена сутулість, в 38,3 % випадках - сколіоз.

Під час оздоровчих занять тенісом необхідно навантажувати не домінуючу руку для профілактики порушень, які пов'язані з асиметрією розвитку м'язів ведучої руки тенісистів у зв'язку зі специфікою гри. За даними дослідження науковців [5] ведуча рука має більш високий силовий показник, тому створюється анатомічна відмінність між домінуючою та не домінуючою верхніми кінцівками. А. Filipcić, I. Cuk, T. Filipcić [4] наголошують на негативному впливі занять тенісом на формування правильної постави, а саме асиметрії плечового поясу, так як на м'язи тулуба діє асиметричне навантаження, тому необхідно удосконалювати техніку протилежної, не ведучої, кінцівки використовуючи закономірності перехресного переносу.

На оздоровчих заняттях з тенісу для запобігання негативного впливу асиметричного навантаження в спортивних динамічних положеннях необхідно включати комплекси спеціальних, підготовчих та розвиваючих вправ. Наприклад, можна використовувати вправи з гумовими жгутами, набивними м'ячами, гантелями і тенісними м'ячами.

Згідно досліджень С. В. Трачука, А. П. Нападій та Г. В. Кедріч [2] необхідно приділяти увагу вправам для розвитку координаційних здібностей, які мають велике значення на наступних етапах становлення техніки тенісу. Для розвитку координаційних здібностей рекомендують використовувати на заняттях такі вправи (з м'ячем, ракеткою, м'ячем і ракеткою): катання – зупинка; метання-блокування; кидки – ловля, набивання – ведення м'яча, балансування м'яча на ракетці – удари, стрибки – приземлення з утриманням м'яча на ракетці; утримання рівноваги з ракеткою і м'ячем.

Окрім цього, під час оздоровчих занять тенісом необхідно використовувати засоби міні-тенісу, що дають можливість поступово формувати та вдосконалювати всі необхідні базові навички і вміння, які у подальшому при переході до стандартних форм тренувань дозволять продовжувати заняття тенісом у системі масового спорту [2].

Засоби міні-тенісу розглядаються в роботах Л. Шуба [3], яка обґрунтувала методіку організації уроків фізичної культури для молодших школярів з використанням елементів тенісу, яка позитивно впливає на рівень фізичної активності школярів. Дана методика сприяє розвитку фізичних якостей школярів, а також, завдяки виконанню вправ як правою, так і лівою руками, гармонійному розвитку та профілактиці функціональної моторної асиметрії.

Таким чином серед основних методичних засад впровадження технології профілактики функціональної моторної асиметрії школярів 6-10 років в процесі оздоровчих занять тенісом можна виділити використання спеціальних, підготовчих та розвиваючих вправ, засобів міні-тенісу для навантаження не домінуючої руки з метою гармонійного розвитку дітей та профілактики порушень ОРА.

Висновки. Проведений аналіз літературних джерел дозволяє зробити висновок, що специфіка техніки рухових дій в тенісі сприяє асиметричному розподілу м'язової маси, незбалансованому м'язовому тонуусу та виникненню функціональних порушень ОРА. Дослідження підтверджують високий ступінь асиметрії верхніх кінцівок вже у молодшому шкільному віці. Тому, впровадження технології профілактики функціональної моторної асиметрії в процесі оздоровчих занять тенісом ще в дитячі роки є дуже важливим для уникнення негативного впливу моторної асиметрії на стан ОРА та підвищення ефективності тренувальної діяльності.

Література.

1. Круцевич ТЮ, Пангелова НЄ, Кривчикова ОД, та ін. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту: у 2 т. Київ: Олімпійська література; 2017. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. 448 с.
2. Трачук СВ, Нападій АП, Кедріч ГВ. Інновації в позаурочній роботі з фізичного виховання з молодшими школярами (на прикладі міні-тенісу). Вісник №152. Педагогічні науки. 2018;2(152):161-4.
3. Шуба Л. Формування рухових умінь та навичок учнів початкової школи у процесі занять тенісом: монографія. Запоріжжя: ЛППС; 2015. 142 с.
4. Filipcic A, Cuk I, Filipcic T. Lateral asymmetry in upper and lower limb bioelectrical impedance analysis in youth tennis players. *Int. J. Morphol.* 2016;34(3):890-5.
5. Sanchis-Moysi J, Dorado C, Olmedillas H, Serrano-Sanchez JA, Calbet JA. Bone mass in prepubertal tennis players. *International Journal of Sports Medicine.* 2010;31(6):416-20. DOI: 10.1055/s-0030-1248331.

ДИНАМІКА АДАПТАЦІЙНО-РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ У СПОРТИВНОМУ КЛУБІ З ПЛАВАННЯ

Корольчук Б. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. В останні роки на тлі зниження мотивації дітей молодшого шкільного віку до занять фізичною культурою і спортом, науковці фіксують зростання в них рівня захворюваності та зниження здоров'я [1, 3].

Дослідженнями науковців доведено [1], що вкрай необхідним для підростаючого покоління є систематичні заняття фізичними вправами, особливо плаванням. Доцільність занять плаванням для дітей молодшого шкільного віку підтверджено його впливом на організм дитини, що проявляється у формуванні прикладної складової (поводження на воді) та сприятливого впливу на системи організму.

Окрім акценту на регулярність занять плаванням слід звертати увагу на організаційно-методичні підходи до їх проведення, які потребують доопрацювання та систематизації з можливою їх реалізацією в умовах спортивного клубу з плавання та визначення критеріїв оцінки ефективності.

Мета дослідження – вивчити динаміку адаптаційно-резервних можливостей організму молодших школярів під впливом занять у спортивному клубі з плавання.

Методи дослідження: методика оцінки індивідуальних адаптаційно-резервних можливостей дітей, статистичний аналіз.

Результати досліджень та їх обговорення.

В процесі проведення систематизації науково-методичної літератури та власних експериментальних досліджень, було запропоновано організаційно-методичні підходи до проведення занять дітей молодшого шкільного віку в умовах спортивного клубу з плавання, серед яких: готовність тренера вирішувати завдання навчально-тренувального процесу на високому професійному рівні; розробка координованих стратегій функціонування моделі підготовки юних спортсменів із дотриманням її основних етапів та алгоритму поступовості вирішення завдань підготовки; диференціація змісту підготовки юних спортсменів у плаванні на основі урахування індивідуальних особливостей їх фізичного стану; налагодження оперативних алгоритмів взаємодії між суб'єктами освітнього процесу з метою досягнення максимальної його ефективності; систематичний контроль за перебігом навчально-тренувального процесу із впровадженням різноманітних форм контролю та використанням інформативних показників його ефективності.

Із метою встановлення ефективності організаційно-методичних підходів до проведення занять дітей молодшого шкільного віку в спортивному клубі з плавання, було проведено оцінку їх адаптаційно-резервних можливостей (АРМ), як одного з критеріїв ефективності системного впливу на організм дитини занять фізичними вправами [2].

У ході дослідження, яке проводилося на базі клубу з плавання «Sportrend», в якому прийняло участь 73 молодших школяра, здійснено оцінку їх адаптаційно-резервних можливостей організму.

Дослідження проводилось в два етапи із аналізом попередніх показників АРМ дітей молодшого шкільного віку, що займаються плаванням, та подальшою оцінкою їх змін під впливом запровадження розроблених нами організаційно-методичних підходів.

Попередній аналіз АРМ, який базується на оцінці окремих ланок загального адаптаційного потенціалу молодших школярів, що займаються плаванням у спортивному клубі, показав відсутність статистично значущих відмінностей залежно від статі та віку ($Wilks\ \lambda=0,4614$, $F(40, 206,62)=1,169$, $p=0,2409$) (рис. 1).

Середня оцінка АРМ молодших школярів склала $1,83\pm 0,43$ бала, що свідчить про напруження механізмів їх адаптації й необхідності розробки індивідуальної програми збереження і підвищення резервів здоров'я. Розподіл обстежених згідно шкали оцінки рівня

АРМ школярів показав, що серед них статистично значуще переважає частка дітей із середнім рівнем АРМ, яка склала 79,5 % ($\chi^2=25,33$; $df=1$; $p < 0,01$). При цьому частки дітей з високим та низьким рівнями АРМ, які становили 8,2 і 12,3 % відповідно, статистично значуще не відрізнялися ($\chi^2=0,60$; $df=1$; $p=0,44$).

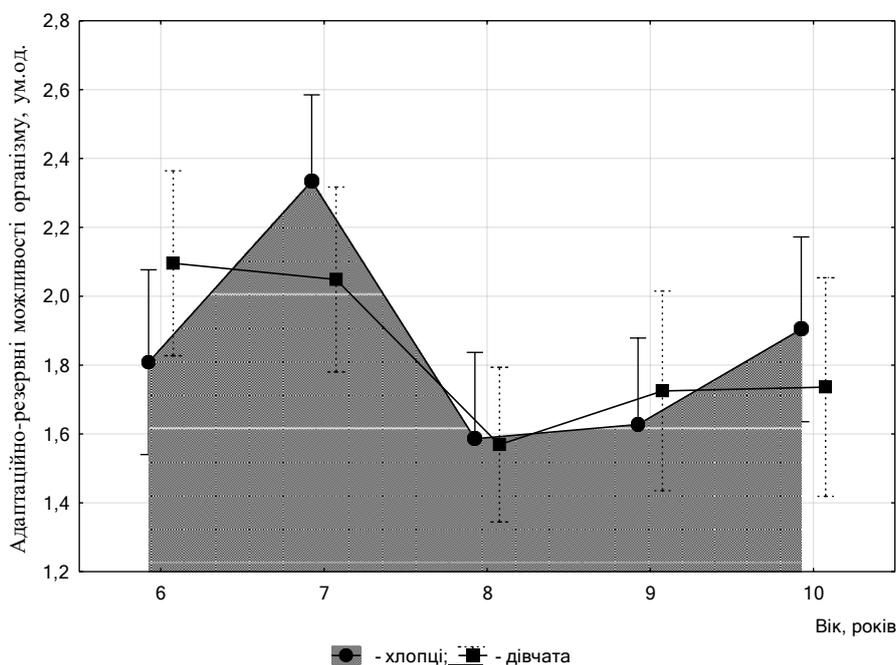


Рис. 1. Адаптаційно-резервні можливості організму молодших школярів, що займаються плаванням (n=73)

При повторному обстеженні дітей встановлено, що середня оцінка АРМ зросла на 13,2 % і склала $2,06 \pm 0,44$ бала. За допомогою непараметричного критерію Вілкоксона, використаного для залежних вибірок доведено статистично значуще підвищення АРМ у молодших школярів під впливом систематичних занять у спортивному клубі з плавання ($T=98,50$; $z=4,07$; $p < 0,01$).

Стосовно розподілу молодших школярів за АРМ, то після дослідження частка дітей із високим рівнем зросла на 11,0 % за рахунок зменшення часток із середнім та низьким рівнем на 4,1 та 6,9 % відповідно. Порівняння залежних вибірок із застосуванням статистичного критерію Макнемара $\chi^2=4,08$ при $p=0,043$ дозволило довести статистично значуще зростання частки дітей із високим рівнем АРМ, в яких простежується ефективність і економічність процесу адаптації.

Висновок. Запровадження розроблених організаційно-методичних підходів проведення занять у спортивному клубі з плавання стало причиною позитивного впливу на адаптаційно-резервні можливості дітей молодшого шкільного віку. Статистичний аналіз показників доводить статистично значуще зростання кількості дітей із високим рівнем на 11,0 %, що супроводжувалось зниженням часток дітей із середнім та низьким рівнем.

Література.

1. Копилов П. Аналіз методик здоров'я формувального навчання плавання молодших школярів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2016;10(80):55-8.
2. Скринінгова оцінка адаптаційно-резервних можливостей дітей шкільного віку: методичні рекомендації. ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. ОМ. Марзєєва НАМН України». Київ, 2013. 21 с.
3. Сухомлинов РО. Організаційно-методичні засади оздоровчо-рекреаційної діяльності дітей дошкільного віку в умовах дитячих футбольних клубів [автореферат]. Київ, 2021. 30 с.

МЕНЕДЖМЕНТ СИСТЕМИ МАСОВОГО СПОРТУ

Ладика П. І.

*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна*

Вступ Науково-методичне вивчення питань розвитку масового спорту, оздоровчої фізичної культури значно відрізняється від досліджень з проблематики спорту вищих досягнень. Практично повністю відсутня пропаганда здорового способу життя і цінностей спорту у всіх засобах масової інформації, обсяги спортивних передач по телебаченню в середньому становлять не більше години на добу.

Рухова активність є однією з основних детермінант здоров'я, що відноситься до способу життя. В багатьох наукових дослідженнях переконливо доказано, що вона має позитивний ефект стосовно патогенезу всіх важливих та специфічних за синдромом порушень обміну речовин (гіпертензія та ожиріння), серцево-судинних захворювань (ішемічна хвороба серця, хронічна серцева недостатність) та остеопорозу. Невирішеним залишається ключове питання масового спорту - як залучити та сформувати потребу всіх груп населення в регулярній фізичній активності.

Незважаючи на наявність ефективних спортивно-оздоровчих методик та систем, їх використовують в повсякденному житті лише незначна частина населення [1].

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

У той же час, багато фахівців галузі розглядають дану проблему як чисто управлінську і навіть вужче, як фінансову [1,3]. Незважаючи на збільшення підтримки фізичної культури і спорту з боку держави, відчутні успіхи є лише в традиційному напрямку спорту вищих досягнень, в той же час переважна частина населення залишається осторонь від практики спорту та його цінностей.

На думку фахівців [1,4], цей факт свідчить про необхідність переосмислення сформованої практики і вироблення сучасної науково обґрунтованої концепції управління масовим спортом.

Враховуючи вище викладене ми поставили собі за мету визначити особливості управління спортивно-масовою та фізкультурно-оздоровчою роботою.

Мета була реалізована через вирішення поставлених завдань: 1. Вивчити засоби, що сприяють залученню різних верств населення до занять масовим спортом.

Результати дослідження та їх обговорення.

Масового характеру спорт набуває в тому випадку, коли різні групи населення зацікавлені в особистих спортивно-оздоровчих заняттях, усвідомлюють власну відповідальність за здоров'я і фізичний стан, самостійно вибирають види і форми занять відповідно до власних уявлень і бажаннями, з іншого боку, вони звертаються в спортивно-оздоровчі комплекси (басейни, стадіони, фітнес-клуби), які надають послуги на платній основі [3].

Так формується ринок спортивно-оздоровчих послуг, який чутливо реагує на зміни попиту, на появу нових видів спортивно-оздоровчих та рекреаційних методів, що неможливо здійснити в умовах жорсткого планування державних фізкультурно-спортивних організацій.

Аналізуючи засоби, що сприяють залученню різних верств населення до занять масовим спортом, можна відзначити, що не всі вони є раціональними, деякі вимагають застосування певних управлінських рішень та технологій.

Найефективнішою в управлінні розвитком масового спорту є політика органів самоврядування. Муніципальна влада знаходиться ближче до безпосередніх потреб і запитів жителів міської громади, може повніше враховувати місцеві національні і культурні особливості. Таким чином, основний принцип управління масовим спортом - підтримка всіх груп населення, створення режиму сприяння, регулювання економічними методами, облік фінансових можливостей громадян, що займаються.

Фахівці вважають [1,4], що органи управління повинні займатись такими питаннями: прийняття нормативних правових актів у сфері ФКС, затвердження бюджету ФКС, державних програм розвитку ФКС і надання податкових та інших пільг організаціям, діяльність яких сприяє розвитку ФКС. У свою чергу, територіальні органи управління відповідають за формування і здійснення політики в області ФКС, розробку нормативно-правових актів та соціальних стандартів, організації підготовки кадрів, інформаційного забезпечення. Вирішення питань ресурсного забезпечення повинні формуватися на рівні територіальних органів управління.

Також науковці відзначають, що основні завдання розвитку масового спорту повинні реалізуватись за такими напрямках:

Розробка і здійснення єдиної державної політики в галузі ФКС; розробка і реалізація концепцій та пропозицій щодо розвитку ФКС; формування у населення потреби у фізичному вдосконаленні і гармонійному розвитку; підготовка резерву спорту вищих досягнень; здійснення організаційно-методичного керівництва в галузі ФКС; залучення позабюджетних коштів для фінансування програм фізкультурно-оздоровчої, масово-спортивної роботи; організація і проведення роботи з підготовки, підбору, перепідготовки та розподілу кадрів у сфері ФКС.

У той же час фахівцями [1,4] відзначається, що основними цілями державного втручання в розвиток ринку послуг масового спорту повинні стати: Забезпечення умов для задоволення потреб особистості в заняттях фізичною культурою і спортом; підтримка громадського здоров'я та використання масового спорту як засобу профілактики від різних захворювань; реалізація соціальної функції сфери ФКС; підвищення продуктивності праці, покращення трудових ресурсів країни.

Основна причина виявлених недоліків управління масовим спортом - недооцінка органами управління соціального ролі даного виду діяльності. Аналіз показує, що в галузі управління ФКС слабо представлені наукове, методологічне та організаційно-управлінське забезпечення розвитку масового спорту, не визначена компетенція організацій різного ієрархічного рівня в питаннях формування ресурсної бази. Розмитість формулювань обумовлює дублювання функцій з управління на всіх рівнях, що не дозволяє реалізувати ціннісно-правову, соціальну та економічну основу законодавчої бази.

Таким чином, усе вище викладене дає підстави для таких **висновків**: сформована структура об'єктів управління характеризується значними диспропорціями. Так, якщо в різних навчальних закладах заняття спортом в більшості своїй забезпечені за рахунок держави, то сектор послуг для дорослих є приватним сектором, що пропонують обмежений набір дорогих послуг. Існує розрив у структурі пропозиції послуг масового спорту. Крім того, серед суб'єктів масового спорту продовжує збільшуватися частка комерційних підприємств, які не можуть бути керовані тільки адміністративними методами.

Література.

1. Дутчак МВ. Основні положення концепції гуманізації процесу залучення населення до рухової активності в Україні // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: Зб. наук. праць / Гол. ред. Дрюков ВО. – К.: Науковий світ, 2007. – № 12. – С. 47–53.
2. Dutchak M. Sport participation in Ukraine // 10 th World Sport for All Congress 2004: Book of Abstracts. – Rome, 2004. – P. 43.
3. Kapustin P. The Benefit of Differentiating Target Groups Within Sport. 9th World Sport for All Congress. Book of Abstracts. Netherlands, 2002. P. 80.
4. Les CHIFFRES CLÉS du SPORT: octobre – 2004. – Paris: Ministère de Jeunesse et des Sports, 2004. – 14 p.
5. Walker G. How to include as many people as possible? // Making sport attractive for all, proceedings book / XVI European Sports Conference, Dubrovnik, September 24-26, 2003. – Zagreb: Ministry of Education and Sport of the Republic of Croatia, 2003. – P. 21–25

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В КНР

Оксана Марченко, Се Чжімін

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ Відомий своєю унікальною культурою та традиціями Китай є однією з не багатьох країн, досвід яких викликає особливий інтерес у вітчизняних і зарубіжних дослідників, оскільки, за останні роки, завдяки соціально-економічним реформам в КНР налагоджена система фізичного виховання, створена необхідна інфраструктура, поставлені на державний рівень питання оздоровлення дітей і молоді. Крім того, фізичну культуру та спорт у Китаї розцінюють і як галузь народного господарства, частка якої у ВВП країни становить понад 10,0 млрд. доларів або близько 1,0% (за прогнозами, до 2020 року цей показник становитиме 1,5%). Помітна роль у китайській системі підготовки кваліфікованих фахівців належить фізичному вихованню, яке у системі вищих навчальних закладів країни виступає як важливий засіб соціального та професійного становлення майбутнього спеціаліста, його духовного та фізичного розвитку.

Сучасний стан системи фізичного виховання КНР досліджували як вітчизняні, так і зарубіжні фахівці: Ван Цзипу (1999), Калашник Л. С. (2005), Ван Сюе Мань (2010), О. Булашев, Г. Глоба (2012), С. В. Гала (2009), Ван Ліхуа, Ван Сюе Мань (2011), Ван Цзин, Бондарь А. С. (2013), В. Є. Лукянічек (2013). Систематичні заняття фізичними вправами та використання оздоровчо-гігієнічних засобів полягають в основі фізичного виховання молоді КНР та значною мірою сприяють формуванню та вдосконаленню таких цінних якостей та здібностей особистості, які особливо необхідні молодим спеціалістам в умовах інтенсифікації виробничої діяльності. Це насамперед: гарне здоров'я, висока розумова та загальна фізична працездатність, творча активність та довголіття.

Разом з тим, у нинішніх умовах, зважаючи на поширення у світі епідемії коронавірусу, китайські дослідники слушно зауважують, що на сьогоднішній день в закладах вищої освіти КНР далеко не всі завдання фізичного виховання, які вирішуються в процесі навчання студентів та реалізуються доволі ефективною мірою.

Вищевикладене підтверджує актуальність даної проблеми, її важливу соціальну значущість для КНР, детермінує її вибір як теми наукового дослідження та визначає його мету та завдання.

Мета дослідження – проаналізувати сучасні тенденції розвитку фізичного виховання студентської молоді КНР

Методи дослідження: для розв'язання поставлених завдань та виявлення, узагальнення й систематизації теоретичних підходів, емпіричного і практичного досвіду, був використаний аналіз наукової та методичної літератури з обраної теми дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення.

Китай займає перше місце у світі за чисельністю населення, яке досягло близько 1,5 млрд. осіб. У Китаї створено систему вищої освіти, яка представлена комплексними університетами та спеціалізованими інститутами. Тривалість повного курсу навчання зазвичай 4 роки, а за деякими спеціальностями - 5 років. У країні більше 1000 вузів, в яких навчаються майже 3 млн. студентів. Державна політика КНР спрямована на розвиток активної, спортивної та здорової особистості, яка б відповідала вимогам соціалістичної ринкової економіки держави.

Зміст програм навчання в КНР перебуває під суворим державним контролем. Особливої уваги заслуговує розробка наукових і дослідницьких проектів на базі вузу, де часто реалізуються державні дослідницькі програми. Крім того, у Китаї кожен ЗВО має власний журнал, а при більшості вишів діють власні видавництва. У вищих навчальних закладах Китаю програми з фізичної культури переорієнтовані на суттєве збільшення обсягу освітнього компонента у лекціях, особливо під час проведення методико-практичних фізкультурно-спортивних занять [2].

Таким чином, традиційно-тренувальний процес набув спрямованості фізкультурної освіти, коли студенти, поряд з вихованням фізичних якостей та освоєнням техніки тих чи інших фізичних вправ, можуть оволодіти знаннями та вміннями самостійних занять, методами та формами їх проведення, вміннями планувати подібні заняття, здійснювати елементарний самоконтроль

В КНР в процесі навчання у вищому навчальному закладі кожен студент для отримання заліку з фізичної культури зобов'язаний отримати спеціальні знання з теорії фізичної культури, організаційно-методичні вміння і навички по фізкультурно-спортивної роботи з населенням. такі соціально значущі основи обумовлюють саму мету фізичного виховання студентської молоді в процесі навчання у ЗВО КНР (Ван Юй Лань, Лан Давей (2007), Ма Цзиньган, Цзян Цзе, Чжу Фен, Чжан Лянжуй (1995)) [2, 3; 5].

Але не дивлячись на це, науковці КНР слушно зауважують, що рівень фізичної підготовки студентської молоді КНР за останні десять років знизився. Відомі китайські вчені слушно зауважують, що це може вплинути на погіршення загальної фізичної підготовленості китайської нації та мобілізаційний ресурс країни. У зв'язку з цим відповідні державні департаменти освіти та спорту Китаю вживають заходи щодо поліпшення ситуації, що склалася. Одним із заходів є створення необхідних умов у формуванні належної мотивації китайської молоді до занять фізичною культурою і спортом (Чжун Хуа, Чжан Дэбао, Цинь Чунбо, Чжан Хуэй, Цзэн Сяосун, 2020; Гэн Цзе, Сюй Хун, Ван Фэнхуи, Сунь Цилинь, 2020).

Висновки. Всебічний детальний аналіз офіційних документів та науково-методичних матеріалів Китайської Народної Республіки показує, що у державній політиці Китаю питання модернізації та реформування фізичної культури, включаючи фізичне виховання студентів, займають значне місце. Наявність у Китаї самобутніх, історично сформованих національних форм фізичної культури, китайська специфіка реформ, що здійснюються в країні, безсумнівно знаходять специфічне відображення у державній політиці КНР у галузі фізичної культури та спорту, включаючи фізичне виховання у ЗВО.

Подальші наші дослідження будуть направлені на виявлення особливостей впливу зовнішніх та внутрішніх факторів щодо формування мотиваційних пріоритетів китайської студентської молоді в сфері фізичної культури і спорту.

Література.

1. 鲁心灵,李欣,葛晶晶,刘宁,刘冯铂,吴铭.大学生体育锻炼价值认知与其运动动机的关系研究[J].福建体育科技,2017,36(05):49-51+55.
2. 郭旭婷,孙颖.从目标定向理论视角浅析大学生体育运动动机的培养[J].科教导刊(上旬刊),2018(02):169-170.
3. Ван Ліхуа. Організація управління впровадженням державних стандартів фізичної підготовленості студентів у вищих навчальних закладах Китайської Народної Республіки-автореф.к. н.:спец. 24.00.02 - Фізичне виховання і спорт /Ван Ліхуа - Харюв, 2011.-20с.
4. Ван Ліхуа. Організація управління впровадженням державних стандартів фізичної підготовленості студентів у вищих навчальних закладах Китайської Народної Республіки-автореф.к. н.:спец. 24.00.02 - Фізичне виховання і спорт /Ван Ліхуа - Харюв, 2011.-20с.
5. Закон Китайской Народной Республики «О физической культуре и спорте». – Пекин, 1995
6. Ли Цзин. Аналитический обзор программных требований по физическому воспитанию в вузах Китая и Украины / Цзин Ли // Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук.-теор. журн.]. – Харків: ХДАФК, 2006. – № 9. – С. 167–169.

ЕДЬЮТЕЙНМЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

Пальчук М. Б., Ши Янь Цзе

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Сучасна освіта потребує розвитку та використання нових освітніх технологій, які дозволяють активізувати пізнавальні процеси, сприяють формуванню стійкої навчальної мотивації – рушійної сили, яка спрямовує учня до конструктивного оволодіння знаннями, вміннями, навичками. Стійка мотивація зумовлює високу ефективність освітнього процесу [5].

З огляду на зазначене, значний інтерес науковців прикутий до вивчення особливостей застосування у сфері освіти едьютейнмент технологій.

Мета – визначити особливості, принципи та форми реалізації едьютейнмент технологій в процесі фізкультурно-оздоровчої роботи закладів освіти.

Методи: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, ресурсів мережі Internet.

Результати та їх обговорення. У науковій та навчально-методичній літературі є чимало визначень поняття «едьютейнмент». Кобзева Н.А. трактує «едьютейнмент» як технологію навчання, що представляє собою сукупність сучасних технічних і дидактичних засобів навчання, заснована на концепції навчання через розвагу, сенс якої полягає в тому, що знання повинні передаватися в зрозумілій, простій і цікавій формі, а також у комфортних умовах» [4].

Боруцька Л. С. [1] трактує едьютейнмент як освітній процес, в якому матеріал представлено у вигляді розважальних методик із застосуванням інформаційних технологій, що передбачає одночасне навчання і задоволення цікавості, що викликає глибоке захоплення проблемою, яку пропонує вчитель розглянути дитині або ж дитина формулює самостійно.

Дослідниця [1] пропонує розглядати едьютейнмент як освітню технологію, яка поєднує в собі методи інтерактивного навчання, активного навчання та ігрові прийоми. У вітчизняній науці едьютейнмент є новим терміном, котрий поєднує у собі два слова: education та entertainment, тобто навчання та розвагу. Мікела Едіс (професор університету Бокконі, Італія) наголошує, що «едьютейнмент – це специфічна діяльність, котра базується на одночасному навчанні та задоволенні власної цікавості».

Елисеєнко І. В. [3] вважає, що едьютейнмент – це не що інше, як освіта та виховання через гру або з елементами розваги, тобто явище, яке полягає в тому, що навчання має бути цікавим, розважальним.

За даними Громової Н. В., Ковальчук К. І., Кулікової Н. Ю. [2], Елисеєнко І. В. [3], специфічність даної технології обумовлюється наявністю наступних ознак: акцент на захоплення (важливим є безпосередній інтерес учня, який призводить до розвитку нових навичок і накопичення знань); акцент на розвагу (саме розвага виступає основним мотивом, який призводить до задоволення і, таким чином, формує інтерес до процесу навчання, нівелює психологічне навантаження від освітнього процесу); ігровий підхід (незалежно від віку, завдяки універсальним властивостям гри, процес навчання є ефективним); акцент на сучасність (використання сучасних технологій: відео та аудіо матеріали, дидактичні ігри, навчальні програми мультимедійного формату, дає можливість залучити максимально можливу кількість здобувачів освіти до освітнього процесу).

Едьютейнмент як самостійна освітня технологія ґрунтується на принципах зв'язку теорії з практикою, послідовності, доступності [2].

Едьютейнмент, як освітня технологія, передбачає досягнення мети – перетворити процес навчання у захоплення, підсилити мотивацію до нього. Навчання при цьому має бути захоплюючим та доступним. Загальновідомо, що інформація, котра представлена в ігровій формі, швидше і краще запам'ятовується. Таким чином, навчання трансформується в гру, результати якої – здобуті знання, сформовані уміння та навички. На сьогоднішній день, в сфері педагогіки терміном «едьютейнмент» позначають не лише інноваційні технології навчання, а й будь-які навчальні прийоми, котрі враховують захоплення учнів та пов'язані з грою [1].

Беззаперечним є той факт, що в процесі освітньої діяльності із використанням технологій едьютейнмент основний акцент робиться на отриманні знань у розважальній формі. В зарубіжній літературі часто зустрічається словосполучення «навчання через пригоду», під яким розуміють пізнання світу з характерною позитивною емоційною складовою. До недавнього часу такий підхід називався «формами цікавої освіти» та був поширеним в природничо-науковій та гуманітарній галузі знань, як правило, в шкільній освіті. Розважальна освіта – це винятковий спосіб навчання, який передбачає передачу інформації в яскравій, цікавій та виразній формі. Оскільки, у науково-методичній літературі неодноразово наголошувалось, що такий підхід до освіти є досить ефективним, сьогодні він досить часто використовується в різних галузях життєдіяльності людини. У сучасних реаліях, окрім сенсорних подразників (відчуття, сприймання, уявлення), використовуються інші способи отримання інформації, тому ігрове та розважальне навчання набуває особливої актуальності. Необмежене використання комп'ютерних технологій позитивно впливає на формування пізнавальних навичок, тому учні старших класів краще сприймають інформацію, яка представляється не лінійно та допускає активну участь того, хто її отримує. Регулярна активна участь у процесі пізнання розвиває здатність вчитися на своїх помилках [1].

Висновки. Особливістю едьютейнмент технології є її навчально-розважальний характер, активне залучення мультимедійних засобів навчання та сучасних комп'ютерних технологій, що є досить актуальним в умовах дистанційного навчання. Використання едьютейнмент технологій дозволяє знизити негативні наслідки діджиталізації, інформаційного впливу, перевантаження інформацією, тому надважливим є пошук шляхів його впровадження в процес фізкультурно-оздоровчої роботи закладів освіти.

Дослідники вважають едьютейнмент сучасною продуктивною технологією, яка здатна не лише урізноманітнити освітній процес, а й якісно покращити засвоєння знань, урізноманітнити матеріал навчання, підвищити інтерес до занять, а також розвинути комунікативну активність учнів та внутрішню мотивацію.

Література.

1. Боруцька ЛС. Едьютейнмент в освіті. В: Петровський ОМ, редактор. Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції; 2021 Квіт 15-16; Тернопіль. Тернопіль: СМП «Тайп»; 2021. с. 57-60.

2. Громова НВ, Ковальчук КІ, Кулікова НЮ. Едьютейнмент як засіб формування цілісного уявлення про природничо-наукову картину світу [Інтернет]. Київ; 2020. 58 с. Доступно: <https://cutt.ly/iVhET61>

3. Елисеенко ИВ. Использование средств технологии эдьютейнмент на уроках английского языка. В: Линник-Ботова СИ, Гагауз ОА, Гулевская НВ, редакторы. Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт. Материалы международной научно-практической конференции; 2021 Ноябрь 29; Белгород. Белгород: Издательство ООО «ГиК»; 2021. с. 405-9.

4. Кобзева НА. Edutainment как современная технология обучения. Ярославский педагогический вестник. 2012;(4):192-5.

5. Самосенкова ТВ, Савочкина ИВ. Технология «Эдьютейнмент»: к истории вопроса. Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2017;28(277):142-9.

ВАРІАТИВНІ КОМПОНЕНТИ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ВИБОРІ УЧНІВ СІЛЬСЬКИХ І МІСЬКИХ ШКІЛ

Трачук С., Мамедова І.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. В передових системах шкільного фізичного виховання заходи з підвищення рухової активності серед молоді в освітньому середовищі визнаються в якості одного із самих економічно ефективних підходів суспільної охорони здоров'я [3, 4].

Впровадження навчальної програми, послідовне використання її варіативних модулів у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти, дозволяє досягти визначених результатів [1, 2].

Мета дослідження – визначити пріоритети учнів до модульної наповнюваності уроків фізичної культури в сільських і міських школах.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової літератури; анкетування; математичної статистики.

Результати дослідження і їх обговорення. Одним із ключових у наших наукових розвідках є питання до вибору варіативного модулю програми фізичної культури з урахуванням територіальної локації учасників освітнього процесу.

Відповідно програми з фізичної культури є обов'язково таке опитування учнів в кінці навчального року для планування вчителем навчального матеріалу на наступний навчальний рік. Перелік модулів який пропонується відповідає критеріям реальності та конкретності тих умов які є в закладі загальної середньої освіти.

Змістове наповнення варіативної складової заклад загальної середньої освіти формує самостійно із модулів, запропонованих навчальною програмою. Учні мають опанувати в середньому 3–5 варіативних модулів, де виключається можливість мотивованого збільшення чи зменшення кількості годин на вивчення окремих модулів (за планом не менше 18 годин).

В міських школах для хлопців середнього шкільного віку є цікавими наступні модулі: баскетбол (49,25 %), волейбол (38,81 %), бадмінтон (32,84%), футбол (28,36 %) та настільний теніс (28,36 %). Є також цікавими гандбол, вправи з гантелями, легка атлетика, спортивне орієнтування (16,42 %).

В сільських школах у хлопців середнього шкільного віку визначено стійкий пріоритетний інтерес до: баскетбол (45,65 %), волейбол (36,96 %), військово-патріотичні ігри (41,30 %), спортивне орієнтування, настільний теніс та футбол (28,26 %).

Є частка хлопців яким імпонує бадмінтон (23,91 %), регбі (1,57 %) та вправи з гирями (17,39 %). У хлопців міських та сільських шкіл визначено зацікавленість не в значному відсотку до інших варіативних модулів виходячи з запропонованого переліку, однак ми представили тільки з найбільшою часткою.

Розглядаючи скомпонованість варіативних модулів, спостерігається деяка різниця в їх виборі, так у хлопців сільських шкіл є значний інтерес до військово-патріотичних ігор, спортивного орієнтування.

Популярним у дівчат середнього шкільного віку міських шкіл є варіативні модулі: аеробіка (26,47 %), баскетбол (35,29 %), степ аеробіка (33,82 %), волейбол (30,88 %), аквааеробіка (25,00 %), плавання (26,47 %). Серед модулів, які викликали інтерес також можна визначити теніс (22,06 %), черлідінг (17,65 %).

В сільських школах для дівчат середнього шкільного віку цікавими є наступні модулі програми: спортивне орієнтування (43,75 %), баскетбол (39,58 %), бадмінтон, волейбол (35,42 %), степ аеробіка (27,08 %), аеробіка (25,00 %). Викликає зацікавленість і інтерес черлідінг, настільний теніс (22,92 %),

Незалежності від територіальної локації закладу загальної середньої освіти визначено, що степ аеробіка, аквааеробіка, черлідінг викликають зацікавленість у дівчат середнього шкільного віку. Однак важливим моментом є їх практична реалізація з урахуванням всіх внутрішніх і зовнішніх факторів.

Загалом запропоновані модулі викликали інтерес у учнів середнього шкільного віку з різною часткою. Відповідна просвітницька робота може сприяти збільшенню популярності варіативних модулів, за рахунок поінформованості про правила гри, особливості їх проведення, демонстрацією яскравих відео тощо.

Розглядаючи скомпонованість варіативних модулів, спостерігається деяка різниця в їх виборі, так у хлопців та дівчат сільських шкіл і міських шкіл. За даними фахових досліджень вплив на формування інтересу до спеціально організованої рухової активності дітей середнього шкільного віку базується на конфігурації виховних чинників (строгості, вихованні ініціативи, відношенню до школи, жорсткості у вихованні, взаємовідносинах у родині, взаємодопомозі у родині, спільності інтересів) та територіальна локація можуть визначати пріоритети у виборі варіативних компонентів модульної програми фізичної культури [5].

Висновки. З урахуванням визначених результатів закономірно територіальна локація закладів освіти визначає внутрішні фактори стосовно вибору модульних компонентів програми. Визначальним, як зовнішній фактор у виборі варіативних модулів є екологічність освітнього середовища з огляду матеріально-технічної інфраструктури.

Література.

1. Бакіко І. Вимоги до авторських програм з фізичної культури в системі фізичної освіти. Спортивний вісник Придніпров'я. 2005;(2):100.
2. Круцевич ТЮ. Концепція удосконалення програм з фізичної культури у загальноосвітній школі. Фізичне виховання в сучасній школі. 2012; 2(78): 8–9.
3. Москаленко Н, Яковенко А, Овчаренко С, Сидорчук Т. Організаційно-педагогічні умови забезпечення якості фізичного виховання школярів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020; 2(76):7-23.
4. Популяризация физической активности в секторе образования. Текущая ситуация и положительный опыт государств-членов Европейского союза в Европейском регионе ВОЗ. 2018. Режим доступа: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/398995/Education-Factsheet_RUS.pdf?ua=1
5. Krutsevich Tetiana, Marchenko Oksana, Trachuk Sergii, Panhelova Natalia, Napadij Andriy, Dovgal Vasyl. The Configuration of Educational Factors in the Family in Terms of their Impact on the Formation of Interest in Sports in Middle School Children. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2021; 21(2), 101-106. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.01>

ВПЛИВ ГЛЯДАЦЬКОЇ АУДИТОРІЇ НА ЗМАГАЛЬНИЙ РЕЗУЛЬТАТ В КІБЕРСПОРТІ

Анохін Е. В., Шинкарук О. А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ., Україна

Вступ. Кіберспорт - змагання в сфері комп'ютерних ігор, де моделюється ігровий простір, в якому гравці мають змогу досягти певних цілей, виконують завдання і місії [1,3]. Визначальним аспектом у розвитку кіберспорту є освоєння засобів комунікації у кіберпросторі, які визначають тенденції розвитку, диктують його економічні можливості, тим самим прикріплюючи до кожного з періодів певну модель взаємозв'язків між учасниками системи кіберспорту [2,4].

Мета дослідження – обґрунтувати умови та структуру програми навчання гри в шашки дітей дошкільного віку.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, аналіз навчальних програм з ігрових та інтелектуальних видів спорту, анкетування.

Результати дослідження та їх обговорення.

Аналіз змагань з дисциплін в кіберспорті свідчить про те, що глядацька аудиторія суттєво впливає на проведення великих кіберспортивних заходів, впливає на атмосферу, підтримує гравців. Для 2021-2022 років характерним є повернення LAN-турнірів, що сприяло підвищенню популярності кіберспорту та збільшення глядацької аудиторії. Розглянемо на прикладі Mid-Season Invitational 2022 (MSI 2022) з кіберспортивної дисципліни League of Legends (LOL) [5].

Mid-Season Invitational 2022, що пройшов у травні 2022 р. зібрав майже 2,2 млн глядачів під час гранд-фіналу між командами RNG і T1. Це найкращий результат даних змагань та четвертий у дисципліні.



Рис.1 Найпопулярніші команди за кількістю глядачів на Mid-Season Invitational 2022

Аналіз популярності серед глядачів свідчить про суттєву перевагу корейської команди T1, за грою якої у середньому стежили понад 885,6 тис. глядачів. Цей показник можна пояснити найбільшою кількістю переглядів корейською мовою та традиційно найвищу популярність гри в Північній Кореї. На 17,5% менше глядачів у середньому збирали ігри Royal Never Give Up, яка стала чемпіоном. Також до топ-5 турніру за цим показником увійшли G2 Esports, Saigon Buffalo та DetonatioN FocusMe, яка закінчила свій виступ ще на груповому етапі. Команда Evil Geniuses, що пройшла в плей-офф, посіла 8 місце за популярністю, глядачі віддали перевагу командам Team Aze і PSG Talon, які не пройшли у фінальну стадію івента. Це свідчить про те, що глядачів з одного боку цікавить сам турнір і проходження команд всіх етапів турніру, а з іншого боку, велика кількість глядачів спостерігає за улюбленою командою.

Порівняння кількості глядачів та годин перегляду 5 турнірів за 2017-2022 роки свідчить про тенденцію збільшення глядачів з кожним роком і в порівнянні з 2017 р., де пікова кількість глядачів склала 916,6 тисяч, в 2022-му цей показник збільшився вдвічі. Щодо годин перегляду кращі показники спостерігалися у 2021 році, що на 27 % більше ніж у 2022 році (рис.2).



Рис. 2. Порівняння кількості годин перегляду та піку глядачів турніру Mid-Season Invitational за 2017-2022

Аналіз глядацької аудиторії відповідно мовлення та платформ перегляду показав, що найпопулярнішими мовами трансляцій MSI 2022 були корейська (2021-2022 рр.) та англійська в 2022 р.. Під час гранд-фіналу їм вдалося зібрати 684 тис. та 567 тис. глядачів відповідно, що стало найкращим результатом за всю історію Mid-Season Invitational. Третє місце посідає китайське мовлення (2021-2022 рр.) – 192 тис. глядачів. Показник збільшився суттєво в порівнянні з минулими роками (рис.3). Це підкреслює, що LOL залишається найбільш популярною кіберспортивною дисципліною в азіатському регіоні. Цікавим є те, що минулий рекорд англійськомовних трансляцій було встановлено на MSI 2017, а оновлено під час фіналу, на якому не виступали ні американські, ні європейських команди.

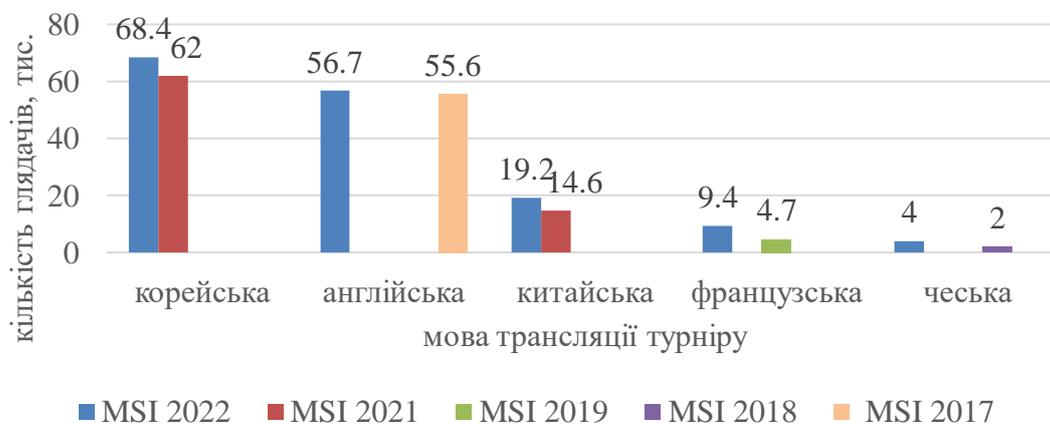


Рис. 3. Аналіз глядацької аудиторії відповідно мовлення на турнірі Mid-Season Invitational за 2017-2022

Аналіз основних платформ трансляцій MSI за розміром одночасної аудиторії свідчить, що показники суттєво збільшилися на всіх основних платформах: Twitch, YouTube, AfreecaTV та Facebook Gaming (рис.4). Більшість з них досягли своїх піків переглядів під час гранд-фіналу, тоді як на Facebook Gaming найбільші показники були в перший день змагань.

В травні 2022 р. паралельно з турніром MSI 2022 проходили два великі івенти з CS:GO - PGL Major Antwerp 2022 та Dota 2 - ESL One Stockholm Major 2022. Аналіз аудиторії Twitch-каналів Riot Games, PGL і ESL_DOTA2 під час гранд-фіналів згаданих вище турнірів, показав, що 7% глядачів MSI цікавилися фіналом PGL Major Antwerp з CS:GO, а 9% аудиторії мейджора з CS:GO стежили за фіналом Season Invitational.



Рис. 4. Аналіз основних платформ трансляцій MSI за розміром одночасної аудиторії на турнірі Mid-Season Invitational за 2017-2022

Загальна аудиторія МОБА від Valve та Riot Games виявилася помітно меншою. Фінал Mid-Season Invitational був цікавим 3% глядачів мейджора з Dota 2, при цьому за фіналом ESL One Stockholm Major стежили 4% аудиторії MSI. Можна відзначити, що глядачі однієї з МОБА проявляють більше зацікавленості в перегляді іншої дисципліни за жанром іншому жанрі, ніж за конкуруючою МОБА.

Висновки. Таким чином, аналіз глядацької аудиторії здійснюється за основними характеристиками: пікова кількість глядачів, кількість годин переглядів, мова та платформи трансляцій, жанр. В сукупності всі характеристики впливають на популярність змагань з тієї чи іншої дисципліни. Аналіз змагань MSI 2022) з кіберспортивної дисципліни League of Legends показав тенденцію зростання популярності серед глядачів за останні 5 років та підтвердив найбільшу популярність в Південній Кореї.

Література.

1. Анохін Е. Система проведення змагань у кіберспорті. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021; 3: 3–7. DOI: 10.32652/tmfvs.2021.3.3–7
2. Імас Є, Шинкарук О, Ярмолук О, Анохін Е, Денисова Л. Історія розвитку кіберспорту. Організація та управління кіберспортом в світі та Україні в : Кіберспорт: монографія / [Андрєєва О, Анохін Е, Бекар С, та ін. / за заг. ред. Є В Імаса, О В Борисової, О А Шинкарук]. К.: Олімп. л-ра, 2021; 9-80.
3. Шинкарук О, Анохін Е, Денисова Л. Змагання та змагальна діяльність в кіберспорті. Умови забезпечення змагань в кіберспорті в : Кіберспорт: монографія / [Андрєєва О., Анохін Е., Бекар С. та ін. / за заг. ред. Є. В. Імаса, О. В. Борисової, О. А. Шинкарук]. – К.: Олімп. л-ра, 2021; 134-199.
4. Shynkaruk O, Byshevets N, Iakovenko O, Serhiyenko K, Anokhin E, Yukhno Yu., Usychenko V, Yarmolenko M, Stroganov S. Modern Approaches to the Preparation System of Masters in eSports. Sport Mont 19 (2021) S2: 41–47. DOI 10.26773/smj.210912
5. <https://escharts.com/ru/news/msi-2022-viewership-results>

ВПЛИВ ІММОБІЛІЗАЦІЇ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КІСТОК ГОМІЛКОВО-НАДП'ЯТКОВОГО СУГЛОБА НА ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ

Борсукевич Т. С., Ніканоров О. К.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Імобілізація часто є частиною післяопераційного лікування багатьох хірургічних втручань, включаючи переломи нижніх кінцівок. Добре відомо, що імобілізація призводить до атрофії м'язів, втрати кісткової маси, а також обмеження функціонального рівня [4]. Повне розуміння впливу імобілізації на компоненти м'язово-сухожильного вузла, також, важливе для забезпечення оптимального лікування та відновлення пацієнтів після періоду імобілізації [2].

Тому основна увага нашого дослідження зосереджена на тому, щоб проаналізувати, до яких негативних морфологічних та фізіологічних змін призводить імобілізація гомілково-надп'яtkового суглоба.

Мета дослідження – визначити, як імобілізація після оперативного втручання при переломах кісток гомілково-надп'яtkового суглоба впливає на зміни в організмі людини.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури вітчизняних та зарубіжних авторів.

Результати дослідження та їх обговорення. Період післяопераційної імобілізації включає, зазвичай, 6-8 тижнів. Як показують дослідження [4], м'яз атрофується найбільш сильно на ранній стадії імобілізації, з початковими змінами вже через 48 годин. При тривалих періодах імобілізації швидкість атрофії поступово знижується.

Дослідження показали [1], що максимальна площа поперечного перерізу литкового м'яза зменшується на 20-32% після 8 тижнів імобілізації гіпсовою пов'язкою. В іншому дослідженні [3] було показано статистично значуще зниження площі поперечного перерізу литкового м'яза імобілізованої ноги ($P < 0,001$) через 7 тижнів імобілізації, в середньому на 15%. Максимальна ізометрична сила значно знизилася через 7 тижнів імобілізації ($P < 0,0001$) в імобілізованій нозі із загальною втратою сили – 54% [1].

Попередні довгострокові дослідження (6-8 тижнів) показали дещо більше зниження сили приблизно на 75% у відповідь на імобілізацію [5], тоді як інші дослідження показали аналогічне зниження – приблизно на 50% у відповідь на імобілізацію.

Добре відомо, що перелом гомілково-надп'яtkового суглоба супроводжується набряком тканин навколо суглоба, а значить, і перисухожильної клітковини Ахіллового сухожилля і самого сухожилля [2].

Також, відомо, що тканина сухожилля здатна реагувати на зміну рівня фізичної активності як відразу, так і у відповідь на більш тривалі періоди тренувань [5]. На сьогодні лише декілька досліджень намагалося з'ясувати вплив імобілізації на обмін колагену в тканині сухожилля людини.

Локальні концентрації N-пропептидного проколагену I типу значно (в 12 разів) збільшилися в імобілізованій нозі після періоду імобілізації. Системні концентрації N-пропептидного проколагену I типу, також, збільшилися, але не настільки, як у діалізаті (в 1,3 рази проти 12), підтверджуючи думку про те, що перисухожильне збільшення N-пропептидного проколагену I типу було пов'язане з локальними змінами в синтезі колагену [4, 5].

Одним з пояснень 12-кратного збільшення N-пропептидного проколагену I типу після 7 тижнів імобілізації може бути те, що перисухожильний простір знаходиться близько до кісточки і, отже, до місця перелому, і що збільшення N-пропептидного проколагену I типу, яке було виміряне, частково відображає збільшення кісткового синтезу (мозоль) у відповідь на загоєння кістки [3-5]. Фактично, 90% нового зрілого кісткового матриксу складається з колагену I типу. Резорбція та утворення нової кістки пов'язані, але резорбція відбувається набагато швидше, ніж утворення, яке, однак, збільшується значніше [5].

Відповідно до цього дослідження було показано, що N-пропептидний проколаген I типу у сироватці досягає піку через 6 тижнів імобілізації через перелом кісточки. Збільшення перисухожильного N-пропептидного проколагену I типу, яке було виміряне у цьому дослідженні є комбінованим результатом збільшення утворення кістки – синтезу колагену I типу та зниження утворення колагену I типу у сухожиллях у відповідь на імобілізацію [4].

Висновки. Виходячи з вищесказаного, більш тривалий період іммобілізації викликає зниження м'язової площі поперечного перерізу литкового м'яза і сили. Спостерігалось збільшення синтезу і деградації колагену, що може відображати модуляцію тканини через зміни в характері навантаження.

Також, було показано, що площа поперечного перерізу литкового м'язу іммобілізованої ноги значно збільшилася за 7 тижнів відновлення на 9%. Тобто, період, необхідний для повного відновлення тканини та сили, часто перевищує тривалість періоду іммобілізації. Це ще раз наголошує на важливості хорошої та функціональної програми фізичної терапії для забезпечення більш швидкого одужання.

Література.

1. Beckenkamp PR, Lin C-WC, Chagpar S, et al. Prognosis of physical function following ankle fracture: a systematic review with meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther* [Internet]. 2014, 44(11):841-51. Available from: [DOI:10.2519/jospt.2014.5199](https://doi.org/10.2519/jospt.2014.5199)

2. Bucholz RW, Heckman JD, Court-Brown CM, et al. *Rockwood and Green's Fractures in Adults*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams&Wilkins [Internet]. 2010, 1975-2021. Available from: https://journals.lww.com/jbjsjournal/Citation/2007/03000/Rockwood_and_Green_s_Fractures_in_Adults_6th_ed_.32.aspx

3. Pathare NC, Stevens JE, Walter GA, et al. Deficit in human muscle strength with cast immobilization: contribution of inorganic phosphate. *Eur J Appl Physiol* [Internet]. 2006, 98:71–8. Available from: [DOI:10.1007/s00421-006-0244-3](https://doi.org/10.1007/s00421-006-0244-3)

4. Stevens JE, Walter GA, Okereke E, et al. Muscle adaptations with immobilization and rehabilitation after ankle fracture. *Med Sci Sports Exerc* [Internet]. 2004, 36:1695–1701. Available from: [DOI:10.1249/01.mss.0000142407.25188.05](https://doi.org/10.1249/01.mss.0000142407.25188.05)

5. Stoffel K, Engler H, Kuster M, Riesen W. Changes in biochemical markers after lower limb fractures. *Clin Chem* [Internet]. 2007, 3:131–4. Available from: [DOI:10.1373/clinchem.2006.076976](https://doi.org/10.1373/clinchem.2006.076976)

ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ВЕЙКБОРДИНГУ В УКРАЇНІ

Пономаренко А. О., Шинкарук О. А.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Спорт стрімко розвивається та функціонує під впливом багатьох факторів. [1]. Як вітчизняний, так і світовий розвиток вейкбордингу постійно зазнають змін, впливів соціальних, економічних, організаційних тощо [2]. Вейкбординг – один з екстремальних видів спорту, який дуже швидкими темпами розвивається в Україні та в усьому світі. 50 мільйонів людей на нашій планеті захоплюється їм і проводиться більше, аніж 30 тисяч заходів щорічно. Змагання з вейкбордингу дуже популярні в Європі, Америці та збирають сотні учасників і сотні тисяч уболівальників. Проте досліджень в цьому виді спорту незначна кількість, що обумовлює актуальність нашої роботи [2, 3].

Мета дослідження – шляхом опитування та експертної оцінки дослідити чинники, що обумовлюють розвиток вейкбордингу в Україні.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, анкетування, експертна оцінка, методи статистики. В дослідженні брали участь 40 фахівців з вейкбордингу.

Результати дослідження та їх обговорення.

Для визначення об'єктивної ситуації щодо розвитку та популяризації вейкбордингу в Україні було проведено анкетування та експертне опитування фахівців з вейкбордингу (функціонерів, тренерів, суддів та кваліфікованих спортсменів – 40 осіб).

80% експертів вважають вейкбординг видом спорту і тільки 20% розглядають цей вид спорту як масову оздоровчо-рекреаційну діяльність чи масовий спорт (рис. 1).

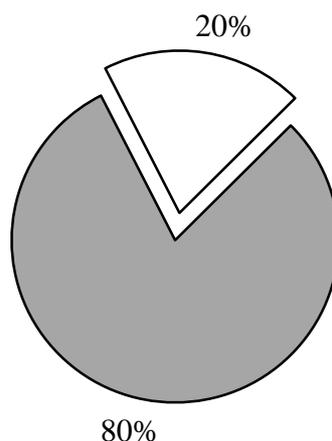


Рис. 1. Результати експертного опитування щодо статусу вейкбордингу в Україні (n= 40):

■ - спорт;

□ - масова оздоровчо-рекреаційна діяльність

Розподіл думок експертів щодо розвитку в Україні вейкбордингу як виду спорту свідчить про неоднозначність сприйняття вейкбордингу. 55% з них вважають, що вейкбординг в нашій країні розвивається саме завдяки спортивній спрямованості, тоді як 45% - ні.

Враховуючи, що вейкбординг в світі розвивається за різними версіями, проте перевага за кабельною (80%), така тенденція характерна і для України (97,5%) (рис.2). 85% експертів вважають, що найбільш оптимальним віком початку занять є 5 до 8 років: 7-8 років (45%) 5-6 років (40%); 12,5% віддали перевагу 9-10 р. Можна зазначити загальну тенденцію сучасного спорту – зменшення віку початку занять спортом в складно-координаційних та технічних видах спорту.

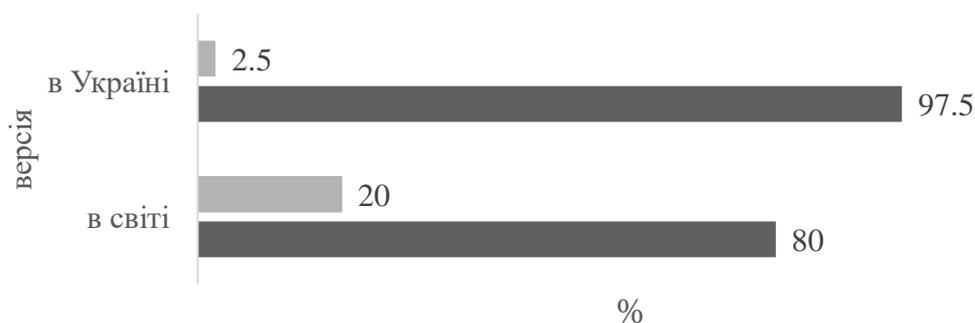


Рис. 2. Розвиток версій вейкбордингу в світі та Україні за результатами експертного опитування (n= 40):

■ - кабельна; ■ - канатна

В Україні вид спорту є молодим, який тільки набирає обертів та популярності серед різних верств населення. Основний контингент тих, хто займається вейкбордингом це спортсмени, які почали займатися цим видом спорту в середньому в 26 років (табл 1). 90 % опитуваних до занять вейкбордингом випробували свої можливості в інших видах спорту, більшість з яких - сноубордінг, гірські лижи, водні лижи та плавання.

Таблиця 1 - Рекомендований вік початку занять вейкбордингом та вік, в якому почали займатися вейкбордингом експерти

Показник	\bar{X}	S	Minimum	Maximum	Рівень надійності p (95,0%)
Вік початку занять вейкбордингом	7,1	1,7	5,5	13,5	0,546
Початок занять вейкбордингом експертами	26,08	8,16	4	40	2,646

Висновки. Вейкбордінг в Україні більше популярний кабельною версією, як і в світі. На розвиток вейкбордингу впливають зменшення віку початку занять спортом в складно-координаційних та технічних видах спорту. Вейкбордінг в Україні більше популярний як вид спорту, проте набуває зростання зацікавленості підлітків та молоді до занять вейкбордингом як масово-оздоровчим екстремальним видом рухової діяльності.

Література.

1. Імас Є, Борисова О, Когут І. Неолімпійський спорт: проблеми та перспективи розвитку. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2016; 145-52
2. Шинкарук О, Пономаренко А. Тенденції розвитку та функціонування вейкбордингу в країнах Європи. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. Наук. Праць./гол. Ред. В.М. Костюкевич. – Випуск №.11 – Вінниця, 2021. – С.232-240 DOI: 10.31652/2071-5285-2021-11(30)-232-240
3. Шинкарук О, Пономаренко А. Вейкбордінг: особливості та розвиток як екстремального виду спорту в Україні // Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених, 16 травня 2020 року [Електронний ресурс]. К., 2020; 116-7

ОСОБЛИВОСТІ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Прокопчук Ю. І., Грузевич І. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Другий зрілий вік жінки характеризується суттєвими, але природними гормональними змінами. Зниження рівня естрогену, тестостерону, прогестерону наближають настання менопаузи, а отже і завершення репродуктивного віку. Ці та інші функціональні перебудови організму досить негативно впливають на фізичний стан жінок та їх самопочуття. Проте самопочуття та адаптацію до нового періоду життя можна покращити не лише за допомогою медикаментозної терапії, але й внаслідок зміни способу життя, підбору адекватних фізичних навантажень, а також збалансованого раціону харчування [3].

Мета дослідження полягала у визначенні особливостей оптимального раціону харчування.

Методи досліджень - теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, наукометричних баз даних PubMed, WoS, Scopus.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході проведеного аналізу та узагальнення даних публікацій було виявлено загальну тенденцію у харчуванні жінок другого зрілого віку протягом робочого дня [2,5]:

1. Хаотичний режим приймання їжі: відсутність сніданку або пізній сніданок при ранньому підйомі, відсутність обіду, пізня вечеря перед сном.
2. Під час сніданку перевагу жінки надавали каві або чаю із печивом чи шоколадом, тобто їжі, що містить легкозасвоювані вуглеводи.
3. Протягом робочого дня жінки надавали перевагу споживанню снєків та фастфуду, більшість з яких містять трансжири та насичені жири: печиво, круасани, бутерброди, бургери, картопля фрі, насіння соняшника, солодкі сухофрукти, горішки.
4. Під час вечері значна частина жінок надають перевагу таким стравам як смажені на олії овочі та м'ясо приправлене соусами з посилювачами смаку, бургери, свіжі овочі, а також легкому алкоголю.

Такий раціон харчування не може забезпечити належним чином надходження необхідної кількості макро- та мікронутрієнтів до організму. Крім того, жінки порушують таким чином правила так званої «Тарілки здорового харчування». Тобто в раціоні харчування відсутні окремі групи продуктів: цільні злаки, кисломолочні продукти, бобові, риба, клітковина. Натомість жінки споживають надмірну кількість легкозасвоюваних вуглеводів, які своєю чергою різко підвищують рівень цукру в крові та не надають довготривалого відчуття насиченості протягом робочого дня. Такий підхід до харчування сприяє збільшенню ваги, абдомінальному ожирінню, інсулінорезистентності, гіпертензії, порушенню ліпідного обміну, виникненню остеопорозу, збільшенню індексу маси тіла за рахунок жирової маси, що призводить до серцево-судинних захворювань [5]. Варто зазначити, що систематичне споживання продуктів, які містять велику кількість трансжирів та холестерину у поєднанні із кавою мають високий кореляційний зв'язок ($r=0,85$) із раннім настанням менопаузи [2].

Обговорення. Протягом дня рекомендовано розподіляти споживання кілокалорій наступним чином [1]:

- сніданок 25-30% ккал від загальної добової кількості ккал;
- обід (ланч) 30-35% ккал від загальної добової кількості ккал;
- вечеря 20-25% ккал від загальної добової кількості ккал;
- перекуси протягом дня складають 5-15% ккал від загальної добової кількості ккал.
- вживати воду із розрахунку 30 мл на 1 кг маси тіла, а сіль до 5 г на день.

Продукти та страви повинні забезпечувати надходження до організму необхідної кількості білків, жирів та вуглеводів. Для жінок рекомендовано споживати відсоткове значення вищезазначених нутрієнтів від загальної кількості калорій, згідно з віком, фізичного навантаження та стану здоров'я. [3] Приймається 100 % на розрахункову кількість калорій, поділяючи наступним чином: білки від 10 до 30% від загальної кількості калорій на день, жири від 25 до 35% і залишкова частина відсотків має припадати на вуглеводи. [3]

У ході формування раціону харчування жінок другого зрілого віку варто обмежити споживання продуктів, які містять трансжири (кондитерські вироби, м'ясні та інші напівфабрикати, картопля «фрі» тощо). Під час приготування їжі слід надавати перевагу наступним способам приготування: запікання у фользі/рукаві, тушкування, відварювання, а також готуванню у пароварці. Салати зі свіжих овочів заправляти рослинними нерафінованими оліями, але не більше 20 г на добу. Варто також урізноманітнити раціон повноцінним білком. З огляду на те, що тваринний білок містить усі незамінні амінокислоти, то до страв необхідно додавати м'ясо (курка, індичка, яловичина), рибу, яйця, сир кисломолочний. Для кращого засвоєння білка доцільно під час кожного основного приймання їжі включати продукти, які містять 20-30 г білка. Під час вибору продуктів, що містять переважно вуглеводи, перевагу слід надавати складним вуглеводам (каші, овочі, цільнозернові вироби, фрукти з низьким інсуліновим індексом, продукти з клітковиною, ферментовані продукти). Більшу частину з жирів у раціоні мають складати мононенасичені та поліненасичені жири (риба, рослинна нерафінована олія, горіхи та авокадо). [3,4]

Висновок. В ході дослідження розглянуто основні характеристики збалансованого харчування для жінок другого зрілого віку. Дані рекомендації щодо розподілу у відсотках основних нутрієнтів: білки, жири, вуглеводи, розподілу калорійності протягом дня та способу приготування страв. Визначені продукти, які найбільш будуть корисні для здоров'я, підтримки гормональної системи та фізичної активності жінок.

Література.

1. Грузевич І, Кропта Р. (2022). Особливості раціону харчування тенісистів в умовах навчально-тренувального збору. *Молода спортивна наука України*, 4, С.63-64.
2. GoldEllen B. (2011 September). The Timing of the Age at Which Natural Menopause Occurs. *Obstet Gynecol Clin North Am*, 38(3), 425–440.
3. Dietary recommendations (2020). *Office of Disease Prevention and Health Promotion of USA*. <https://health.gov/our-work/nutrition-physical-activity/dietary-guidelines/previous-dietary-guidelines/2015>
4. Kazemi Maryam, Jarrett Brittany Y. (2020 July). Obesity, Insulin Resistance, and Hyperandrogenism Mediate the Link between Poor Diet Quality and Ovarian Dysmorphology in Reproductive-Aged Women. *Nutrients*, 12(7), 1953.
5. Sproesser Gudrun, RubyMatthew B. (2019 December). Understanding traditional and modern eating: the TEP10 framework. *BMC Public Health*, 19, 1606.

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ СПОРТИВНОЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Степанюк О. В., Когут І. О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. Аналіз літературних джерел свідчить, що на сучасному етапі розвитку фізичної культури і спорту студентська молодь є невід'ємною і найчисельнішою складовою спортивного волонтерського руху. На думку зарубіжних та вітчизняних науковців волонтерство є актуальним і важливим соціальним явищем тому, що це ефективний метод вирішення проблем окремої людини, суспільства та довкілля; волонтерство приносить нові, творчі та сміливі ідеї щодо вирішення найгостріших і найскладніших проблем; також це спосіб, за допомогою якого кожний громадянин країни може брати участь у покращенні якості життя суспільства [1, 3, 5]. Під впливом різних факторів зовнішнього середовища сучасне спортивне волонтерство зазнало суттєвих змін, що й обумовило актуальність дослідження.

Мета: характеристика сучасного стану реалізації спортивної волонтерської діяльності серед студентської молоді.

Методи: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, даних мережі Інтернет; порівняння та зіставлення.

Результати дослідження та їх обговорення. Вітчизняними та зарубіжними науковцями зазначено, що в період студентства формується світогляд і характер людини, коло інтересів, набуття необхідних професійних та особистісних умінь й навичок і отримання корисних професійних зв'язків. Вирішальне значення для формування цього процесу належить волонтерській діяльності. Аналіз та узагальнення літературних джерел свідчить про різноманітні погляди науковців щодо впливу волонтерства на студентську молодь [1,5,6] (табл. 1).

Таблиця 1

Погляди науковців щодо впливу волонтерства на студентську молодь

Науковці	Вплив волонтерства на студентську молодь
Е. Первушина	Волонтерський рух сприяє професійній орієнтації та соціалізації студентів, їхньому особистісному розвитку, готує їх до самостійного життя, сприяє формуванню активної професійної позиції, професійної адаптації.
Е. Крутицкая	Волонтерська діяльність проявляється у реалізації виховної, освітньої та розвиваючої функцій.
Е. Преблагина	Волонтерська діяльність у спорті сприяє успішній професійній орієнтації, розвитку базових особистісних та соціальних компетенцій, таких, як: здібності до комунікації, досвід лідирування та взаємодії у групі, самоорганізація.
З. Бондаренко	Волонтерство формує певні життєві позиції, сприяє саморозвитку та самореалізації студентів, дає можливість засвоювати соціальний досвід та виступає одним з напрямів позанавчальної роботи у ЗВО

Дані літератури свідчать про те, що студенти часто розглядають волонтерство як «інвестицію» у свій людський капітал, що допомагає їм набутти та сформувані навички, які можуть бути бажаними на потенційних робочих місцях [4].

У працях Д. Сміт та В. Голуб [2] обґрунтовано значення волонтерської діяльності у різних сферах суспільства (рис. 1).

Водночас, науковцями [1, 4, 6] виокремлено основні мотиви волонтерської діяльності:

- реалізація особистісного потенціалу;
- соціальне визнання, відчуття суспільної значущості;
- можливість розширення кола спілкування, дружньої взаємодії з однодумцями;
- набуття досвіду лідерства та соціальної взаємодії.



Рис. 1. Значення волонтерської діяльності у різних сферах суспільства

Крім того, зазначено, що студенти-волонтери мають особливі мотиви до цієї діяльності. Вони можуть бути як формальними – одержання заліку, проходження практики, так і реальними – набуття фахових знань з майбутньої спеціальності, напрацювання навичок спілкування з клієнтами тощо.

Отже, для студентів більш важливим є спілкування з професіоналами в обраній спеціальності, знайомство з новими методиками і технологіями, а саме все те, що може їм допомогти у подальшому стати висококваліфікованими фахівцями і успішно працевлаштуватися [3].

Висновки. Аналіз значення та ролі спортивної волонтерської діяльності для студентської молоді свідчить про спрямованість на формування толерантного, вихованого, гармонійно розвиненого, зорієнтованого на професійний розвиток і вдосконалення фахових навичок молодого покоління. Також розкрито значення волонтерської діяльності у різних сферах суспільства, а саме: економічній – економія бюджету змагань, проведення змагань на високому організаційному рівні; соціальній – формування соціально-гуманістичного суспільства, політичній – внесок у науково-освітній та інтелектуальний потенціал суспільства, що сприятиме розвитку країни та суспільства; духовній – формування гармонійно розвинених особистостей.

Література.

1. Бондаренко ЗП, Журавель ТВ, Лях ТЛ. Менеджмент волонтерських груп від А до Я : навч.-метод. Посібник.К. 2012: Версо-04, с.288
2. Голуб ВЛ. Роль волонтерської діяльності в освітньо-науковому просторі суспільства та її значення для державного управління. Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. 2013(2):160-178.
3. Когут І, Степанюк О. Соціально-гуманістична спрямованість волонтерської діяльності в адаптивному спорті. Теорія та методика фізичного виховання і спорту.2021; 1: 82–87. DOI: <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.1.82-87>.
4. Когут І, Степанюк О. Організаційно-методичні особливості реалізації спортивної волонтерської діяльності в освітніх закладах України та світу. Теорія та методика фізичного виховання і спорту.2022; 2: 88–92.
5. Первушина ЕА. PR деятельность в волонтерском центре «Сочи 2014». Сборник материалов Восьмого Международного научного конгресса «Роль бизнеса в трансформации российского общества. М.: Экон.информ, 2013:698–699.
6. Крутицкая ЕВ, Огнев АС. Методические рекомендации по организации и развитию волонтерства в вузе. М. 2015.