

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ІННОВАЦІЙНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У
ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ, СПОРТІ, ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ
ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

**Матеріали
І Всеукраїнської електронної науково-
практичної конференції з міжнародною участю**

19 квітня 2018 року

Київ 2018

УДК 796: 004+615.83 (063)
ББК 75.153+3297 Я431
І-67

Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали I Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 19 квітня 2018 р.) / під заг. ред. О.А. Шинкарук. – К.: НУФВСУ, 2018. – 130 с.

Редакційна колегія:

<i>Денисова Л.В.</i>	к.пед.н., доцент
<i>Лисенко О.М.</i>	д.б.н., професор
<i>Сергієнко К.М.</i>	к.фіз.вих., доцент
<i>Хмельницька І. В.</i>	к.фіз.вих., доцент
<i>Шинкарук О.А.</i>	д.фіз. вих., професор
<i>Юхно Ю.О.</i>	к.фіз.вих., доцент

Збірник містить наукові статті учасників *I Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії»*. Розглянуто актуальні питання використання сучасних інноваційних та інформаційних технологій в системі підготовки спортсменів, фізичному вихованні різних груп населення, оздоровчо-руховій діяльності, адаптивному фізичному вихованні та фізичній реабілітації, спортивній медицині та ерготерапії. Також представлено сучасні інформаційні технології в системі підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту.

Надані матеріали пройшли рецензування і представлені в авторській редакції.

Зміст

СЕКЦІЯ 1. СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Віктор Кравчук

Актуальність використання інноваційних інформаційних технологій у підготовці спортсменів у важкій атлетиці 7

Лілія Каллаур, Дмитро Штанагей

Сучасні інновації в системі підготовки спортсменів 9

Ольга Гречух, Дмитро Лавренко, Тетяна Кропивницька

Передумови виникнення видів спорту на сучасному етапі 11

Ірина Хмельницька, Світлана Крупеня

Удосконалення техніки розбігу в опорному стрибку типу «цукара» на «стрибковому столі» 12

Світлана Шутова, Людмила Назаренко, Дмитро Кравченко

Результати «данк-конкурсів» на чемпіонатах світу з баскетболу fiba 3x3 як інформативний показник стану розвитку виду спорту в Україні 14

Оксана Шинкарук, Олена Лисенко

Формалізована система оцінка потенційних можливостей спортсменів 16

Оксана Шинкарук, Олена Лисенко, Світлана Федорчук

Інноваційні підходи визначення психофізіологічних можливостей організму висококваліфікованих веслувальників для відбору та орієнтації тренувального процесу 17

Сергій Щетинін

Розробка системи вправ для профілактики травм колінного суглоба у спортсменів високої кваліфікації у пляжному волейболі 19

Елена Яковенко, Яна Булгарь, Анна Бердникова, Оксана Гребенюк

Оценка уровня подготовленности спортсменов с использованием инновационных методов 21

Владимир Прокопенко

Информационные технологии, которые могут изменить современный футбол 23

Олег Серебряков

Особливості педагогічного та медико-біологічного контролю стану хокеїстів 25

Аліна Улан

Сучасні методи визначення та оцінки функціональної асиметрії в процесі спортивного відбору та орієнтації підготовки фехтувальників 27

Сергій Строганов, Костянтин Сергієнко, Олександр Жирнов

Профілактика опорно-ресорних властивостей стопи баскетболістів на начальному етапі багаторічної підготовки 29

Вікторія Нагорна, Артур Митько, Віталій Пацура

Інноваційні технології підвищення результативності більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату 31

СЕКЦІЯ 2. ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ, ОЗДОРОВЧО-РУХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Василь Березовський, Артем Стрижак

Ефективність впровадження засобів спортивного орієнтування в рекреаційну діяльність підлітків 34

Наталія Беседа	
Дослідження особливостей сприйняття часу майбутніми фахівцями з фізичної культури і спорту	36
Наталія Голованова	
Основні принципи і підходи до розробки інформаційно-методичної системи «Здоров'я з голочки»	37
Ольга Гречух, Дмитро Лавренко	
Вплив оздоровчого плавання на дітей шкільного віку	39
Тетяна Зубрицька	
Сутність і зміст фізкультурно-оздоровчої діяльності в освітніх закладах	40
Ірина Мартиненко	
Структура процесу фізичного виховання у закладі вищої освіти	42
Ірина Матвієнко, Андрій Водвуд	
Специфіка проведення лікарсько-педагогічного контролю у фітнес-клубах	44
Іван Скочеляс	
Застосування сучасних інноваційних підходів у фізичному вихованні різних груп населення, оздоровчо-руховій діяльності	46
Роман Стратій	
Принципи управління фізичним вихованням в умовах ЗВО	47
Юрій Тесліцький, Сергій Кочурка	
Впровадження сучасних інноваційних підходів у процес фізичного виховання студентів професійно-технічних закладів	49
Марина Фидирко, Жана Антипова	
Инновационный подход в оздоровительном физическом воспитании	51
Владислав Чумак	
Мета та функції сучасної системи фізичного виховання у ЗВО	53
Любов Єракова, Артем Артемук	
Обґрунтування програми сімейної рекреаційної діяльності у водному середовищі	55
Тарас Блистів Ірина Блистів	
Оцінка організації оздоровчо-рекреаційної діяльності у позашкільних навчальних закладах туристсько-краєзнавчого напрямку	56
Руслан Гайволя	
Ставлення школярів 15 – 17 років до занять у спортивних гуртках	57
Микола Ткачук, Костянтин Сергієнко, Віталій Усиченко, Вікторія Вишневецька	
Інноваційні підходи при корекції статури чоловіків першого зрілого віку	58
СЕКЦІЯ 3. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ	
Ліна Рибалко	
Застосування технологій фізичного виховання у реабілітації дітей з порушенням слуху	59
Юлія Луць	
Інноваційні технології в адаптивному фізичному вихованні та спорті	63
Олександр Юрченко	
Аналіз біомеханічних та інформаційних технологій в сфері адаптивного фізичного виховання школярів	65
Джуха Хабиб, Константин Сергиенко, Александр Юрченко, Виктория Вишневецкая	
Профилактика нарушенной опорно-рессорных свойств стопы младших школьников с ослабленным зрением	68

СЕКЦІЯ 4. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ ТА СПОРТИВНІЙ МЕДИЦИНІ

Катерина Гавриліна	
Використання інноваційних технологій в фізичній терапії та ерготерапії	70
Михайло Пустовіт, Костянтин Сергієнко, Дмитро Штанагей	
Використання сучасних інновацій та інформаційних технологій в реабілітації	72
Ольга Андрійчук	
Вивчення преформованих фізичних чинників у системі підготовки фізичних терапевтів	74
Ігор Бакіко, Володимир Ковальчук	
Фізична культура в реабілітації наркозалежних	75
Лариса Волошко	
Особливості становлення та змістовної специфіки ерготерапії	77
Саїда Гасанова, Елена Лысенко	
Определение уровня специальной работоспособности женщин-боксеров высокого класса	79
Анастасія Гомонова	
Використання сучасних інноваційних технологій у спортивній медицині	81
Вікторія Корнєєва	
Використання інноваційних технологій у реабілітації дітей з церебральним паралічем	82
Тетяна Кропивницька, Кирило Краснянський	
Інформаційне забезпечення організації міжнародних комплексних змагань (на прикладі Всесвітніх ігор)	85
Олена Лисенко, Оксана Шинкарук, Світлана Федорчук, Владислав Соколов	
Особливості співвідношення «стимул-реакція» в залежності від фізіологічної реактивності і спрямованості довготривалої адаптації до фізичних навантажень	87
Наталія Позмогова, Дмитро Дойнов, Тетяна Красильникова	
Використання інноваційних методів ранньої нейрореабілітації	89
Пономоренко В.І., Лисенко В.І., Милиця К.М., Волошина І.М.	
Вплив дієтотерапії на реабілітацію опорно-рухового апарату	90
Наталія Рокоча, Наталія Козік	
Аспекти застосування реабілітаційного комплексу для дітей із дитячим церебральним паралічем	91
Катерина Урбан	
Використання іноваційних здоров'язберігаючих технологій в умовах сучасного суспільства	92
Світлана Федорчук, Елена Лысенко	
Нейродинамические свойства спортсменов в связи с адаптивными и неадаптивными копинг-стратегиями	93
Юлій Ярош	
Використання новітніх технологій для об'єктивного оцінювання м'язового тону	95
Тетяна Тишківська, Олена Іванська	
Особливості фізичної терапії дітей з патологіями зору	96
Олександр Мягченко	
Лікарський контроль стану здоров'я спортсменів та фізкультурників	98
Юрій Юхно, Вікторія Вишневецька, Костянтин Сергієнко	
Сучасні інформаційні технології у практиці фізичної реабілітації та спортивній медицині	100
Олександр Солод, Костянтин Сергієнко	
Використання інноваційних технологій в практиці лікувального масажу	102

СЕКЦІЯ 5. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Олександра Благій, Наталія Лисакова Роль соціальних мереж у професійному розвитку та працевлаштуванні фахівця з фітнесу	104
Наталія Бишевець, Анжеліка Лихолай Стан здоров'я майбутніх учителів фізичної культури в умовах інформатизації освіти	106
Наталія Голованова, Євгенія Фокіна Інформаційні технології у фізичній культурі і спорті	108
Віктор Корягін, Оксана Блавт Інформаційно-комунікаційні технології у контексті модернізації тестового контролю у спеціальних медичних групах	109
Володимир Стадник, Василь Світлик Формування інноваційних нововведень у професійно-прикладній фізичній підготовці студентів ЗВО технічного профілю	111
Едуард Столяр Використання сучасних інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту	112
Ольга Степаненко Застосування навчальної платформи “Moodle” для організації самостійної роботи студентів закладів вищої освіти	114
Наталія Гончарова, Михайло Родіоненко, Анастасія Прокопенко Аналіз змісту веб-сайтів закладів загальної середньої освіти у напрямку здоров'язбереження	116

СЕКЦІЯ 6. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

Вікторія Вишневецька, Юрій Юхно, Костянтин Сергієнко Система інформатичних компетентностей як важливий чинник формування конкурентоспроможного фахівця з фізичного виховання і спорту	118
Вікторія Вишневецька, Юрій Юхно, Костянтин Сергієнко Аналіз та порівняння деяких функціональних та технічних можливостей системи управління навчанням “Moodle” та пакету спеціалізованого хмароорієнтованого програмного забезпечення “Gsuite for education”	120
Анжеліка Лихолай, В. Мазюк Сучасні інформаційні технології в олімпійській освіті	122
Андрій Огнистий, Роман Власюк Інформаційні технології у підготовці майбутнього вчителя фізичної культури	124
Володимир Ашанін, Людмила Філенко Інформаційна компетентність майбутніх фахівців фізичної культури і спорту	126
Оксана Шинкарук, Лоліта Денисова, Наталія Голованова, Лариса Харченко, Светлана Герасименко, Ольга Степаненко Сучасні інформаційні технології в освітньому просторі	128
Наталія Бишевец, Костянтин Сергієнко, Тарас Блистів, Ірина Блистів Вдосконалення процесу підготовки фахівців з оздоровчо-рекреаційної діяльності у закладах туристсько-краєзнавчого напрямку	130

СЕКЦІЯ 1. СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ СПОРТСМЕНІВ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ

Віктор Кравчук

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційно-комунікаційні технології набули широкого застосування у більшості видів людської діяльності. Під засобами інформаційних технологій слід розуміти: програмно-апаратні засоби й обладнання, які функціонують на базі мікропроцесорної, обчислювальної техніки, а також сучасних засобів і систем інформаційного обміну, що забезпечує операції щодо збору, накопичення, зберігання, обробки, передачі інформації; пристрої для перетворення даних із графічної або звукової форми у цифрову і навпаки [1].

У спорті інформаційні технології вже використовуються як засіб навчання і організації інтелектуального дозвілля; для біомеханічного аналізу техніки руху спортсменів, створення моделей тренувальних і змагальних ситуацій і засіб автоматизації процесів обробки результатів змагань і наукових досліджень; для інформаційно-методичного забезпечення та управління навчально-виховним процесом; при організації моніторингу фізичного стану та здоров'я тих, хто займається; як засіб автоматизації процесів контролю, комп'ютерного тестування фізичного, функціонального, розумового і психологічного станів тих, хто займається і корекції результатів навчально-тренувальної діяльності [4].

Мета роботи - дослідити сучасні інновації в системі підготовки спортсменів на прикладі єдиноборств.

Методи дослідження: аналіз спеціальної наукової літератури, спостереження, узагальнення.

Результати досліджень та їх обговорення. У важкій атлетиці інноваційні інформаційні технології допомагають реалізувати всі процеси спортивної діяльності.

По-перше визначити оцінку ефективності процесу підготовки за показниками: рівня здоров'я і фізичного розвитку; рівня підготовленості (фізичного, технічного, тактичного, спеціального, психічного); за досягнутими спортивними результатами та позитивними змінами фізичного стану спортсмена [3].

По-друге спеціальними методами і засобами забезпечити тренувальний процес для досягнення максимальних результатів підготовленості спортсменів.

На основі наукових робіт нами було досліджено необхідність впровадження в олімпійську підготовку сучасних наукових технологій:

- створення у структурі центрів олімпійської підготовки комплексів з науково-методичного забезпечення національних команд за принципом впроваджувальних дослідних центрів;
- налагодження роботи стаціонарних та мобільних наукових лабораторій на основних базах олімпійської підготовки;
- реалізація державної програми з впровадження інноваційних технологій (інформаційних, генних, нанотехнологій тощо) у спорт найвищих досягнень із залученням провідних навчальних, наукових закладів, організацій та підприємств країни;
- створення національної інформаційно-комп'ютерної мережі з наданням довідково-консультативних, науково-технічних, контрольно-управлінських послуг фахівцям, які задіяні в олімпійську підготовку;
- налагодження системного покращення інструментального оснащення наукової діяльності зі створенням стаціонарних науково-діагностичних стендів для споріднених

видів спорту, мобільних діагностичних лабораторій комплексної та вибіркової спрямованості (біомеханічної, функціональної діагностики, біохімічної тощо) для проведення обстежень спортсменів у природних умовах тренувальної та змагальної діяльності [5].

Третє на сучасному рівні провести змагальні турніри у спорті найвищих досягнень та визначити переможця. Окрім контролю часу, у процесі реєстрації спортивного результату за першою умовою потрібно також вимірювати відстані, наприклад, у метаннях або різних стрибках, і вагу штанги у важкій атлетиці. Оскільки перемога має велике значення у сучасному спорті, об'єктивність і точність вимірювання уже давно забезпечується за допомогою спеціальних комп'ютеризованих вимірювальних приладів. У випадку з важкою атлетикою великих проблем немає, тому що гриф і додаткові вантажі самі є своєрідними засобами вимірювання. Тому контрольне зважування піднятої штанги, як правило, проводиться тільки при встановленні рекордів, при розподілі призових місць і в суперечливих моментах [2].

Висновки. Підводячи підсумки зауважимо, що стрімкий розвиток науки, освіти і спорту в ХХІ століття спонукає до використання та оновлення в навчально-виховному і тренувальному процесі інноваційних технологій, із використанням яких вдосконалюється технічна підготовленість кваліфікованих спортсменів, що зводить до мінімуму помилки технічної майстерності та підвищує реалізацію техніко-тактичних дій під час змагальної діяльності.

Також стає зрозумілою необхідність систематизації наявного масиву знань щодо оптимізації системи відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту на етапах багаторічного вдосконалення з урахуванням сучасних інноваційних засобів моделювання, контролю та корекції основних їх компонентів залежно від виду спорту, спеціалізації атлетів, статевих, вікових та морфологічних особливостей.

Перспективи подальшого дослідження ми вбачаємо у вивченні шляхів зростання ефективності системи підготовки спортсменів, зокрема, при застосуванні інноваційних інформаційних технологій. У даному випадку це допоможе визначити: можливість підвищення ефективності побудови тренувального процесу, управління спортивним тренуванням на основі експертних систем та комп'ютерного планування, забезпечить пролонговане спостереження за динамікою параметрів фізичного розвитку, функціональної й фізичної підготовленості, а також змін психологічного стану.

Тому використання інновацій в інформаційних технологіях при підготовці спортсменів у важкій атлетиці завжди залишається актуальним, доцільним та перспективним.

Література

1. Городянський С., Куліш Н. Використання інноваційних технологій у галузі фізичного виховання як засіб покращення організації навчального процесу. *Нова педагогічна думка*. 2014. №1. С. 108-110.
2. Кашуба В. Використання хронометричних систем у спортивних змаганнях. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 4 (20). С. 434-443.
3. Олешко В.Г. Моделювання, відбір і орієнтація в системі підготовки спортсменів (на матеріалі силових видів спорту : дис. ... д. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01. К., 2014. 463 с.
4. Чухланцева Н. В. Напрямки впровадження інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту: II *Всеукраїнська науково-практична конференція, Харків, «Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення»*. 2016. С. 211-216.
5. Шинкарук О. Дутчак М., Павленко Ю. Олімпійська підготовка спортсменів в Україні: проблеми і перспективи. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 1. С. 82-86.

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Лілія Каллаур, Дмитро Штанагей

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Інформаційні технології широко використовуються як інструмент фіксування спортивного результату для оцінювання фізичної підготовленості і стану здоров'я спортсмена. Використання комп'ютерних технологій дозволяє розглядати ці показники в динаміці і робити висновки про ефективність тренувальних режимів, об'єктивно оцінювати обсяг та інтенсивність навантажень, відстежувати медичні параметри тощо. Комп'ютерні технології проникли в усі сфери життя і зайняли провідні позиції. Сьогодні одним з найважливіших критеріїв, за якими оцінюють професійні якості фахівця, є комп'ютерна грамотність та вільне володіння комп'ютером. Однак електронно-обчислювальні машини становлять невід'ємну частину не тільки складних виробничих процесів та наукових досліджень, а й побуту прогресивної частини людства. Галузь «Фізична культура і спорт також має певні завдання, вирішення яких тісно пов'язане з використанням ЕОМ:

- розробляються комп'ютерні методичні посібники та підручники;
- комп'ютери широко використовуються для обліку матеріалів на змаганнях та для суддівства;
- за допомогою обчислювальної техніки виконується обробка відеозаписів рухів та здійснюється комп'ютерний аналіз біомеханічних характеристик, створюються комп'ютерні програми з підготовки в різних видах спорту;
- комп'ютерні навчальні системи широко застосовуються для підготовки фахівців галузі фізичної культури та спорту;
- прикладні пакети програм використовуються для статистичних обчислень і таке інше.

Мета роботи - дослідити сучасні інновації в системі підготовки спортсменів на прикладі єдиноборств.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, спостереження, узагальнення.

Результати досліджень та їх обговорення. Одним із шляхів оптимізації планування підготовки спортсменів є створення програмних комплексів, які дозволяють узагальнювати досвід фахівців. В цьому процесі комп'ютерні технології виступають у ролі посередника та дозволяють отримувати необхідні знання у зручній формі. Так, прикладом може слугувати комп'ютерна програма «Fizga_z», яка створена для допомоги в організації тренувального процесу як вчителям фізичної культури, так і тренерам секцій з різних видів спорту. Дана програма призначена для оптимізації системи обліку індивідуальних особливостей та плануванні навантажень в тренувальному процесі, також допомагає вчителю фізичної культури здійснювати введення, редагування, зберігання інформації та аналізувати оцінки учнів на уроках фізичної культури.

До фахівців спортивних секцій сьогодні висувають жорсткі вимоги. Для ведення успішної діяльності та досягнення запланованих показників вони повинні вільно орієнтуватися у світовому інформаційному просторі, мати необхідні навички для пошуку та опрацювання інформації з використанням сучасних інформаційних технологій. Було б доцільно запровадити інформаційні технології у плануванні навчально-тренувального процесу спортсменів і здійснювати контроль шляхом створення систем управління базами даних (СУБД), які дозволяли би зберігати та здійснювати пошук адекватних засобів та методів проведення тренувань.

Візьмемо для прикладу спортивні єдиноборства. Проблемі застосування засобів інформаційних технологій у спортивних єдиноборствах присвячено велику кількість досліджень. Так, існує електронний мультимедійний навчально-методичний тренувальний комплекс «Фізичне виховання студентів на основі використання засобів східних

єдиноборств». У комплекс увійшли інформаційні матеріали, що допомагають вивченню теоретичних аспектів і практичного освоєння засобів східних єдиноборств у вихованні [1]. Розроблено та впроваджено в навчальний процес вищих навчальних закладів електронний навчально-методичний комплекс «Fight-fitness», який включає в себе наступні розділи: єдиноборства (тренінг з метою участі в змаганнях з різних видів єдиноборств (рукопашний бій, кікбоксинг та ін.) і вивчення прийомів самозахисту); спеціальна фізична підготовка (відповідність вправ, що застосовуються, змагальним (практичним) рухам); кік-бокс аеробіка (виконання ударів руками і ногами під музичний супровід); спеціальна психологічна підготовка (формування в учнів стійкого оптимального стану готовності до дії, змагальної (практичної) діяльності). Комплекс містить в собі найбільш повну інформацію, що охоплює питання освоєння і вдосконалення техніки виконання ударів руками і ногами, техніки боротьби; ефективності сучасних методик розвитку основних фізичних якостей та психологічної стійкості; біомеханічних основ технічних (ударних і захисних) дій у єдиноборствах, а також глосарій і унікальний російсько-українсько-англійський словник-розмовник спортивних термінів [2, 3].

Також існує комп'ютерна програма «Електронний паспорт спортсмена», як цілісна система збору, зберігання та надання різноманітної інформації, необхідної для підготовки та прийняття оптимальних і обґрунтованих управлінських рішень у спорті вищих досягнень. Електронний паспорт спортсменів включає наступні блоки: блок кваліфікаційних характеристик спортсмена, блок параметрів змагальної діяльності, блок параметрів тренувальної діяльності, блок параметрів функціональної діагностики, блок параметрів медичного моніторингу, блок фінансового забезпечення, блок інтегрованої інформації. Вельми цікавим для тренерів-викладачів і вчених є блок інтегрованої інформації, в якому представляються результати обробки та аналізу даних з усіх блоків у вигляді узагальнених графіків, таблиць, діаграм і т.п. [4].

Висновки. Таким чином, перспективним напрямком в єдиноборствах досі залишається розробка та впровадження нових інформаційних технологій. По-перше, існує необхідність створення системи обліку особистих даних спортсменів, яка має допомагати тренеру-викладачу в роботі. По-друге, потрібна система, яка допоможе тренеру-викладачу врахувати всі необхідні індивідуальні особливості кожного спортсмена і застосувати у підготовці адекватні їм засоби і методи тренування.

Література

1. Баранов В.А. Физическое воспитание студентов и использование компьютерно-информационных технологий // Сб. науч. статей: К 55-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ, 2003. – С. 47 – 49.
2. Мунтян В. С. Fight-Fitness в программе физического воспитания студентов высших учебных заведений // Физическое воспитание студентов. – Х. : ХООНОКУ – ХГАДИ, 2011.– № 1. – С. 94–98.
3. Мунтян В.С. Электронный учебно-методический комплекс в программе обучения студентов единоборствам // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. – Сб. статей X межд. науч. конф., 7-8 февраля 2014 года. — Белгород — Харьков — Красноярск: ХГАФК, 2014. — С. 137 - 145.
4. Павленко Ю.А. Электронный паспорт спортсмена // Современный Олимпийский спорт и спорт для всех. – Мат-лы XI Межд. науч. конгресса 10-12 октября 2007, г. Минск, 2007. – С. 57 – 59.

ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ВИДІВ СПОРТУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Ольга Гречух, Дмитро Лавренко, Тетяна Кропивницька
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. За різними даними сьогодні в світі налічується близько 3000 видів рухової активності, серед яких понад 300 – мають статус «виду спорту». Виникнення нових видів спорту тривалий час залишається активною тенденцією в сучасному суспільстві. Вони швидко стають популярними і починають складати конкуренцію традиційним видам спорту [1,2]. Цей процес відбувається дуже бурхливо і здається навіть інколи стихійним. Однак можна зробити припущення, що тут приховуються деякі закономірності. В науковій літературі є інформація про сутність нових видів спорту, історію їх виникнення, правила змагань, особливості техніки та тактики тощо. У цьому дослідженні здійснено спробу визначити, що стає поштовхом для виникнення виду спорту [4].

Мета дослідження – обґрунтувати передумови виникнення видів спорту, що сформувалися наприкінці ХХ-го – початку ХХІ ст.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, документальних матеріалів та інформації мережі Інтернет, синтез, індукція, дедукція, порівняння та аналогія.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз літературних джерел дозволив виділити низку ознак, що притаманні новим видам спорту. Це нетривалий період існування виду спорту та його федерації, а також факт визнання того чи іншого виду спорту фахівцями, засобами масової інформації, громадськістю. Нами виділено види спорту, які є сьогодні популярними у світі та виникли не більше 50 років тому, тобто можуть вважатися «новими» [3,5].

Таблиця 1

Нові види спорту та передумови їх виникнення

Вид спорту	Перші змагання, рік	Перші міжнародні змагання, рік	Створення міжнародної федерації, рік	Передумова виникнення виду спорту
Аквабайк	1980	1996	1996	технічний прогрес
Каное-поло	1970	1994	1994	поєднання елементів декілька існуючих видів спорту
Паркур	1978	2000	2006	природні та соціальні умови життя людей; поєднання елементів декілька існуючих видів спорту
Пейнтбол	1981	1983	1992	трансформація існуючих видів діяльності у вид спорту
Підводне регбі	1978	1980	2005	поєднання елементів декількох існуючих видів спорту
Пляжний футбол	1992	1995	1992	адаптація виду спорту до існуючих умов; трансформація існуючих видів спорту в нові
Ракетбол	1981	1981	1979	трансформація існуючих видів спорту в нові
Спортивне скелелазіння	1977	1988	2007	природні та соціальні умови життя людей
Фрі-файт	1995	2001	2001	поєднання елементів декількох існуючих видів спорту
Чукбол	1970	1984	1971	трансформація існуючих видів спорту в нові

Серед основних причин виникнення нових форм рухової активності науковці відносять наступні: адаптацію видів спорту до існуючих умов і традицій країни;

інтенсифікацію сучасного життя; демократизацію суспільства; глобалізацію; комерціалізацію; презентацію культури і поширення її в світі; екстремальність; елітність тощо.

Висновки. На сучасному етапі спорт розвивається дуже динамічно, з'являється безліч форм рухової активності, які швидко стають конкурентами традиційним видам спорту. Виділено види спорту, що відповідають критеріям «нового виду спорту». Аналіз їх історично-організаційних аспектів розвитку дозволив виділити передумови виникнення. Основою для появи нового виду спорту стає прагнення людини до новаторства.

Література

1. Дев'ятаєва О., Кропивницька Т. Перспективи розвитку пляжних ігрових видів спорту у контексті сучасних тенденцій міжнародного спортивного руху // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – №4. – С. 66–70.
2. Лукьянов А. В., Мазов Н. Ю. Спорт как социально-ценностная система // Философия и общество. – 2008. – № 2. – С. 168–184.
3. Миронова Т.А., Арсеенко Е.А., Собянин Ф.И., Самолук О.И. Особенности возникновения новых видов спорта // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2017. – Т.22. – Вып. 4 (168). – С. 74-80.
4. Неолімпійський спорт: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / Є.В. Імас, С.Ф. Матвеев, О.В. Борисова та ін. – К.: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2015. – 184 с.
5. Черемисин, В.П. Теоретико-методологические основы спортивных и подвижных игр: сборник лекций / В.П. Черемисин; МГАФК. М., 2000. - 168 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІКИ РОЗБІГУ В ОПОРНОМУ СТРИБКУ ТИПУ «ЦУКАХАРА» НА «СТРИБКОВОМУ СТОЛІ»

Ірина Хмельницька, Світлана Крупеня
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Система сучасного спортивного тренування повинна бути спрямована на орієнтацію тренувального процесу з урахуванням прогнозованої моделі змагальної діяльності, підґрунтям якої є індивідуальні особливості спортсменів [4]. У літературних джерелах з біомеханіки техніки опорних стрибків переважна більшість даних представлена кінематичними і динамічними характеристиками техніки рухових дій гімнасток на снаряді «кінь» [1, 2]. У той же час підвищені вимоги до виконання опорних стрибків відповідно до правил змагань (висота польоту гімнастки, дальність приземлення, оригінальність і ризик виконання стрибків різного класу складності), і висока щільність результатів у боротьбі за призове місце зобов'язують до пошуку ефективних шляхів удосконалення техніки рухових дій гімнасток. Фахівці підкреслюють, що у зв'язку з переходом від снаряда «кінь» до снаряда «стрибковий стіл» змінилася техніка опорного стрибка, його біомеханічна структура [3].

Стрибки типу «Цукахара» є одними з тих стрибків, які використовуються найчастіше у змагальній діяльності провідних гімнасток світу. Найважливішим фактором у вдосконаленні техніки кваліфікованих гімнасток в опорних стрибках типу «Цукахара» на «стрибковому столі» є поліпшення техніки виконання окремих фаз опорного стрибка, зокрема I фази (розбіг уперед наскоком на міст).

Мета дослідження – обґрунтування й розробка спеціальної програми вдосконалення спортивної техніки кваліфікованих гімнасток у I фазі опорного стрибка типу «Цукахара» на снаряді «стрибковий стіл».

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, відеозйомка, біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У педагогічному експерименті взяли участь 20 гімнасток (майстри спорту України, члени збірної команди України та її резервного складу, збірної команди міста Києва).

Результати дослідження та їх обговорення. З метою одержання кількісного експериментального матеріалу використовувався біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз рухів спортсмена за допомогою прикладного програмного забезпечення «BioVideo»[3], розробленого на кафедрі біомеханіки та спортивної метрології НУФВСУ. Біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз дозволив виявити особливості кінематичної структури техніки рухових дій кваліфікованих гімнасток в опорних стрибках типу «Цукахара» на снаряді «стрибковий стіл» в умовах моделі змагань. Визначено кількісні кінематичні показники: швидкість загального центра маси (ЗЦМ) тіла гімнастки в розбігу перед наскоком на міст. Для розвитку швидкісних якостей кваліфікованих гімнасток запропоновано спеціальні фізичні вправи:

1) біг із прискоренням 20 м (з вантажем 10 кг) – 3-4 повторень; кільк-ть серій 3-5; інтервали відпочинку 15-20 с;

2) біг із прискоренням на відстань 30 м – 5-7 повторень; кільк-ть серій 3-5; інтервали відпочинку 8-10 с;

3) 5 стрибків у висоту зі згинанням ніг уперед і наступним бігом на 30 м – 5-7 повторень; кільк-ть серій 3-5; інтервали відпочинку 10-15 с;

4) 5 стрибків з упору присівши у висоту з наступним бігом на 30 м – 5-7 повторень; кільк-ть серій 3-5; інтервал відпочинку 10-15 с;

5) біг із прискоренням на 30 м – 5 разів без зупинки, 2-3 повторення; кільк-ть серій 2-3; інтервал відпочинку 15-20 с.

Ефективність розробленої спеціальної програми перевірялася за допомогою прямого порівняльного педагогічного експерименту. Методом випадкового добору з 20 кваліфікованих гімнасток – членів збірної команди України та її резервного складу, збірної команди міста Києва зі спортивної гімнастики – були сформовані дві групи випробуваних: контрольна й експериментальна по 10 гімнасток у кожній. Педагогічний експеримент проводився в умовах підготовки до головних стартів світової й української першостей протягом 12 місяців. Заняття в експериментальній і контрольній групах проводилися паралельно, і після проведення серії занять визначалася результативність досліджуваних чинників. Експериментальна і контрольна групи до проведення експерименту були ідентичними за показниками загальної фізичної, спеціальної рухової й спеціальної технічної підготовленості. На початку педагогічного експерименту групи гімнасток не мали статистично значущих розходжень ($p > 0,05$) за кінематичними характеристиками техніки опорних стрибків.

У результаті виконання запропонованих вправ швидкість розбігу кваліфікованих гімнасток контрольної групи збільшилася з $5,63 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ ($S = 0,20 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$) до $6,34 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ ($S = 0,609 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$), динаміка приросту швидкості складає 12,61 % ($p < 0,05$). В основній групі швидкість розбігу збільшилася з $5,66 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ ($S = 0,23 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$) до $7,60 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ ($S = 0,626 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$), динаміка приросту складає 34,28 % ($p < 0,05$).

У результаті дослідження отримано принципово нові дані про кінематичну структуру техніки кваліфікованих гімнасток у I фазі опорних стрибків типу «Цукахара» в умовах конструкції снаряда «стрибковий стіл».

Висновки. Вперше, на підставі виявленої кінематичної структури рухових дій кваліфікованих гімнасток в опорних стрибках типу «Цукахара» на снаряді «стрибковий стіл», розроблена спеціальна програма вдосконалення спортивної техніки гімнасток для I фази опорного стрибка, що включає 5 спеціальних фізичних вправ, їхнє дозування, інтервали відпочинку, методичні вказівки.

Показником кінематичної структури рухових дій кваліфікованих гімнасток в опорних стрибках типу «Цукахара» є швидкість загального центра маси тіла гімнастки в розбігу перед наскоком на міст.

У результаті застосування спеціальної програми вдосконалення спортивної техніки у

І фазі опорних стрибків в експериментальній групі гімнасток швидкість розбігу перед наскоком на міст збільшилася на 34,28 %.

Література

1. Гавердовский Ю.К. Техника гимнастических упражнений. Популярное учебное пособие. – М.: Терра – Спорт, 2002. – 512 с.
2. Гавердовский Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 912 с. – (Корифеи спортивной науки).
3. Хмельницкая И.В., Крупеня С.В. Biomechanical Structure of Technique of «Tsukahara» Vaults Performed by Qualified Female-gymnasts // Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – «Фізичне виховання і спорт». Вип. 8. – Луцьк, 2012. – С. 140-142.
4. Шинкарук О. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О.Шинкарук. – К.: Олімпійська література, 2011. – 360 с.

РЕЗУЛЬТАТИ «ДАНК-КОНКУРСІВ» НА ЧЕМПІОНАТАХ СВІТУ З БАСКЕТБОЛУ FIBA 3X3 ЯК ІНФОРМАТИВНИЙ ПОКАЗНИК СТАНУ РОЗВИТКУ ВИДУ СПОРТУ В УКРАЇНІ

Світлана Шутова, Людмила Назаренко, Дмитро Кравченко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Вступ. На сьогодні, серед любителів баскетболу, все більшу популярність набувають індивіди дуальні конкурси з кидків «слем-данк». Кидок м'яча зверху однією або двома руками у русі є одним із найбільш видовищних у баскетболі [1, 4].

Володіння високою технікою виконання даних кидків у грі, баскетболістам особливо важливо під час активної боротьби з суперниками під щитом. Своєчасне застосування та ефективне виконання кидків м'яча у кошик зверху однією або двома руками у русі від гравця потребує високої технічної та фізичної підготовленості, а також тактичного розуміння доцільності виконання даного кидка [1, 3].

У зв'язку з тим, що баскетбол 3x3 включено до Ігор Олімпіади 2020 року, останні високі досягнення українських «данкерів» на міжнародній арені, які не є професійними баскетболістами, визивають значний дослідницький інтерес до інформації, як про характеристику участі у конкурсі з кидків, так і про особливості підготовки українських спортсменів, які можуть свідчити про сучасний стан розвитку баскетболу в Україні [2].

Мета роботи – виявлення результатів «данк-конкурсів» на турнірах чемпіонату світу з баскетболу FIBA 3x3 для формування інформації про стан розвитку баскетболу в Україні.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення; контент – аналіз архівних матеріалів міжнародної та української федерації баскетболу; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Теоретичний аналіз і узагальнення навчально-методичної літератури та ресурсів мережі Інтернет, дозволяє констатувати, що, на сьогодні, майстерність ефективного виконання кидка м'яча у кошик зверху, гравці можуть продемонструвати, окрім самої гри, ще у індивідуальному конкурсі «слем-данк». Враховуючи, той факт, що «данк-конкурси» входять до обов'язкової програми головних змагань з баскетболу FIBA 3x3, а саме чемпіонатів світу, значущість досягнень українських данкерів, може бути особливо підкреслена тим, що до конкурсу допускається лише один гравець від команди [5].

У ході досліджень з'ясовано, що складність приймання участі у «данк-конкурсах» визначається його форматом, що передбачає, згідно правил проведення, обмеження

учасників у часі (75 секунд) і кількості спроб (3). При цьому слід відмітити, що у цих популярних змаганнях беруть участь спортсмени, які на період підготовки та участі у «данк-конкурсах», не є професійними гравцями і найчастіше професійними «данкерами» (табл.1).

Слід зазначити, що серед переможців «данк-конкурсів», які проводяться на турнірах Чемпіонату Світу 3x3 під егідою FIBA відмічено найбільша кількість представників США – 4 спортсмена, 2 гравця з України та по одному з інших країн [5].

Таблиця 1

Переможці «данк-конкурсів» на турнірах Чемпіонату Світу 3x3

Рік та місце проведення	Ім'я та прізвище «данкера», країна		
	Золота медаль	Срібна медаль	Бронзова медаль
2012 Афіни, Греція	Дейві Анангурен, Венесуела	Алесанія Адетайо, США	Омотайо Огеденджи, Англія
2014 Москва, Росія	Фірас Лагуані, Туніс	Ян Пенгфей, Китай	Деметріус Міллер, США
2016 Гуанджоу, Китай	Дмитро Кривенко, Україна	Альфонзо Макклاین, США	Марко Фавретто, Італія
2017 Нантес, Франція	Рафал Ліпінські, Польща	Крис Стейплс, США	Вадим Поддубченко, Україна

За останні два роки призові місця на світових «данк-конкурсах» завойовували представники команди «Данк-еліт», склад якої сформований на основі найвищих результатів світових конкурсів з «слем-данків» (рис.1).

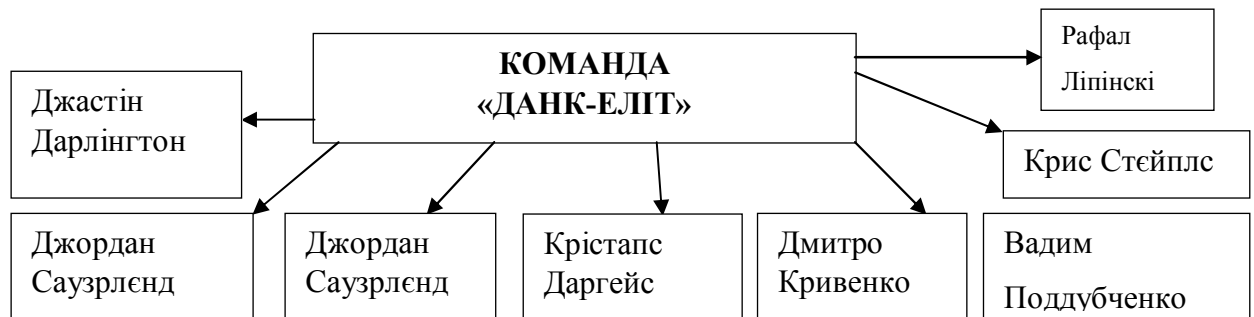


Рис.1. Представники команди «Данк-еліт»

Як видно з рисунку 1 серед елітних «данкерів» світу є представники України – Дмитро Кривенко та Вадим Поддубченко. Підготовка українських «данкерів» здійснювалася у секціях загальноосвітніх шкіл. Дмитро Кривенко був гравцем студентської баскетбольної команди Харківського Політехнічного інституту, команди Вищої ліги «КПУ», дублюючого складу «Будівельника». Вадим Поддубченко (Міллер) не мав досвіду гри у регулярних чемпіонатах України з баскетболу. Однак, цим двом українським «данкерам» перші тренери, показав «ази» баскетболу, привили любов до цього виду спорту, а якість проведення змагань з баскетболу та баскетболу 3x3 під егідою ФБУ, дозволило Дмитру Кривенко та Вадиму Поддубченко, як любителям баскетболу найти самовираження у цьому виді спорту [6].

Висновки. В результаті проведеного дослідження виявлені, високі досягнення українських «данкерів», а саме призові місця у індивідуальних конкурсах «слем-данк» чемпіонатів світу з баскетболу FIBA 3x3. Враховуючи особливості підготовки та наявність досвіду змагальної діяльності українських «данкерів», слід зазначити, що, можливо, данк-

конкурси, які являються обов'язковими у програмі головних змагань з баскетболу FIBA 3x3, можна розглядати, як не тільки популярний вид баскетбольних конкурсів в Україні, але і можливо, як інформативний показник, щодо стану розвитку українського баскетболу.

Література

1. Поплавський Л.Ю. Баскетбол / Л.Ю. Поплавський – К.: Олімпійська література. – 2004. – 447 с.
2. Сушко Р.О. Особливості розвитку сучасного баскетболу та напрямки наукових досліджень : метод. рек. / Р.О. Сушко, С.Є. Шутова – К.: Наук. світ, 2018. – 28 с.
3. Віссел Гел. Баскетбол: кроки до успіху / Гел Віссел. – К.: Новий друк, 2015. – 408 с.
4. Шутова С. Є. «Слем–данк» як засіб популяризації баскетболу в Україні / С. Є. Шутова, Д. В. Крайнюк, Д. В. Кравченко // Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XI Міжнародної конференції молодих вчених, 10 – 12 квітня 2018 року [Електронний ресурс]. – К., 2018. – С. 50-52.
5. Міжнародна федерація баскетбольних асоціацій (FIBA) : [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: [htt://fiba.com](http://fiba.com).
6. Федерація баскетболу України : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту: [htt://fbu.ua](http://fbu.ua).

ФОРМАЛІЗОВАНА СИСТЕМА ОЦІНКА ПОТЕНЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ

Оксана Шинкарук, Олена Лисенко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. На сучасному етапі розвитку спортивної науки накопичений достатній досвід використання окремих показників та їх комплексів, рекомендованих для оцінки різних компонентів спортивної майстерності та прогнозу перспективності спортсменів. Фахівці визначають, що визначити функціональний потенціал спортсменів, прогнозувати успішність подальшої спортивної кар'єри можна лише в результаті комплексу фізіологічних, педагогічних і психофізіологічних тестів [1, 3, 4]. Об'єктивна оцінка майстерності спортсменів можлива при використанні універсального підходу та системи оцінки потенційних можливостей спортсменів [2, 3, 5].

Мета – обґрунтувати формалізовану універсальну систему оцінки потенційних можливостей спортсменів для використання в процесі контролю та відбору в спорті.

Методи – тестування, спостереження, систематизація, методи статистики.

Результати досліджень та їх обговорення. Система оцінки потенційних можливостей спортсменів включає три блоки показників - педагогічний, фізіологічний і психофізіологічний. За кожним блоком розраховується інтегральна оцінка. За результатами проведених обстежень, з урахуванням статі, віку та виду спорту на основі математико-статистичного аналізу розроблено шкали, які дозволяють перевести зареєстровані у кожного спортсмена показники в загальну систему балів. Такий підхід дає можливість виявити переваги та недоліки спортсмена в окремих зареєстрованих показниках, і розрахувати оцінки в балах за блоками показників окремо, а потім розрахувати загальну оцінку - індекс потенційних можливостей спортсменом.

До педагогічного блоку входять показники характеру попередньої підготовки, темпів підвищення спортивної майстерності, рівня розвитку спеціальних фізичних якостей та інші, характерні для виду спорту. Блок фізіологічних показників включає показники, зареєстровані в лабораторних умовах, такі, як потужність в максимальних тестах тривалістю 15, 60 і 240 секунд, які виконуються на ергометрі, показники газообміну та ін. Розраховується інтегральна оцінка, визначаються рівні окремих якостей і властивостей. На підставі цих показників визначається прогноз можливостей спортсмена до демонстрації високих спортивних досягнень і рекомендації з орієнтації тренувального

процесу. Блок психофізіологічних показників характеризує стійкість психічних процесів спортсменів до чинників, що збивають. До блоку входять показники оперативної пам'яті і функції уваги, простої та складної сенсомоторної реакції, реакції на об'єкт, що рухається, і рефлексу на час. Інтегральні оцінки для кожного з блоків показників за допомогою формули перетворюються в загальну оцінку потенційних можливостей спортсмена, яку виражено в балах від 1 до 10.

Верифікація даної системи оцінки проводилася шляхом систематичного багаторічного спостереження за стабільним контингентом спортсменів. Встановлено, що 68% спортсменів, оцінених як ті, що мають потенційні можливості до досягнення високих результатів в спорті, або умовно перспективні і не демонстрували на момент обстеження суттєвих спортивних результатів, через 3-4 роки стали фіналістами та призерами національних або міжнародних змагань. З числа обстежених, які отримали висновок про низький або нижче середнього рівень потенційних можливостей, лише 8% спортсменів потрапили до складу збірних команд, проте призових місць на змаганнях найвищого рівня не посідали.

Висновок. Комплексна система тестів дозволяє в інтегральних оцінках охарактеризувати потенційні можливості спортсменів, які пройшли початкову підготовку і мають певну спортивну кваліфікацію. Це дає можливість виявити з цієї категорії спортсменів тих, хто здатний в найближчі роки увійти до складу національних збірних команд та демонструвати результати міжнародного рівня.

Література

1. Волков Л. В. Загальна обдарованість: структура і критерії оцінки в системі спортивного відбору (хлопчики) // Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи / Теорія і практика фіз. виховання: спец. вип.: за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф. — Донецьк: ДНУ. — 2008. — № 1 — С. 14—18.
2. Запорожанов В. А., Кузьмин А. И., Созаньски Х. Комплексная система оценки перспективных возможностей юных спортсменов // Наука в олимп. спорте. — 1994. — № 1. — С. 24—29
3. Шинкарук О Узагальнення досвіду організації відбору в олімпійському спорті // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2001. - №2-3. - С. 35-39
4. Шинкарук О. А. Обґрунтування використання фізіологічних показників як критеріїв відбору спортсменів у циклічних видах спорту //Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. пр. : в вип. - К., 2004. - Вип. 3. - С. 52-55.
5. Шинкарук, О. Концепция формирования системы подготовки, отбора спортсменов и их ориентации в процессе многолетнего совершенствования // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - №12, 2012. - С.144-148.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ ДЛЯ ВІДБОРУ ТА ОРІЄНТАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Оксана Шинкарук, Олена Лисенко, Світлана Федорчук
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Під впливом тренувальної та змагальної діяльності, характерною для різних видів спорту, формуються певні психодинамічні властивості, які, з одного боку, сприяють розвитку спеціальних здібностей, а з іншого – є основою формування індивідуального стилю діяльності спортсмена [1, 2, 6].

Мета – дослідити психофізіологічні можливості організму висококваліфікованих веслувальників та рекомендувати визначені психофізіологічні показники як критерії для проведення заходів з відбору та орієнтації тренувального процесу.

Методи: аналіз літературних джерел, спостереження, анкетування, психодіагностика. Тестування проводилося до і після виконання фізичних навантажень.

Результати дослідження та їхнє обговорення. В результаті проведеного дослідження визначено комплекс показників, який дозволяє оцінити психофізіологічні можливості організму веслувальників: показники, що характеризують психофізіологічні особливості – реактивність нервової системи, рухливість функціонування нервових процесів, психологічну стійкість; показники, що характеризують вольові якості і особистісні особливості; показники, що характеризують спеціалізовані сприйняття веслувальників [5].

Психодіагностичний комплекс «Діагност 1» [3, 4] дозволив оцінити час простої зорово-моторної реакції, латентний період складної зорово-моторної реакції поданих сигналів, рівень функціональної рухливості, силу нервових процесів. Отримані дані з тестування спортсменів в лабораторних умовах та аналіз змагальної дистанції дав змогу поділити веслувальників на три самостійні групи: 1 група – спортсмени, виражені спринтери (дистанція 200м), 2 група – спортсмени-міксти, схильні до роботи анаеробно-аеробного характеру (дистанція – 500м), 3 група – спортсмени-міксти, схильні до роботи мішаного аеробно-анаеробного характеру (дистанція –1000м).

Показники, що характеризують психофізіологічні особливості веслувальників вірогідно відрізняються за всіма трьома групами (табл.1).

Таблиця 1.

Показники, що характеризують психофізіологічні особливості веслувальників

Показники	Група спортсменів		
	1 (200м)	2 (500м)	3 (1000м)
Швидкість простої зоро-моторної реакції, ПЗМР, мс	214,58 ± 2,75	236,71 ± 3,54	254,52 ± 6,43
Латентний період складної зоро-моторної реакції, ЛП СЗМР, мс: - подразник в умовах вибору (РВ1-3) поданих сигналів; - подразник в умовах вибору (РВ2-3) поданих сигналів.	395,28 ± 8,40 513,35 ± 4,06	428,48 ± 12,73 547,75 ± 7,28	443,71 ± 10,54 573,41 ± 5,65
Кількість рухів за: 10 с 60 с	92,0 ± 1,0 407,0 ± 1,0	83,0 ± 1,0 501,0 ± 1,0	71,0 ± 1,0 362,0 ± 1,0
Сила нервових процесів (СНП) (тепінг-тест)	Сильна, слабка	Сильна, слабка	Середньо-сильна, слабка, середньо-слабка
Рівень функціональної рухливості (РФР НП) (тепінг-тест)	Високий, вищий за середне	Високий, вищий за середне	Вищий за середнє, середній, нижчий за середнє

Спостерігаються відмінності за показниками часу простої зорово-моторної реакції, латентного періоду складної зорово-моторної реакції та кількості рухів за 10 та 60 с відповідно.

Відмінності, що виявлені за групами спортсменів дозволяють визначити найбільш значущі показники, характерні для тієї чи іншої групи каноїстів. Для спортсменів першої групи (200 м) характерні висока рухливість і реактивність їх нервової системи. Аналізуючи психофізіологічні особливості веслувальників другої групи, можна відзначити незначне їх відставання від представників першої групи і суттєву перевагу над третьою групою за всіма показниками. Веслувальники третьої групи (1000м) мають низькі показники рухової реакції, незначний темп рухів, невисоку рухливість нервової системи.

Аналіз результатів проведених досліджень свідчить про те, що всі без винятку

спортсмени відрізняються між собою. Ці дані свідчать про необхідність орієнтації підготовки спортсменів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, схильності до роботи різної спрямованості вже на базових етапах багаторічного вдосконалення. Для веслувальників характерна суттєва специфіка умов виконання роботи, що пов'язана з високою інтенсивністю роботи руками. Це накладає відбиток на характер формування адаптаційних реакцій, спеціальної витривалості та психофізіологічних характеристик.

Було виявлено, що показники функціональної рухливості нервових процесів пов'язані з рівнем функціонального стану спортсменів. Це свідчить, що використання даних показників може об'єктивно оцінити стан спортсменів та скорегувати тренувальний процес. При цьому був виявлений взаємозв'язок схильності веслувальників до спринтерських чи стаєрських дистанцій за показниками функціональної рухливості нервових процесів і працездатності головного мозку. Відмічено, що веслувальники, які схильні до виступів на спринтерських дистанціях і демонструють саме на коротких дистанціях 200 та 500 м високий спортивний результат, мали високий рівень функціональної рухливості нервових процесів і працездатністю головного мозку.

Висновки. В результаті досліджень було відібрано інформативні показники, що відображають психофізіологічні особливості веслувальників, розроблена оцінка стійкості психофізіологічних функцій, що в свою чергу дозволило в комплексі, з урахуванням морфологічних, функціональних, педагогічних і психологічних показників, оцінити можливості спортсменів, дати рекомендації з відбору в команду і екіпаж, а також скорегувати тренувальний процес.

Література

1. Лизогуб В.С. Сила нервових процесів та спортивна діяльність // Вісник Черкаського університету. Серія: біологічні науки. – 1999. – Вип. 13. – С. 78-83.
2. Лисенко О.М. Фізіологічна реактивність та особливості мобілізації функціональних можливостей висококваліфікованих спортсменів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Випуск №2 (19). – Вінниця, 2015. – С. 240-246.
3. Макаренко Н.В. Теоретические основы и методики профессионального психофизиологического отбора военных специалистов. – Киев, 1996. – 336 с.
4. Тукаев С.В., Долгова Е.Н., Вашека Т.В., Федорчук С.В., Лысенко Е.Н., Колосова Е.В., Гаврилец Ю.Д., Зима И.Г., Ризун В.В., Шинкарук О.А. Индивидуально-психологические характеристики учащейся молодежи, занимающейся разными видами спорта // Спортивна медицина і фізична реабілітація. – № 1. – 2017. – С. 64-71.
5. Шинкарук О. Концепция формирования системы подготовки, отбора спортсменов и их ориентации в процессе многолетнего совершенствования / О. Шинкарук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - №12, 2012. - С.144-148.
6. Шинкарук О., Дутчак М., Павленко Ю. Олімпійська підготовка спортсменів в Україні: проблеми і перспективи // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2013. - № 1.-С. 82-86.

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ВПРАВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТРАВМ КОЛІННОГО СУГЛОБА У СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ

Сергій Щетинін

Запорізький електротехнічний коледж Запорізького національного технічного університету, ДЮСШ «Орбіта», Запоріжжя

Вступ. Пляжний волейбол являє собою один з найбільш успішних та популярних змагальних та оздоровчих видів спорту у світі. Він швидкий та захоплюючий, з вибуховим характером дій. Крім цього пляжний волейбол включає декілька важливих

взаємодоповнюючих елемента, взаємодія яких робить його унікальним серед усіх видів спорту, в яких є розіграш м'яча (рис.1)[1].

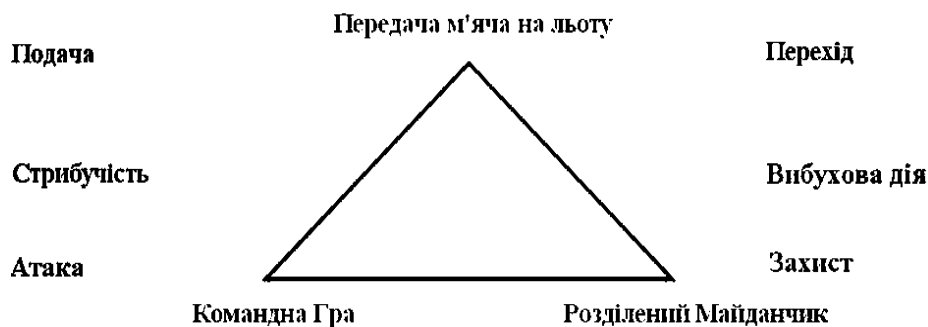


Рис. 1 Взаємодія елементів у пляжному волейболі

Звісно, що гра включає багато переміщень, кожний технічний елемент, його правильне виконання залежить від досконалої роботи ніг. Колінні суглоби спортсменів зазнають великих навантажень. Доволі часто, як для безконтактного виду спорту, волейболісти-пляжники зазнають травми коліна: тенденіт зв'язки надколінника або «коліно стрибуна», пошкодження менісків, розтягнення та розриви передньої хрестоподібної зв'язки, захворювання Осгуда-Шлаттера. Лікування таких травм може тривати від кількох тижнів до кількох місяців, та навіть можуть призвести к завершенню спортивної кар'єри. Тому постало цілком логічне питання – як зберегти здорові коліна спортсменів. Можливі шляхи вирішення проблеми травматизму колінного суглоба – модифікація техніки виконання стрибкових та захисних елементів, використання спеціальних бандажів та наколінників, а також застосування профілактичних програм для укріплення м'язового апарату для меншого навантаження зв'язок та менісків [4].

Проводилося багато досліджень в галузі виготовлення та використання різноманітних бандажів, супортів, високотехнологічного взуття, зміни та модифікації вимог до технічних елементів. Виходячи з цього постає питання актуальності збереження здорових колінних суглобів спортсменів саме завдяки застосуванню профілактичних програм тренувань.

Мета роботи - розробити систему вправ для профілактики травм колінного суглоба у спортсменів високої кваліфікації у пляжному волейболі.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, опитування, тестування, спостереження, експеримент, узагальнення.

Результати дослідження та їхнє обговорення. Для пляжного волейболу характерні гострі та втомні травми, викликані постійною мікротравматизацією тканин [2]. Н. Aagaard і U. Jorgensen у своєму дослідженні дійшли висновку, що 88% травм коліна були втомними травмами, причому в 55% випадків вони відбувалися на тренуванні [3].

На нашу думку необхідно включати в тренувальний процес вправи, які дозволяють промодельювати всі характерні змагальні рухи, при цьому не навантажуючи надмірно зв'язки та меніски. У підготовчому періоді таких тренувальних вправ треба застосовувати до 90% відсотків тренувального процесу, поступово зменшуючи кількість профілактичних вправ, переходячи до більш спеціальних [5]. Так у змагальному періоді використання таких вправ повинно бути мінімізовано, але повністю виключати профілактичні вправи не рекомендується.

Нами була розроблена система вправ, яка пройшла випробування в групі спортсменів віком від 16 до 20 років, які тренуються у відділенні пляжного волейболу та беруть участь у чемпіонаті України з пляжного волейболу.

Паралельно відбувалося спостереження за такою ж самою групою спортсменів, такого ж віку та рівня майстерності, але у тренувальному процесі яких не застосовувалася

програма, що включала профілактичні вправи. Результатом застосування програми протягом двох років стало суттєве зменшення нарікань на болі чи дискомфорт у колінних суглобах.

У групі з десяти спортсменів, де програма застосовувалася, за два роки були зафіксовані два випадки «коліна стрибун». В іншій групі з десяти спортсменів, де програма не використовувалася, за той же період зафіксовано три випадки проблем з менісками, два «коліна стрибун» та один випадок захворювання Осгуда-Шлаттера.

Висновки. Отже відсоток проблем з колінними суглобами в групі з використанням профілактичної програми 20%, в групі без використання програми – 60%. Виходячи з цього, навіть не беручи до уваги діагнози, які сильно відрізняються за важкістю захворювання, ми бачимо різке зменшення кількості випадків травмування колінних суглобів у групі, де застосовувалася розроблена профілактична програма.

Література

1. Офіційні правила волейболу пляжного 2017-2020. 85 с.
2. Augustsson RS, Augustsson J, Thomee R, Svantesson U. Injuries and preventive actions in elite Swedish volleyball. Scand J MedSciSports. 2006, vol.16, pp.433-440.
3. Aagaard H, Jorgensen U. Injuries in elite volleyball. Scand J Med Sci Sports. 1996, vol.6, pp.228-232.
4. Reeser JC, Verhagen E, Briner WW, Askeland TI, Bahr R. Strategies for the prevention of volleyball related injuries. Br J SportsMed. 2006, vol.40, pp.594–600.
5. Папагеоргиу А., Хемберг С. Пляжный волейбол. Руководство. – М.: Терра-Спорт. 328 с.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Елена Яковенко, Яна Булгарь, Анна Бердникова, Оксана Гребенюк
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Введение. Процессы глобализации самым непосредственным образом влияют на развитие спортивных технологий. Бурными темпами развивается в последние десятилетия и спорт высших достижений, постепенно превращаясь в отдельную сферу деятельности. Спортивная наука все больше превращается в самостоятельную научную дисциплину, в которую вовлекаются специалисты из самых разных специальностей. Для мониторинга и анализа действий спортсмена используются самые последние достижения научной мысли – от микроэлектроники до молекулярной биологии. Спортивные результаты достигаются на пределе функциональных возможностей человеческого организма, и дальнейшее развитие спорта без ущерба для здоровья невозможно без науки и высоких технологий. Будущие достижения в спорте - это соревнование научных школ разных стран. Разработка и внедрение в систему отбора и научно-методического обеспечения подготовки спортсменов инновационных технологий, в том числе, здоровьесберегающих – залог поддержания спортивного долголетия и сохранения потенциально одаренного контингента.

Спортивные достижения - интегральный показатель деятельности многих систем организма, поэтому с целью оптимизации двигательной деятельности проводится комплексный мониторинг. Это направление особенно активно развивается в странах Запада и Японии.

Цель работы – рассмотреть способы оценки уровня подготовленности спортсменов с использованием инновационных подходов.

Методы исследований: анализ литературных источников, опрос, изучение зарубежного опыта, систематизация, обобщение.

Результаты исследований и их обсуждение. *Оценка функциональных показателей.*

Для оценки общего функционального состояния организма спортсменов существует множество тестов, которые основаны на анализе показателей сердечно-легочной системы под влиянием значительных физических нагрузок [5]. В последние годы в практике массовых обследований спортсменов появились новые возможности, связанные с использованием современных приборных комплексов. Новые приборы позволяют оценивать не только основные показатели гемодинамики, такие как частота сердечных сокращений и плечевое артериальное давление, но и функциональные показатели работы сердечно-сосудистой системы, включая ударный объем сердца, минутный объем кровообращения, а также разнообразные показатели уровня вегетативной регуляции. Наряду с этим, широкого использования приобрели методы вариационной пульсометрии и векторной кардиографии, позволяющие достаточно точно и оперативно оценить степень напряжения сердечной мышцы, патологические процессы миокарда или показать готовность сердечно-сосудистой системе к работе определенной направленности, что в свою очередь, помогает своевременно среагировать и внести коррективы в тренировочный процесс [4, 5].

Также, благодаря достижению высокой степени миниатюризации и интеграции электронных компонентов, обеспечивших малые размеры для носимых устройств, возникло новое направление в спортивном мониторинге – «Smart fabrics» («умная одежда»). В настоящее время в данном направлении используются не только проводящие материалы и технология соединений, но и вшитые устройства компьютерного ввода информации, антенны, датчики, т. е. в ткань интегрируются пассивные компоненты носимой электроники. Третье поколение «Smart fabrics» должен представлять собой интерфейс между телом и внешним миром. В соответствии с ней разрабатываются новые темы и направления одежды, которые адаптируют последнюю к внешним условиям. В ряде случаев «умная ткань» или одежда может функционировать и без участия дополнительных электронных устройств. Это обеспечивается уникальными свойствами применяемого материала. Увеличилась доля использования «умной одежды» в спортивной медицине. Это мониторинг сердечной деятельности, динамики изменения температуры тела и других физиологических параметров с помощью электронного оборудования, имплантированного в одежду [1, 2, 3].

Оценка биомеханических показателей. При выполнении двигательных задач в сложно-координационных видах спорта спортсмен решает биомеханические проблемы огромной сложности. Современные компьютерные технологии позволяют визуализировать сложнейшие абстрактные геометрические объекты и пространственные взаимодействия. До недавнего времени использовались методы видеорегистрации, позволяющие проводить бесконтактное исследование кинематики движений человека по анализу видеоряда в одной плоскости [2]. Большинству специалистов известны оптические системы захвата движений, такие как «Vicon», «Qualysis», «Peak Performance» и др. В этих системах используются датчики-маркеры, которые отражают посланный на них свет. В условиях современного научно-технического прогресса была разработана и активно используется новая безмаркерная технология, не требующая специальных датчиков или специального костюма. Безмаркерная технология основана на технологиях компьютерного зрения и распознавания образов. В этом случае не требуется специального оборудования, специального освещения и пространства — съёмка производится с помощью обычной камеры (или веб-камеры) и персонального компьютера [2, 5].

Оценка психофизиологических показателей. Появление микрокомпьютерных технологий сделало возможной оценку изменений на целостном поведенческом уровне. В результате происходит накопление большого объема эмпирического материала о функционировании различных физиологических систем организма в разнообразных психических состояниях. Известно, что многие спортивные команды в рамках подготовки к соревнованиям используют биоуправление и нейробиоуправление и достигают

наивысших результатов [1, 6]. Интеграция этих технологий в практику спортивной психологии позволила обучить спортсменов поддерживать необходимый тип дыхания, сердечного ритма, мышечной релаксации и доминирование альфа-состояния в ЭЭГ. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок, стресс соревнований требуют от спортсмена не только высокого уровня профессионального мастерства, но также способности к мобилизации в экстренных ситуациях, что является прямым показанием для проведения у них психофизиологического тренинга развития навыков оптимального функционирования. Наиболее эффективным способом диагностики стрессоустойчивости, готовности к эффективному действию в ситуации соревнования является технология игрового компьютерного биоуправления, где игровой соревновательный сюжет управляется физиологическими функциями тестируемого, а добиться выигрыша возможно, лишь применяя эффективные стратегии поведения, контроля и саморегуляции психовегетативного статуса [3, 6].

Выводы. Таким образом, на современном этапе развития спорта использование современных инновационных методов в процессе подготовки спортсменов позволяет прогнозировать рост спортивных результатов и рационально управлять тренировочным процессом.

Литература

1. Антонов А.А. Безнагрузочная оценка функционального состояния спортсмена // Мат-лы II Всероссийской науч.-практ. конф. «Спортивная медицина. Здоровье и физическая культура». - Сочи, 2011. – С. 37-29.
2. Бальсевич В.К., Шустин Б.Н. Инновационные направления научных исследований в сфере физической культуры и спорта // Вестник спортивной науки. – 2004. – № 2. – С. 3–7.
3. Курашвили В. А. Диагностика функционального состояния организма спортсменов // Вестник спортивных инноваций. – 2011. - Выпуск 30. – С. 8.[Электронный ресурс].
4. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту / Шинкарук О.А., Лисенко О.М., Гуніна Л.М. та ін.; за заг. ред. О.А. Шинкарук. – К.: Олімп. л-ра, 2009. – 144 с.: іл.
5. Радчич И.Ю. Научно-методическое и медико-биологическое обеспечение подготовки высококвалифицированных спортсменов. Унифицированные критерии комплексного контроля. Инновационные технологии. – 2-е изд. - М.: Спорт Медиа Групп, 2011. - 364 с.
6. Sparé Michiel M., Eve E. Hoggan, Giulio Jacucci and Niklas Ravaja The meaning of the virtual Midas touch: An ERP study in economic decision making // Psychophysiology. – March 2015. – Vol. 52. – Issue 3. – P. 378–387.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ИЗМЕНИТЬ СОВРЕМЕННЫЙ ФУТБОЛ

Владимир Прокопенко

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Введение. Объектом исследования являются информационные технологии (ИТ), которые применяются для обработки данных в организации футбольных соревнований и для эффективной организации тренировочного процесса. Предметом исследования является эффективность применения этих ИТ.

В статье обсуждаются следующие информационные технологии обработки данных в организации футбольных соревнований:

- Brazucam — Мяч со встроенными камерами.

Рассматриваются информационные технологии для эффективной организации тренировочного процесса:

- Умная футбольная форма Under Armour E39.

Рассматриваются условия широкого использования рассмотренных технологий в футбольных соревнованиях и проведении тренировочного процесса.

Основной **целью** статьи является исследование существующих информационных технологий, и технологий, которые могут применяться в ближайшем будущем в процессе игры в футбол и в прогнозировании действий футболистов на футбольных соревнованиях.

Методы исследований: анализ литературных источников, систематизация, обобщение.

Результаты исследований и их обсуждение. Информационные технологии обработки данных в организации футбольных соревнований. Технология Brazucasam — Мяч со встроенными камерами является технологической вариацией футбольного мяча Brazuca, созданного компанией Adidas специально для использования на Чемпионате мира в Бразилии. В отличие от обычного мяча, Brazucasam оснащён шестью встроенными видеокameraми. Представленная ИТ расширит возможности просмотра матчей, ведь раньше не было ничего похожего на эту технологию. Предполагается, что новшество Brazucasam увеличит количество зрителей футбольных матчей потому, что технология расширяет возможности телетрансляции матчей и теперь у режиссёров появится возможность показывать игру под совершенно новым углом. Если сейчас телезрители могут следить за матчем только со стороны игрока, то благодаря ИТ Brazucasam зритель сможет увидеть игру со стороны футбольного снаряда.

Информационные технологии для эффективной реализации тренировочного процесса. — умная футбольная форма Under Armour E39. Представленная технология также является разработкой компанией Adidas, однако подобные технологии развивают и другие компании. Умная футбольная форма схожа с представленной ранее технологией, и они конкурируют между собой. Форма оснащена датчиками, которые измеряют важнейшие процессы жизнедеятельности организма спортсмена. Эта ИТ позволяет, пусть не точно, прогнозировать действия игрока на футбольном матче или же на тренировке исходя из показаний датчика о физическом состоянии. Процесс передачи информации тренеру состоит в следующем:

- Вмонтированные сенсоры в режиме онлайн измеряют давление, температуру тела, параметры дыхания футболиста.
- Данная информация записывается на жесткий диск.
- Встроенный датчик выполняет передачу информации на компьютер.
- Тренер может воспользоваться этой технологией прямо на скамейке запасных с помощью iPad или iPhone.

Выводы. Внедрение информационных технологий в организацию футбольных соревнований только начинается. На данный момент времени трудно представить, как изменится футбол через некоторое время, ведь до внедрения системы GoalControl никто не мог представить, что она будет настолько надежной и эффективной. Организация футбольных соревнований будет совершенствоваться, а значит, будут внедряться новые технологии, которые позволят в разы увеличить уровень организации футбольных матчей.

Были рассмотрены технологии, благодаря которым организация тренировочного процесса стала гораздо эффективней. Теперь составление тренировочного плана осуществляется автоматически, притом индивидуально. Данные технологии будут и в будущем совершенствоваться, а, следовательно, будет и улучшаться класс футболистов. При помощи ИТ футболисты смогут быстрее прогрессировать и восстанавливать свои способности после травм. Предполагается, что технологии позволят избегать некоторых травм.

На данный момент времени в футбольных соревнованиях обширно применяются всего несколько технологий. Однако в скором времени применение ИТ в футболе будет увеличиваться и, соответственно, будет совершенствоваться организация тренировочного процесса и проведения футбольных соревнований.

Литература

1. Внедрение технологий в футбол стало ещё на один шаг ближе футбол — [Электронный источник] — Режим доступа. — URL: <http://www.ukfootball.ru/news-0772.html>.
2. Высокий футбол — [Электронный источник] — Режим доступа. — URL: <http://www.vokrugsveta.ru/vs/article/2712/>
3. Мата: «Я за новые технологии в мировом футболе» — [Электронный источник] — Режим доступа. — URL: http://chelseablues.ru/news/mata_ja_za_novye_tekhnologii_v_mirovom_futbo...
4. ФИФА и Англия берут голы под видеоконтроль – [Электронный источник] — Режим доступа. — URL: <http://www.mn.ru/sports/20130412/343618693.html>
5. 5 новейших технологий, которые могут изменить футбол» — [Электронный источник] — Режим доступа. — URL: <http://www.novate.ru/blogs/100614/26642>

ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОГО ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ СТАНУ ХОКЕЇСТІВ

Олег Серебряков

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Сучасні методи підготовки спортсменів високого рівня, в тому числі і хокеїстів, поступово удосконалюються за рахунок впровадження новітніх технологій та використання останніх досягнень науки та практики. На сьогодні ні в кого не викликає сумнівів той факт, що одним з напрямів оптимізації тренувальної і змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації є використання додаткових засобів відновлення та стимуляції фізичної працездатності [1, 4]. Розробка нових методик підвищення ефективності тренувального та змагального процесів у спортивній медицині також базується на оперативному науково-дослідному процесі вивчення особливостей застосування сучасних технологій підготовки хокеїстів [2, 4].

Мета – дослідити особливості проведення педагогічного та медико-біологічного контролю за станом хокеїстів процесі тренувальної та змагальної діяльності.

Методи – аналіз літературних джерел, тестування, спостереження, систематизація, методи статистики.

Результати досліджень та їх обговорення. Науково-методичне забезпечення складається з чотирьох розділів: педагогічного, медико-біологічного, психофізіологічного і технічного. Поточний стан хокеїста весь час змінюється. Перед тренером щодня встає питання, в якому стані сьогодні перебуває команда в цілому і кожен гравець окремо. Виходячи з цього, тренер планує свою роботу на даний момент і на перспективу.

Після виконання навантаження працездатність спортсмена спочатку знижується, потім відновлюється, і, за певних умов, настає фаза суперкомпенсації. Різні фізіологічні функції проходять ці фази не одночасно. Наприклад, у втягуючому мікроциклі тренер дає завдання: стандартна робота – біг із швидкістю $12 \text{ км} \cdot \text{год}^{-1}$, тобто 400 м хокеїст проходить за 2 хвилини. Хокеїст, який провів відпустку добре і, працював за індивідуальним планом, виконував тренерські завдання, біжить із пульсом $150 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$. Таке навантаження для нього є адекватне. Інший спортсмен провів відпустку незадовільно, набрав вагу. Його пульс становить $170\text{--}180 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$, і для нього навантаження занадто велике. По мірі зростання тренуваності пульс знижується.

В процесі гри гравці виконують різні функції. Хтось біжить на максимальній швидкості, хтось рухається на прокаті, хтось стоїть. Тренеру допомагають при оцінці стану спортсмена систематизовані параметри.

Поглиблене медико-біологічне тестування зазвичай проводиться двічі на рік: на початку підготовчого періоду і в останньому проміжному мезоциклі періоді, змаганні.

Для визначення загальної фізичної підготовленості хокеїста застосовують тести:

- біг 30 м (швидкісні і швидкісно-силові якості);
- біг 400 м (швидкісна витривалість);
- п'ятикратний стрибок в довжину (швидкісно-силові якості);
- присідання зі штангою; біг 3000 м (загальна витривалість);
- PWC₁₇₀ (загальна фізична працездатність).

Для визначення спеціальної фізичної підготовленості застосовують тести:

- біг на ковзанах 30 м з реєстрацією часу пробіжки 10 м і 20 м з ходу (час фіксується на 10-метровому відрізку і на 30-метровому).
- човниковий біг на ковзанах – п'ять по 54 м з гальмуванням. Після виконання тесту визначається пульс упродовж останніх десяти секунд 1, 2 і 3-й хвилин відпочинку. Проводиться також забір крові для аналізу на вміст лактату.
- у професійному хокеї використовують такий тест, як робота на велоергометрі в максимальному темпі протягом 30 с, після цього проводять забір крові. Недоліками цього тесту є важкість мотивування спортсмена на досягнення максимального навантаження, і така робота взагалі не характерна для хокею.
- тест "5 по 54 м". Були створені карти, в яких фіксували (для кожної ланки або п'ятірки): час виходу на полі; атаки з ходу; позиційні атаки; кидки по воротах в атаках з ходу і в позиційних атаках; перешкоди воротарю; забивання шайби; склад команди (більшість, меншість, рівні команди). Одночасно фіксували дії команди-суперника. Розраховували для кожної ланки і для всієї команди, а також для кожного періоду і для всієї гри: кількість і тривалість змін; загальний час за гру; скільки грали в більшості, скільки в меншості; скільки кидків зробила наша 1-а (2, 3-є і т.д.) ланка і скільки проти нашої 1-ої (2, 3-го і т.д.) ланки; чисельний склад (хто грав в більшості і в меншості); скільки кидків увійшло до створу воріт; скільки кидків гравець суперника прийняв на себе; скільки кидків мимо воріт і т.д. Є і система оцінки індивідуальних дій.

В. Савіним [2] в 1988 р. була розроблена методика педагогічних спостережень індивідуальних техніко-тактичних дій (ТТД) хокеїстів. Реєструють наступні ТТД з шайбою: обведення (довга, коротка, силова); передача (проста, складна, гостра); прийом (простий, складний); кидок (простий, складний, гольовий); обвід (перехоплення, вибивання, силовим єдиноборством); інші (у простих умовах, в складних умовах). Запис проводиться відразу ж після здійснення техніко-тактичного прийому (ТПП) і вимагає від спостерігача високої кваліфікації, все ж таки деякий елемент суб'єктивності в оцінці неминучий. Оцінку виставляють за чотирирядною шкалою:

1-й ряд – за успішне виконання ТПП, якщо при цьому створена гостра ситуація біля воріт суперника або створені сприятливі умови для продовження атакуючих дій;

2-й ряд – за правильне виконання ТПП без створення гострої ситуації біля воріт суперника або створення сприятливих умов для продовження атакуючих дій;

3-й ряд – невиконання технічного прийому, якщо це не спричинило створення гострого моменту біля своїх воріт;

4-й ряд – здійснення грубих помилок, створення гольових ситуацій біля своїх воріт.

Розраховують наступні інтегральні показники: обсяг і кількість ТТД, виконаних за матч; щільність ТТД (за 1 мін); якість (різниця балів між сумами позитивно і негативно оцінених ТТП); брак – сума балів негативно оцінених ТТП; ефективність (відсоток позитивно оцінених ТТП в загальній кількості ТТП). Дана методика дозволяє оцінювати техніко-тактичну майстерність хокеїста з урахуванням складності прийому і кінцевого результату.

Методика педагогічних спостережень, розроблена Шигаєвим [3], передбачає фіксацію індивідуальних ТТД за п'ятибальною шкалою (без оцінки результатів ситуації): за успішно виконаний прийом – 4–5 балів; за не успішно виконаний прийом – 1–3 бали.

Розроблені критерії оцінки: активність, щільність, якість. Оцінка індивідуальних дій дозволяє визначити ігровий профіль хокеїста.

Висновок. Ефективність процесу підготовки спортсмена в сучасних умовах багато в чому обумовлюється використанням засобів і методів комплексного контролю як інструменту управління, що дозволяє здійснювати зворотні зв'язки між тренером і спортсменом і на цій основі підвищувати рівень управлінських рішень при підготовці тих, що займаються. Необхідним компонентом підготовки хокеїстів високого класу є регулярне проведення контролю із використанням медико-біологічних, педагогічних та психологічних досліджень.

Література

1. Никонов Ю. В. Подготовка квалифицированных хоккеистов / Ю. В. Никонов. – К. : Олимпийская литература, 2008. – 216 с.
2. Савин В. П. Контроль в системе подготовки хоккеистов высокой квалификации : метод. разраб. Высш. школы тренеров ГЦОЛИФКа / В. П. Савин, Н. Н. Урюпин. – М: ГЦОЛИФК, 1991. – 40 с.
3. Шигаев А. С. Исследование путей повышения эффективности игровой деятельности юных хоккеистов на основе анализа динамики психических функций: автореф. дис. канд. пед. наук / А. С. Шигаев. – М., 1977. – 19 с.
4. Шинкарук, О. Концепция формирования системы подготовки, отбора спортсменов и их ориентации в процессе многолетнего совершенствования // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - №12, 2012. - С.144-148.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ В ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ТА ОРІЄНТАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

Аліна Улан

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Вступ. Підґрунтям відбору та орієнтації підготовки в єдиноборствах є на визначення талановитих спортсменів. Критерії таланту ґрунтуються на експертному вивченні генетичної схильності, психомоторних особливостей спортсменів і психологічних основ функціонування ЦНС. Однак, у практиці спортивного відбору та орієнтації підготовки у фехтуванні увагу тренер зосереджує на віці спортсмена, рівні розвитку його рухових якостей, змагальному результаті. Враховуючи той факт, що технічна підготовленість є одним з інформативних показників при відборі фехтувальників, в роботах фахівців виявлено необхідність урахування фактору симетрії-асиметрії при орієнтації їх спортивної підготовки. Аналіз науково-методичної літератури та практичного досвіду дозволяє стверджувати, що в практиці фехтування недостатня кількість знань щодо можливості виявлення та оцінки видів асиметрій у фехтувальників.

Мета дослідження – обґрунтувати методи визначення та оцінки функціональної асиметрії фехтувальників та здійснити їх систематизацію.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, практичного досвіду, анкетне опитування, синтез та аналіз, методи статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Фахівці з питань спортивного відбору та орієнтації спортивної підготовки, відзначають, що на змагальну діяльність у фехтуванні впливає асиметрія рухів у спортсменів. Однак зіставлення результатів різних досліджень, спрямованих на визначення та оцінку профілю функціональної сенсомоторної асиметрії, демонструє розмаїття проб та показників, що використовуються при цьому, результатів розподілу людей з різними латеральними фенотипами. Це потребує систематизації тестів та показників для оцінки видів функціональної асиметрії в спортивній практиці. Аналіз

робіт спеціалістів [1] дозволив виявити найпоширеніші способи визначення моторної та сенсорної асиметрій в педагогіці та в практиці спорту зокрема (рис.1.).



Рис. 1. Способи визначення та оцінки функціональної асиметрії

На сьогоднішній день існує два найпоширеніших способи визначення та оцінки функціональної асиметрії: метод визначення моторної асиметрії за допомогою опитування (анкета Аннет, Единбурзький тест та ін.) та метод активного виявлення асиметрій. Серед останніх – рухові тести для визначення ведучих нижньої та верхньої кінцівок, зорового та слухового аналізатору, серед яких є тести загального характеру та спеціальні, що включають елементи змагальної діяльності обраного виду спорту [1, 2].

Поширення набули методи активного визначення асиметрії, що дозволяють визначити та оцінити необхідні в спорті види функціональної асиметрії (сенсорну та моторну) на відміну від методу опитування, за допомогою якого визначається лише моторна латералізація функцій досліджуваного.

Для оцінки провідної руки в педагогіці та спорті найчастіше застосовують наступні рухові тести: динамометрія, зчеплення пальців рук, «Поза Наполеона», плечовий тест, аплодування, рука, що використовується при малюванні, малювання круга і квадрата із закритими очима по черзі кожною рукою. Для визначення провідної ноги оцінюють активність або положення ніг в наступних рухах: «нога на ногу», стрибок вгору на одній нозі, штовхнути м'яч, сходження зі стільця, крок вперед (назад), відхилення в русі вперед по прямій лінії із закритими очима. Для визначення провідного ока використовують такі проби: калейдоскоп, прицілювання, проба Розенбаха, метод Долмана. Для визначення провідного вуха проводять пробу «Цокання годинника», повторення слів, які вимовляє експериментатор пошепки [1, 2].

Шляхом аналізу літератури, практичного досвіду та експертного опитування нами були визначені спеціальні тести для оцінки моторної асиметрії фехтувальників, серед яких: укол (удар) в мішень, укол (удар) в електромішень, удари наконечником зброї по мішені, переміщення кроками вперед.

Одним зі способів визначення моторної асиметрії є також використання анкетного опитування, результати якого ґрунтуються на самооцінці досліджуваних, але вони не завжди відбивають об'єктивну картину. Так, серед осіб, що вважають себе правшами,

насправді виявляється багато амбідекстрів і ліворуких. Для оцінки вираженості функціональної асиметрії розповсюдженими є такі інструментальні методи дослідження як динамометрія, психодіагностика (оцінка зорово-моторних реакцій спортсмена), електронейроміографія (дослідження біоелектричної активності м'язів в стані спокою сидячи, стоячи та в оперативній позі) та імпедансометричне дослідження за допомогою вагів-аналізаторів, що дозволяють визначити компонентний склад тіла в цілому та окремих сегментів [3].

Висновок. Функціональна асиметрія визначає індивідуальність кожного спортсмена, зокрема впливає на формування його рухової сфери. Найбільш виражена асиметрія спостерігається в дитячі роки, що обумовлює необхідність її раціонального визначення вже на початковому етапі багаторічної підготовки фехтувальника. Серед способів визначення та оцінки асиметрії були виділені наступні: соціологічні методи, методи активного визначення та оцінки асиметрії (моторні проби, що включають загальні та спеціальні рухові тести) та інструментальні методи дослідження.

Література

1. Николаева Е. И., Гудкова Т. В. Особенность латеральных показателей у дошкольников с различной выраженностью речевых проблем // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2008. – Т. 2. – №. 3-4. – С. 49-56.
2. Седоченко С. В., Сабирова И. А., Германов Г. Н. Использование средств срочной информации с биологической обратной связью для коррекции оперативной позы фехтовальщиков и теннисистов // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2015. – №. 3 (121).
3. Шарова Е. В. и др. Приемы исследования и оценки функциональной асимметрии мозга человека в норме и патологии // Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. / Ред.: ВФ Фокин, ИН Боголепова, Б. Гутник, ВИ Кобрин, ВВ Шульговский. - М.: Научный мир. – 2009. – С. 617-627.

ПРОФІЛАКТИКА ОПОРНО-РЕСОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТОПИ БАСКЕТБОЛІСТІВ НА НАЧАЛЬНОМУ ЕТАПІ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Сергій Строганов, Костянтин Сергієнко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Баскетбол є одним із видів спорту, у якому на опорно-руховий апарат припадають великі навантаження. Зростаюча конкуренція на спортивних змаганнях призводить до збільшення тренувального обсягу навантаження на всіх етапах багаторічної підготовки (Платонов В. М., 2004), що посилює ступінь ризику для здоров'я спортсменів

Специфіка виду спорту нерідко призводить до порушення рухових функцій як самої стопи, так і опорно-рухового апарату в цілому, що надалі може негативно впливати на здоров'я спортсменів.

В даний час вивченню рухової функції стопи присвячена велика кількість робіт. На проблему профілактики порушень опорно-ресорних властивостей стопи звертала увагу достатня кількість фахівців (Кашуба В. А., Лапутин А. Н, Сергієнко К. Н., 2003). У багатьох роботах профілактика і корекція порушень опорно-ресорних властивостей стопи розглядалася з точки зору оптимізації її рухової функції, де у центрі біомеханічної концепції стоїть положення про нормалізацію склепінної структури стопи.

Для юних баскетболістів на початковому етапі підготовки має найважливіше значення формування правильного склепіння стопи. Однак, не зважаючи на те, що своєчасно не діагностовані порушення поздовжньої і поперечної плоскостопості приводять до різних порушень функції опорно-рухового апарату, питання про

профілактику і корекцію порушень опорно-ресорних властивостей стопи в залежності від занять різними видами спорту залишається маловивченим. Зокрема, проблеми порушення функцій стопи у юних баскетболістів вивчені недостатньо, а відомі методи вирішення даної проблеми не в повній мірі враховують специфіку баскетболу і потребують корекції.

Мета дослідження: розробити програми з профілактики та корекції рухових функцій стопи юних баскетболістів на початковому етапі багаторічної підготовки.

Методи . Для вирішення поставленої проблеми, використано такі методи: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, документальних матеріалів; педагогічні методи дослідження; антропометрія, біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз опорно-ресорних властивостей стопи з використанням програми «Big Foot»; тензодинамометрія; метод експертних оцінок, методи математичної статистики.

Дослідження виконувалося у НУФВСУ на кафедрі інноваційних і інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті і СДЮШОР 16 «Україна» м Київ. Науково-дослідницька робота включала три етапи досліджень.

На констатувальному етапі у експерименті парийняло участь 29 юних баскетболісти 8-9 років. Аналіз середньостатистичних значень дозволив встановити показники опорно-ресорних властивостей стопи юних баскетболістів та визначити кутові характеристики сагітального профілю стопи.

. Отримані результати дозволили розподілити учасників на дві групи: до першої увійшло 17 дітей з нормальною стопою, а другу склали 12 дітей, у яких спостерігались прояви порушень опорно-ресорної функції стопи.

В процесі подальшого дослідження ми розробили алгоритм впровадження технології корекції і профілактики опорно-ресорних властивостей стопи в навчально-тренувальний процес юних баскетболістів, що передбачає такі кроки:

- моніторинг стану стопи,
- застосування комплексів спеціально підібраних вправ, які мають корекційний або профілактичний ефект з урахуванням підтримання досягнутих результатів попередніх етапів реалізації технології;
- оперативний контроль;
- етапний контроль.

На втягувальному етапі реалізації запропонованої технології комплекси фізичних вправ у основній частині заняття проводились у другій її половині та в переважній більшості проводились в положенні сидючи у динамічному режимі пов'язані з переміщенням та захопленням предметів та включали вправи на повзання, лазіння, перелазіння та підпорядковувалися загальній спрямованості навчально-тренувального процесу даного контингенту спортсменів.

Другий етап запропонованої технології корекційно-профілактичний характеризувався збільшенням фізичного навантаження у порівнянні з втягувальним етапом за рахунок зміни вихідних положень виконання фізичних вправ, більшість вправ виконувались в положенні стоячи, змінювався вид вправ, темп, ритм, амплітуда виконання рухів, збільшилась щільність навантаження.

Третій етап запропонованої технології підтримувальний характеризувався зменшенням фізичного навантаження у порівнянні з корекційно-профілактичним етапом. Зміст фізичних вправ було орієнтовано на сприяння процесів відновлення за рахунок використання вправ на розтягування, елементів самомасажу та створенню сприятливого психологічного клімату у спортивній команді через використання рухливих ігор.

Результати дослідження та їх обговорення. Для оцінки ефективності технології було проведено формувальний експеримент, у якому взяло участь 25 юних баскетболістів 8-9 років з порушеннями опорно-ресорних властивостей стопи. До контрольної групи увійшло 12 юних спортсмена, що тренувалися за традиційною програмою ДЮСША, а до основної групи – 13 баскетболістів, у програму яких було інтегровано авторську технологію. Після експерименту було встановлено, що у дітей основна група статистично

значуще ($p < 0.05$) покращилися показники стану стопи в порівнянні з контрольна група. Так, висота склепінь у представників КГ за час експерименту збільшилася на 4%, а у учасників ОГ це зростання склало 33,3%. У той же час індекс Козирева у учасників КГ не змінився, у представників ОГ збільшився на 35,3%.

Динаміка показників стопи усіх учасників експерименту відбувалась згідно із закономірностями розвитку організму дітей молодшого шкільного віку. Проте варто відмітити, що на відміну від дітей КГ, у яких наприкінці експерименту висота склепінь стопи статистично значуще відрізнялась від цього показника у дітей із нормальною стопою ($p < 0,05$), у учасників ОГ таких розходжень виявити не вдалося ($p > 0,05$). Такі результати свідчать про адекватність корекційних заходів і ефективність запропонованої технології для зміцнення склепіння стопи.

Висновки. Отже, технологія профілактики і корекції порушень опорно-ресорних властивостей стопи юних баскетболістів зарекомендувала себе як дієвий засіб підвищення ефективності виконання основних технічних прийомів юними баскетболістами, що в свою чергу підвищує загальну результативність юного гравця.

Література

1. Строганов С. Технологія профілактики порушень опорно-ресорних властивостей стопи юних баскетболістів / Строганов Сергій // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки – Вип. 10. – Луцьк, 2013. - С. 99-104.
2. Сергиенко К. Н. Контроль и профилактика нарушений опорно-рессорных свойств стопы школьников в процессе физического воспитания: автореф. дисс. канд. наук по физ. восп.: 24.00.02. / НУФВСУ. – Киев, 2003. – 20 с.
3. Поплавський Л. Ю. Баскетбол / Л. Ю. Поплавський. – К.: Олімпійська література, 2004. – 289 с.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Кашуба В. А. Технологии, берегающие и корригирующие здоровье, в системе подготовки юных спортсменов / В. А. Кашуба, П. А. Яковенко, Т. А. Хабынец // Спортивна медицина. – 2008. – № 2. – С. 140-146.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ БІЛЬЯРДИСТІВ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Вікторія Нагорна, Артур Митько, Віталій Пацура
Національного університету фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Соціально-політична ситуація в нашій країні складається таким чином, що адаптивний спорт виступає як один з пріоритетних гарантів, для можливості вирішення однієї з нагальних національних проблем в різних напрямках реалізації – як загальне оздоровлення осіб з інвалідністю, подолання невпевненості у власних силах і перемога над своєю „неповноцінністю”, так і досягнення максимального спортивного результату, демонстрація найвищих людських можливостей на національних та міжнародних змаганнях [3].

Останні роки адаптивний спорт досить активно досліджується, особливо, в таких пріоритетних напрямках: нормативно-правового забезпечення навчально-тренувальної та змагальної діяльності; управління навантаженням і відпочинком; фармакологічної підтримки спортсменів-інвалідів; нетрадиційних засобів і методів відновлення; соціалізації та комунікативної діяльності; техніко-конструкторської підготовки як нового виду спортивної підготовки і багатьох інших. Та на жаль, недостатньо уваги приділяється

питанням підвищення матеріально-технічного забезпечення з метою удосконалення спортивної майстерності атлетів з порушенням опорно-рухового апарату.

Мета – обґрунтування використання спеціальних допоміжних засобів та обладнання, що дозволить удосконалити спортивну майстерність більярдистів з порушенням опорно-рухового апарату.

Об’єкт дослідження – техніка удару у більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату.

Предмет дослідження – результативність та ефективність змагальної діяльності більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури, опитування, метод експертних оцінок, педагогічні, біометричні, біохімічні методи, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Більярд (пул) став одним із засобів адаптивного спорту для великої групи людей з травмами опорно-рухового апарату у всьому світі, створюючи умови для задоволення їх потреб як членів суспільства у самореалізації та реалізації своїх можливостей в умовах змагальної діяльності. В нашій країні вперше в історії більярду були сформовані групи спортсменів з вадами опорно-рухового апарату, які займаються пулом за спеціальною програмою. Та виникають об’єктивні труднощі при підготовці гравців високого рівня в пулі - спортсменам з різним обсягом рухових можливостей при травмі спинного мозку буває складно або, навіть, неможливо виконати всі технічні прийоми. З метою збільшення обсягу техніко-тактичних прийомів та підвищення змагальної результативності, буде розроблено спеціальні допоміжні засоби та обладнання для більярдистів у інвалідних візках.

Розробка спеціальних допоміжних засобів та обладнання дозволить удосконалити спортивну майстерність більярдистів з порушенням опорно-рухового апарату.

Здійснення аналізу літератури та спеціальних джерел щодо особливості змагальної діяльності та матеріально-технічного забезпечення більярдистів в адаптивному спорті [1, 2, 4], визначення модельних характеристик біометричних показників удару в більярді та порівняння з середніми показниками у більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату надає можливість розробити спеціальний рідкий тальк та допоміжний «механічний міст» для більярдистів у інвалідних візках.

Висновки

Більярд (пул) – це складнокоординаційний вид спортивних ігор, який вимагає тонкої диференціації м’язових зусиль для виконання одного з 60 видів ударів для вирішення тактичного завдання. Спортсменам з різним обсягом рухових можливостей при травмі спинного мозку буває складно або, навіть, неможливо виконати всі технічні прийоми. Розробка спеціальних допоміжних засобів та обладнання надає можливість розширити техніко-тактичний арсенал більярдистів у інвалідних візках. Данні розробки або їх адаптовані прототипи можуть бути використані в інших видах адаптивного спорту.

Література

1. Larsson H., Principlestoimproverulesfortournamentplayforwheelchairbilliardcompetition//Олімпійський спорт і спорт для всіх: 14 міжнародний науковий конгрес, присвячується 80-річчю НУФВСУ (Київ, 5-8 жовтня 2010 р.): тези доповідей. – Київ: Олімпійська література, 2010. – Р. 644.
2. Нагорная В. О., Котляр А.А., Пацура В.И. Особенности соревновательной деятельности бильярдистов с нарушениями опорно-двигательного аппарата// Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XV Междунар. науч. сес. по итогам НИР за 2016 год, посвящ. 80- летию ун-та (Минск, 30 марта – 17 мая 2017 г.): в 4 ч. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ культуры; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. - Минск, 2017. - Ч. 1. - С. 171-173.

3. Нагорна В.О., Дорошенко М.О. Спортивні ігри як пріоритетний напрям розвитку адаптивного спорту в Україні/ В.О. Нагорна, М.О. Дорошенко//Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по материалам LX Международной научно-практической конференции «Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии». – № 3(60). – М., Изд. «Интернаука», 2017.

4. Нагорна В.О., Котляр А.А. Особливості змагальної діяльності більярдистів з порушеннями опорно-рухового апарату// Спорт та сучасне суспільство: Матеріали X Міжнародної наукової інтернет-конференції 03 березня 2017 р. / НУФВСУ. — К.: Олімпійська література, 2017.

СЕКЦІЯ 2. ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ, ОЗДОРОВЧО-РУХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ В РЕКРЕАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДЛІТКІВ

Василь Березовський¹, Артем Стрижак²

¹Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Київ

²Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Сучасні тенденції розвитку нашої держави вимагають пошуку ефективних технологій, що сприятимуть підготовці всебічно розвиненої та творчої особистості. Проведені поодинокі наукові дослідження свідчать, що спортивне орієнтування сприяє фізичному розвитку, вихованню волевих та моральних якостей, розвитку інтелектуальних здібностей, підвищенню розумової працездатності [4]; оптимізації рухової активності [2]; поліпшенню показників функціонального стану та фізичного здоров'я [1]; ефективним засобом сполученого розвитку основних фізичних якостей та рухових навичок учнів [5]. Аналіз досліджень, проведених у різних країнах світу, свідчить про ефективність впровадження засобів спортивного орієнтування в процес фізичного виховання учнів [6].

У процесі занять спортивним орієнтуванням вирішується широкий спектр педагогічних та психологічних функцій. На думку Ю. С. Воронова [3], діяльність у сфері спортивного орієнтування є настільки різноманітною, що виходить далеко за межі занять фізичними вправами, під час яких здійснюються педагогічні функції. Під час занять зі спортивного орієнтування людина вступає в різноманітні соціальні відносини з соціальними явищами і процесами, реалізуючи соціальні функції.

Однак на фоні великої кількості робіт, що присвячені удосконаленню тренувального процесу в спортивному орієнтуванні [3, 4, 5], недостатньо вивченими є питання впровадження засобів спортивного орієнтування в рекреаційну діяльність підлітків.

Мета роботи: виявити ефективність впровадження засобів спортивного орієнтування в рекреаційну діяльність підлітків.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження; антропометричні; фізіологічні, психофізіологічні, психодіагностичні, статистичні методи обробки одержаних даних.

Результати дослідження та їх обговорення. На основі даних констатувального експерименту розроблено програму оздоровчо-рекреаційних занять з елементами спортивного орієнтування. Мета програми: раціональна організація рекреаційної діяльності підлітків у вільний час, спрямована на залучення до регулярних занять спортивним орієнтуванням; організація дозвілля підлітків; відновлення після навчальних занять та придбання знань і навичок орієнтування на місцевості. В основу розробленої програми покладено основні принципи рекреаційно-дозвілдової діяльності: усвідомлення та активності, добровільності, індивідуалізації, систематичності, пріоритету потреб, мотивів та інтересів, соціальної активності та індивідуальної ініціативи; поступовості, доступності.

Кратність занять протягом тижня складала три рази, тривалість заняття 90 хв. В експериментальній програмі використовували наступні типи планування дистанції: «за вибором» (учасники у довільному порядку долають дистанцію); «у заданому напрямку» (учасники в заданому порядку долають дистанцію); «маркірована» або «розмічена дистанція» (учасники рухаються по розміченій на деревах або дорозі дистанції); «лінія»

(на карті нанесено лінію, по котрій потрібно рухатись до місцезнаходження завдання); «коридор» (учасники рухаються по карті, на якій нанесено лише вузький фрагмент карти у формі стрічки 5-20 мм завширшки до місцезнаходження завдання); «лабіринт» (карта має вигляд лабіринту, в якому дозволено рухатись виключно по ділянках, які нанесені на карту. Ділянки, які позначені білим кольором використовувати заборонено); «великі кола» (за допомогою компаса через білі ділянки на карті потрібно потрапити у велике коло, де знаходиться наступне завдання); «комбіновані завдання» (поєднання різних типів дистанцій: за вибором, у заданому напрямку, маркірована дистанція, лінія, коридор, лабіринт, великі кола в різному співвідношенні і поєднанні). З метою відпрацювання комунікативних навичок для вирішення складних завдань в ситуації дефіциту часу в програмі використовували квести.

Ефективність запропонованої програми визначалась шляхом порівняння показників фізичного та психоемоційного стану підлітків контрольної групи (КГ), яка займалася за типовою програмою для гуртків зі спортивного орієнтування та експериментальної групи (ЕГ), яка займалася за запропонованою нами програмою в кінці педагогічного експерименту.

Виявлено, що на фоні позитивної динаміки ЖЄЛ у дівчат та хлопців КГ, спостерігався статистично значимий ($p < 0,05$) приріст ЖЄЛ у підлітків ЕГ. Виявлено покращення реакції серцево-судинної системи на динамічне навантаження у дівчат та хлопців ЕГ, що відображалось у статистично значущому ($p < 0,05$) зниженні показників індексу Руф'є. Аналіз показників фізичної підготовленості наприкінці педагогічного експерименту свідчить, що у підлітків ЕГ достовірно вищі середньостатистичні результати проби Ромберга, проби Яроцького, в тесті «човниковий біг 4x9 м».

Ефективність розробленої програми підтверджено достовірним ($p < 0,01$) підвищенням точності сприйняття розмірів, швидкості складної зорово-моторної реакції; обсягу переробленої інформації. Було встановлено також статистично значуще покращення у хлопців ЕГ обсягу короткострокової пам'яті.

Висновки. Отримані в ході формувального експерименту результати свідчать про ефективність запропонованої програми оздоровчо-рекреаційних занять з елементами спортивного орієнтування, що дозволяє рекомендувати її в практику рекреаційної діяльності підлітків.

Література

1. Березовський В. А. Вплив уроків фізичної культури з елементами спортивного орієнтування на показники фізичної підготовленості та соматичного здоров'я учнів старших класів / В. А. Березовський // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі. – Запоріжжя : КПУ, 2016. – Вип. 48 (101). – С. 264-269.
2. Благій О.Л. Оптимізація рухової активності школярів засобами спортивного орієнтування/ О.Л. Благій, В.А. Березовський // Фізична культура і спорт: досвід та перспективи: матеріали міжнар. наук.- практ. конф.– Чернівці, 2017. – С.149-151.
3. Воронов Ю. С. Педагогическая технология управления многолетней подготовкой юных спортсменов-ориентировщиков : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Ю. С. Воронов ; НГУ им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2009. – 54 с.
4. Коломієць Н. М. Інтегральна підготовка у спортивному орієнтуванні на основі індивідуальних особливостей кваліфікованих спортсменів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.01 / Н. А. Коломієць. – Харків, 2010. – 24 с.
5. Хіменес Х. Р. Удосконалення фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки (на матеріалі спортивного орієнтування) : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 / Х. Р. Хіменес. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 190 с.
6. Orienteering for Schools: for a minimum preparation, minimum equipment, minimum cost orienteering programme in primary and intermediate schools [Electronic resource].- Access mode: <http://www.orienteering.org.nz/wp-content/uploads/2014/07/Kiwi-O-Manual-2014-v2.pdf>

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СПРИЙНЯТТЯ ЧАСУ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Наталія Беседа

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. У контексті глобалізаційних змін в освітньо-науковому просторі нашої країни перед закладами вищої освіти постає низка викликів, пов'язаних із підвищенням якості освітнього процесу. У зв'язку із цим виникає об'єктивна потреба врахування індивідуальних психофізіологічних особливостей майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту в процесі професійної підготовки. Особливої гостроти в цьому контексті набуває проблема сприйняття часу як важлива умова формування професійної компетентності фахівця.

Незаперечним є той факт, що час постає мірою життя людини й регулятором її поведінки, адже динаміка поведінкового акту розгортається в часовому режимі. З огляду на це, однією з головних вимог до професійної компетентності фахівця з фізичної культури і спорту є вміння раціонально розподіляти свій робочий час.

У наукових висновках С. Максименка, Б. Ананьєва, І. Беха, Л. Виготського та ін. доведено, що індивідуальні особливості психіки кожної людини визначаються просторово-часовою організацією функціонування її мозку. Значний внесок у вивчення досліджуваної проблеми здійснили Д. Елькін, С. Рубінштейн, О. Леонтьєв, Б. Цуканов, П. Фресс та ін., праці яких присвячено дослідженню нейрофізіологічних механізмів відчуття і сприйняття. Окремі аспекти сприйняття часу стали предметом досліджень Є. Головахи [5], З. Кіреєвої [6], В. Ковальова та ін. На особливий інтерес заслуговують результати досліджень Л. Кубліцкене, Ю. Клименко та ін., в яких часовий компонент виокремлено як основний в організації діяльності фахівця. На думку багатьох дослідників [1; 3; 4] остаточне формування здатності об'єктивно сприймати час відбувається в віці 18-20 років.

Зважаючи на актуальність досліджуваної проблеми та її недостатню розробленість, **мета роботи** – визначення психологічних особливостей сприйняття часу майбутніми фахівцями з фізичної культури і спорту.

Методи дослідження. Для реалізації означеної мети застосовано методику дослідження сприйняття коротких інтервалів часу [3], що дає можливість оцінити відчуття часу на основі вимірювання часових проміжків тривалістю 15; 30; 60 с.

Результати дослідження та їх обговорення. Методика дослідження сприйняття коротких інтервалів часу проводилася упродовж 2016-2017 рр. зі студентами другого (магістерського) рівня підготовки спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка. Залучено 67 студентів віком 19-21 рік, з них 36 юнаків і 31 дівчина.

Аналіз результатів дослідження вказує на те, що серед досліджуваних 11,6 % недооцінюють час, 19,7 % – переоцінюють його, а точно сприймають визначені інтервали часу 68,7 % студентів.

Зауважимо, що дівчата схильні переоцінювати інтервали часу тривалістю 15 і 30 с, а 60-секундний інтервал недооцінюють. Високою точністю оцінювання досліджуваних часових проміжків вирізняються студенти, які займаються спортом.

Заслуговує на увагу той факт, що заповнений безглуздою інформацією часовий інтервал респондентам здавався тривалішим порівняно з незаповненим, тобто час недооцінювався. Водночас, короткотривалими сприймалися проміжки часу, наповнені смисловою інформацією. У цьому випадку час переоцінюється, оскільки потребує від студента концентрації уваги і додаткових вольових зусиль.

З огляду на це, маємо підстави вважати, що на сприйняття часу значно впливають такі чинники:

- актуальний психоемоційний стан;

- вік;
- інформаційне наповнення часового проміжку;
- розвиток самоконтролю;
- усвідомлення цінності часу для майбутньої професійної діяльності.

Висновки. Узагальнюючи вищевикладене, маємо підстави для висновку, що формування відчуття часу та раціональне його використання є важливою умовою професійного зростання майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту, адже адекватне сприйняття часу зумовлює самоорганізацію і регуляцію діяльності людини.

Література

1. Головаха Е. И. Психологическое время личности / Е. И. Головаха, А. А. Кроник. – М. : Смысл, 2008. – 267 с.
2. Загальна психологія : навч. посіб. / О. П. Сергєєнкова, О. А. Столярчук, О. П. Коханова та ін. — К. : ЦУЛ, 2012. — 296 с.
3. Загальна психологія : практикум. / В. Волошина, Л. Долинська, С. Ставицька та ін. – К. : Каравелла, 2013. – 280 с.
4. Киреева З. А. Развитие сознания, детерминированного временем: [моногр.] / З. А. Киреева. – Одесса, 2010. – 380 с.
5. Практикум із загальної психології : навч. посіб. / Т. М. Зелінська, І. М. Михайлова. — К. : Каравела, 2010. — 272 с.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ І ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ «ЗДОРОВ'Я З ГОЛОЧКИ»

Наталія Голованова

Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ

Вступ. Інформаційні технології знаходять широке застосування у всіх сферах діяльності, серед яких і ППФП.

Мета роботи провести аналіз основних етапів для розробки інформаційно-методичної системи.

Методи дослідження теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Розроблена нами інформаційно-методична система «Здоров'я з голочки» [2], на нашу думку, допомагає підвищити загальний рівень фізичної підготовленості учнів, а також сприяє розвитку ПЗФЯ, які, в свою чергу, зумовлюють подальше професійне та кар'єрне зростання. У той же час Н. Л. Крюкова [3] виділяє основні етапи педагогічного дизайну (рис.1), які теж були враховані в роботі:

1. Аналіз: визначення мети навчання, засобів, умов майбутньої навчальної роботи.
2. Проектування: підготовка планів, розробка прототипів, вибір основних рішень, складання сценаріїв.
3. Розробка: перетворення планів, сценаріїв, прототипів в набір навчальних матеріалів.
4. Застосування: навчальні матеріали, що використовуються в навчальному процесі.
5. Оцінка: оцінюються результати навчальної роботи результати використовуються для коригування навчальних матеріалів.

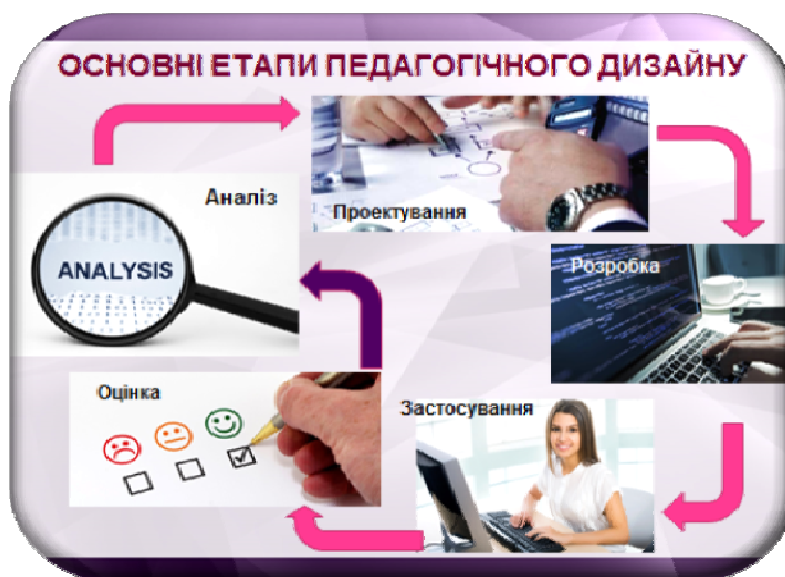


Рис. 1. Схема основних етапів педагогічного дизайну

Лише реалізувавши всі етапи педагогічного дизайну і повернувшись до першого пункту (аналізу), можна говорити про успішність розробленої програми.

Також згідно рекомендацій Ботя М.В. [1] при розробці комплексу фізичних вправ в ІМС ми дотримувались таких принципів педагогічного дизайну:

– принцип абстрактності (результат обробки інформації, оцінка якої допомагає зробити вибір серед можливих варіантів на користь найбільш раціонального, тобто є найкращим варіантом на підставі обраних критеріїв ефективності). Цей принцип дозволив визначити комплекси фізичних вправ якої цільової направленості необхідно було включити в ІМС.

– принцип наочності, який передбачає збільшення кількості каналів надходження інформації, про що свідчить досвід навчання і спеціальні психолого-педагогічні дослідження який показав, що краще засвоюється той матеріал, до якого залучені органи чуття: зір і слух [31].

Висновки. Як зазначає Н.Л. Крюкова [3], складність процесу розробки комп'ютерної програми полягає не стільки в знанні будь-яких мов програмування і навичках побудови алгоритму вирішення будь-яких складних прикладних задач або створенні баз даних і т.д., скільки в комбінуванні і застосуванні основних особливостей педагогічних і психологічних принципів у поєднанні з ергономікою електронного навчання. Це і було основним завданням, яке ми намагалися розв'язати при розробці інформаційно-методичної системи «Здоров'я з голочки», призначеної для підвищення ППФП фахівців швейного виробництва.

Література

1. Ботя М. В. Электронный учебник – обцин принципы и методика построения / М. В. Ботя, М. Р. Сейфетдинов. – Режим доступа: http://iiidudsu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id. – 15.09.2015.
2. Голованова Н.Л. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій: автореф. дис. ... канд. з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Н.Л. Голованова. – К., 2017. – 22 с.
3. Крюкова Н. Л. Использование методов педагогического дизайна при создании электронно-методического комплекса "Сетевые технологии и Web-дизайн в школе" / Н. Л. Крюкова. - Режим доступа: [http://festial.1september.ru/articles/516158/.](http://festial.1september.ru/articles/516158/) – 12.09.2015.

ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ НА ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ольга Гречух, Дмитро Лавренко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. В даний час перед нашою державою достатньо гостро стоять проблеми здоров'я підростаючого покоління, виховання у дітей потреби в здоровому способі життя, здоровому дозвіллі. Ці проблеми неодноразово обговорювалися громадськістю, фахівцями різних сфер діяльності, засобами масової інформації.

Мета роботи - обґрунтування позитивного впливу оздоровчого плавання на дітей шкільного віку.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, документальних матеріалів та інформації мережі Інтернет, синтез, індукція, дедукція, порівняння та аналогія.

Результати дослідження та їх обговорення. Спортивна діяльність в умовах водного середовища (плавання) має ряд фізіологічних особливостей, що відрізняють її від фізичної роботи в звичайних умовах повітряного середовища. Ці особливості визначаються механічними факторами, пов'язаними з рухом у воді, горизонтальним положенням тіла та великою теплоємністю води.

Оздоровче значення плавання полягає в тому, що воно є одним із ефективних засобів загартування людини, підвищуючи опірність організму до впливу температурних коливань і простудних захворювань. Заняття плаванням виправляють порушення постави, плоскостопості, гармонійно розвивають майже всі групи м'язів (особливо плечового поясу, рук, грудних м'язів, живота, спини і ніг), відіграють важливу роль в покращенні функцій дихання і серцево-судинної системи. Плавання – незамінна корегувальна гімнастика для дітей, молоді і людей старшого віку. Завдячуючи симетричності рухів і горизонтальному положенню тіла в воді, розвантажується хребет від тиску на нього всього тіла.[1,3]

Заняття оздоровчим плаванням рекомендується проводити в два етапи. На першому етапі ставиться задача вивчення і удосконаленню певного способу плавання, в першу чергу брасу і вільному стилю на грудях і на спині. Стиль брас – один із ефективних способів лікувально-оздоровчого плавання. Він є найбільш давнім і популярним способом плавання. Добрий обзір, потужні рухи ногами і руками, можливість подолання великої відстані дозволяють рекомендувати його для оздоровчого плавання. Для цього способу плавання характерно виконання симетричних і одночасних рухів рук і ніг в поєднанні з ритмічним диханням.[2]

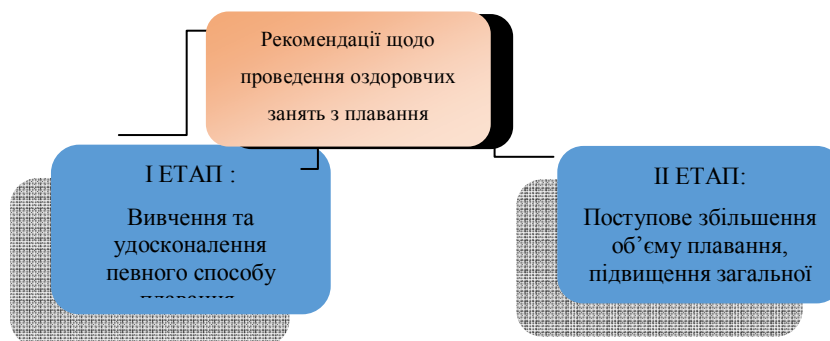


Рис.1 Поетапні рекомендації до оздоровчих занять з плавання

На другому етапі вирішується задача поступового збільшення об'єму плавання у відповідності до індивідуальних можливостей з ціллю підвищення загальної витривалості і можливість долати без зупинок всю оздоровчу дистанцію. [4]

Для вирішення задач дослідницької роботи, вивчення причини і мотивів по яким батьки віддали своїх дітей на секцію оздоровчого плавання, умовами і особливостями проведення занять, їх вплив на організм і фізичний розвиток ми провели анкетне опитування.

В ньому були зазначені такі питання, як: чи займаєтесь чи Ви фізичним розвитком своєї дитини?; яким видом оздоровлення займається Ваша дитина?; з якою метою Ви привели дитину на заняття оздоровчим плаванням?; вік дитини на момент анкетування; в якому віці ваша дитина почала займатись оздоровчим плаванням?; скільки разів на тиждень ви займаєтесь оздоровчим плаванням, і скільки часу?; порадили би Ви іншим батькам привести дитину на заняття оздоровчому плаванню?

В результаті анкетування було опитано 30 батьків, діти яких займаються оздоровчим плаванням (13 дівчат і 17 хлопців). Із протоколу анкетування ми бачимо, що на кожен з 8 питань відповіли всі 30(100 %) учасників анкетного опитування. Вік дітей на момент опитування варіюється від 6 до 17 років, серед яких 50 % від 6 до 7 років, 15 % 8 до 10 років, 20 % 11 до 14 років, 15 % з 15 до 17 років. Також можна зазначити, що опитувані батьки займаються різностороннім розвитком своїх дітей, яке включає в себе гімнастику(53%) ,масаж(47%), загартування(63%),плавання(100%).В результаті заняттями оздоровчим плаванням відмічені 60 % покращення самопочуття, сну, апетиту, емоційного стану, зниження захворюваності і в 50 % дітей, що займаються - нормалізація фізичного розвитку, покращення фізичних якостей. Апатії та негативного відношення дитини до занять не зазначено.

Висновки. Аналізуючи фізіологічні зміни при плаванні і його вплив на організм потрібно сказати про рухову діяльність плавця. Вона визначається горизонтальним положенням тіла, великим опором руху, виробленням специфічних рухових автоматизмів і нових координації рухів, суворої послідовністю роботи окремих м'язових груп, включенням в роботу переважного м'язів рук і плечового пояса (до 70%) і ніг при плаванні брасом. Під впливом тренування у плавців добре розвивається сила м'язів.[5].

Література

1. Агаджанян Н. Л. Физиология человека / И.Л. Агаджанян, Л.З. Тель, В. И. Циркин, С. А. Чеснокова. –М.: Медицинская книга, 2003. – 528 с.
2. Булгакова Н. Ж. Плавание / Н. Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
3. Коц Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. – М.: ФиС, 1986. – 240с.
4. Платонов В. Н. Плавание / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская література, 2000. – 495 с.
5. Спортивна морфологія: Навчальний посібник / [Савка В.Г., Радько М.М., Воробйов О.О., Марценяк І.В., Бабюк А.В.]. – Чернівці: Книги, 2005. – 196 с.

СУТНІСТЬ І ЗМІСТ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

Тетяна Зубрицька

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Проблема здоров'язбереження є надзвичайно актуальною в сучасному поступі. Адже життя і здоров'я людини визначаються найвищими цінностями, є показниками цивілізованості і відображають рівень соціально-економічного розвитку держави. Проте нинішнє суспільство характеризується прогресивним зниженням стану здоров'я українців і зростанням числа тих осіб, які потребують реабілітації. Саме тому формування відповідального ставлення до здоров'я у студентської молоді шляхом оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності має бути першочерговим завданням сучасних освітніх закладів.

Мета роботи – проаналізувати та узагальнити сутність і зміст фізкультурно-оздоровчої діяльності в освітніх закладах, розкрити роль фізкультурно-оздоровчої діяльності у формуванні, збереженні та зміцненні здоров'я молоді.

Методи дослідження: аналіз та синтез, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Поділяємо думку науковців про те, що метою фізичного виховання молоді має бути оздоровлення та фізичний розвиток особистості.

Оздоровлення розглядається Т.В. Волосниковою як комплекс заходів фізкультурного, соціального, виховного, медичного та гігієнічного характеру, спрямованих на збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини [3, с. 116-117]. Саме тому фізкультурно-оздоровча діяльність як невід'ємна складова педагогічного процесу забезпечує не лише гармонійний фізичний розвиток особистості, а й зміцнення фізичного та психічного здоров'я засобами фізичної культури та спорту. Задля формування, зміцнення й збереження здоров'я потрібне постійне посилене та неперервне фізичне навантаження. Найкращі умови для оздоровчого тренування мають спортивні секції, а для активного відпочинку – руханки, спортивні змагання на природі.

Різноманітність форм і видів фізкультурно-оздоровчої діяльності в умовах вишу забезпечує оптимальну рухову активність студентів, формує знання про здоров'я та здоровий спосіб життя. Проте потрібно усвідомити, що кожна форма фізкультурно-оздоровчої діяльності вирішує як загальні, так і конкретні завдання.

Зокрема, основними завданнями фізкультурно-оздоровчих заходів в умовах здоров'язбережувального навчання, як стверджує С. Бабюк, є [1, с. 11]:

- активізація рухового режиму студентів впродовж дня;
- покращення здоров'я студентів та вдосконалення їх культури рухів;
- забезпечення гігієни розумової праці й підтримання оптимального рівня працездатності в навчальній діяльності;
- формування організованості та відповідальності.

Роль фізкультурно-оздоровчої діяльності полягає в [2, с. 42]:

- посиленні оздоровчої функції фізичної культури посиленням мотиваційного компонента виховання здорового способу життя;
- упровадженні ефективних форм, методів і засобів фізкультурно-оздоровчої діяльності та видів спорту з урахуванням місцевих особливостей, традицій, умов праці та відпочинку студентів;
- вихованні відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих як до вищої індивідуальної та суспільної цінності;
- формуванні в студентській молоді навичок здорового способу життя; оптимізації режиму навчально-виховного процесу;
- збільшенні рухової активності дітей та учнівської молоді;
- активізації фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи всіх ланок системи освіти.

Традиційними формами фізкультурно-оздоровчої роботи, що є обов'язковими для впровадження в освітній процес, є пізнавально-розвивальна діяльність з фізичної культури, яка за змістом та поставленими завданнями є різних видів (навчально-тренувальна, сюжетна, ігрова, тематична, інтегрована або фізкультурно-пізнавальна, діяльність з елементами ритмічної гімнастики, контрольна тощо); фізкультурно-оздоровчі заходи (ранкова гімнастика, гімнастика після сну, фізкультхвилинки, фізкультпаузи, загартувальні процедури); різні форми організації рухової активності в повсякденні (фізичні вправи на прогулянках, фізкультурні свята і розваги, дитячий туризм, рухливі ігри, самостійна рухова діяльність, дні здоров'я, індивідуальна робота з фізичного виховання).

Поряд з традиційними формами вагоме місце займають і нетрадиційні форми та технології, що включають в себе різні методи загартування (босоходіння по піску, тривале перебування на свіжому повітрі, умивання і обливання ніг (в літній період), сухі та вологі обтирання різних частин тіла, тощо); спеціальні лікувально-профілактичні процедури (піскотерапія, кольоротерапія, лікувальна фізкультура, різні види масажів, тощо).

Серед інноваційних оздоровчих технологій для дітей молодшого шкільного віку доцільно виокремити: фітболгімнастику, художню гімнастику, пальчикову (вправи, ігри, картинки), дихальну і звукову гімнастику, імунну гімнастику, психогімнастику (вправи, ігри, етюди, пантоніми). Для зміцнення фізичного здоров'я дітей і формування в них упевненої красивої постави, створення позитивних емоцій і оптимістичного світовідчуття, як нетрадиційні методи оздоровлення використовуємо також елементи релаксації, масажу і самомасажу. Ці методики мають ряд переваг серед інших видів фізичної активності: вони не вимагають великих приміщень і дорогого обладнання для занять і можуть проводитися з дітьми різного віку.

Висновки. Задля забезпечення ефективності процесу формування, зміцнення та збереження здоров'я студентської молоді необхідно оптимізувати фізкультурно-оздоровчу діяльність у освітніх закладах.

Література

1. Бабюк С. Рухова активність та її вплив на фізичний та психічний розвиток дітей старшого дошкільного віку у підготовці до навчання // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 8. – Львів: НВФ «Українські технології», 2004. – Т. 3.– С. 10-14.
2. Булич Э. Г., Мурахов И. В. Здоровье человека. Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. – К.: Олімпійська література, 2003. – 424 с.
3. Волосникова Т. В. Управление физкультурно-оздоровительной работой в дошкольном учреждении : Монография. – СПб.: Нива, 2009. – 381 с.

СТРУКТУРА ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Ірина Мартиненко

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Фізичне виховання у закладі вищої освіти є невід'ємною складовою формування загальної і професійної культури особистості сучасного фахівця, системи гуманістичного виховання студентів. Як навчальна дисципліна, обов'язкова для всіх спеціальностей, вона є також засобом формування всебічно розвиненої особистості, оптимізації фізичного і фізіологічного стану студентів у процесі професійної підготовки. Фізичне виховання – система соціально-педагогічних заходів, спрямованих на зміцнення здоров'я, загартування організму, гармонійний розвиток форм, функцій і фізичних можливостей людини, формування життєво важливих рухових навичок і вмінь.

Мета роботи – з'ясувати структуру процесу фізичного виховання у закладі вищої освіти.

Методи дослідження: аналіз та синтез, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз літературних джерел засвідчив, що особливе місце в житті студента займає фізичне виховання, функції якого у вищій школі багатогранні та істотно впливають на навчально-пізнавальну, професійну та соціальну діяльність студента. Фізичне виховання впливає на формування духовної культури, естетичних смаків, моральних норм, покращує настрій, загальний та психоемоційний стан організму, підвищує пам'ять та увагу.

З'ясовано, що фізичне виховання – це система соціально-педагогічних заходів, спрямованих на зміцнення здоров'я, загартування організму, гармонійний розвиток форм, функцій і фізичних можливостей людини, формування життєво важливих рухових навичок і вмінь. Процес фізичного виховання є двостороннім, в якому бере участь викладач, який прагне навчити, і студент, який повинен виявити бажання навчитись [2, с. 26].

Обґрунтовано теоретично, що фізичне виховання у ВНЗ закладає основи розвитку фізичного та морального здоров'я, формує розумові і фізичні якості особистості, удосконалює фізичну та психологічну підготовку до активного життя й професійної діяльності.

Структура процесу фізичного виховання у ВНЗ за Круцевич Т. Ю. включає три складові: теоретичну, методичну та практичну [1, с. 116].

Теоретична складова (теоретична підготовка) фізичного виховання реалізується у формі лекцій, консультацій та індивідуальних занять. В основі реалізації теоретичного розділу програми лежить формування потреби студентів в освоєнні системи знань у сфері фізичної культури.

Теоретичною складовою передбачено оволодіння студентами системою науково-практичних і спеціальних знань, необхідних для розуміння процесів функціонування фізичної культури суспільства й особистості зокрема, вміння їх активного, творчого використання для особистісного та професійного розвитку, організації здорового способу життя при виконанні навчальної, професійної й соціокультурної діяльності.

Основними формами теоретичного освоєння основ фізичної культури визначено лекції. Крім того, студенти отримують і поглиблюють знання на практичних заняттях і шляхом самостійного вивчення рекомендованої літератури.

Процес засвоєння навчальної інформації з фізичної культури має три аспекти: концептуальний (усвідомлення специфіки фізичної культури, її функцій); категоріальний (оволодіння понятійним апаратом і визначеннями основних категорій); гносеологічний (освоєння принципів і методів пізнання).

У технології навчально-пізнавальної діяльності використовуються різні форми абстрактного мислення: поняття (виділення ознак), судження (ствердження або заперечення властивостей предмета) та висновок (узагальнення суджень). У процесі формування понять у сфері фізичної культури проводиться аналіз (уявне розчленування предметів на складові частини, виділення в них ознак) і синтез (інтеграція частин дефініції, що вивчається). Процес залучення студентів до цінностей фізичної культури через теорію і практику суттєво активізує культурний потенціал особистості студента, розширює його світогляд, підвищує духовність, сприяє формуванню активної життєвої позиції.

Методична складова реалізується в основному на практичних заняттях, а також на індивідуальних. За окремими темами надаються роз'яснення на консультації.

Основне завдання методичної підготовки студентів з фізичного виховання – освоїти методику визначення та індивідуального дозування рівня фізичних навантажень під час занять фізичними вправами, набути досвіду використання фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення життєвих і професійних навичок. Ця складова тісно пов'язана із теоретичною та практичною. Вона дає можливість набути певних знань і навичок у виконанні тих або інших видів фізичних вправ і фізкультурно-спортивної діяльності.

Практичною складовою (фізична підготовка) традиційно реалізується стратегія диференційованого підходу на трьох рівнях спортивного удосконалення: основному навчальному, спеціальному медичному і спортивному. Практична складова спрямована на підвищення рівня функціональних і рухових здібностей студентів щодо формування необхідних якостей та властивостей особистості, на оволодіння методами й засобами фізкультурно-спортивної діяльності, на набуття в ній особистого досвіду, що забезпечує можливість самостійно, цілеспрямовано і творчо використовувати засоби фізичної

культури і спорту. Основна форма навчання – практичні та навчально-тренувальні заняття, які покликані навчати новим руховим діям, виховувати фізичні якості студентів.

Висновки. Отже, структура процесу фізичного виховання у вищому навчальному закладі передбачає загальну педагогічну спрямованість і специфічний зміст, який забезпечує вирішення завдань фізичного виховання. Проаналізовано літературні джерела та з'ясовано, що структура процесу фізичного виховання у вищому навчальному закладі передбачає загальну педагогічну спрямованість і специфічний зміст, який забезпечує вирішення завдань фізичного виховання. Схарактеризовано складові структури процесу фізичного виховання у ЗВО: теоретичну (реалізується у формі лекцій, консультацій та індивідуальних занять), методичну (реалізується в основному на практичних заняттях, а також на індивідуальних) та практичну (реалізується на трьох рівнях спортивного удосконалення: основному навчальному, спеціальному медичному і спортивному).

Література

1. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. [для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту]. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т. 1. – 391 с.
2. Ткач П. М. Фізичне виховання студентів ВНЗ. – Луцьк: Надстир'я, 2002. – 180 с.

СПЕЦИФІКА ПРОВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКО-ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ У ФІТНЕС-КЛУБАХ

Ірина Матвієнко, Андрій Водвуд
Івано-Франківський коледж фізичного виховання
Національного університету фізичного виховання і спорту України, Івано-
Франківськ

Вступ. Фітнес – це сфера послуг, і основна мета роботи фітнес-клубів полягає в отриманні прибутку через задоволення потреби людей у руховій активності (С. Гуськов, 1996, Ю Зубарев, 2002). З іншого боку, місією фітнес – клубів є зміцнення здоров'я та підвищення якості життя клієнтів, і вже похідними цілями виступають корекція тілобудови, нормалізація ваги тіла, зниження стресу тощо.

За результатами досліджень [1,3,4], 62% - 95% обстежених клієнтів фітнес-центрів, мають відхилення у стані здоров'я. Лікарський огляд в більшості клубів є факультативним, а посада лікаря - відсутня. Все це призводить до зниження якості оцінки стану здоров'я клієнтів і неможливості індивідуалізації фізичного навантаження, а також свідчить про те, що фітнес виходить за рамки науково обґрунтованої оздоровчої методики і набуває окреслену комерційну спрямованість.

Мета роботи – розробити систему збору інформації щодо клієнтів в рамках попереднього контролю.

Методи дослідження - метод системного аналізу; аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, опитування.

Результати дослідження та їх обговорення. В професійні обов'язки фітнес – тренера входить проведення співбесіди з потенційними клієнтами яка спрямована на збір інформації про стан здоров'я, і ступеня їх готовності до здорового способу життя. Влучно описує функції фітнес-тренера, який: «Motivate» – мотивує; «Asses» – проводить оцінку стану здоров'я; «Train» – проводить безпечні та ефективні заняття, веде до цілі; «Educate» - навчає; «Refer» – у випадку необхідності, направляє клієнтів до лікарів, фахівців [2].

За результатами дослідження, проведеного у фітнес-клубах м.Івано-Франківська (в якому прийняло участь 107 фітнес-тренерів та керівників фітнес-клубів міста: Sport Town, Апельсин, Альянс, Yogaifshool, Street Gym, Ідеал-спорт та інші), більшість тренерів не визначають стан здоров'я та рівень підготовленості клієнтів до початку занять. Не

зважаючи на ствердну відповідь респондентів, 96% тренерів відповіли, що оцінюють стан здоров'я і 100% - що оцінюють рівень підготовленості клієнта до початку занять, однак, під цією процедурою розуміють лише опитування (бесіду чи анкетування) або спостереження під час першого заняття. Тобто, 64% тренерів про стан здоров'я та підготовленості клієнтів дізнається лише за результатами анкети (опитування), 24% тренерів, рівень підготовленості з'ясовує в процесі занять, завдяки спостереженню, і лише 12% респондентів відповіли, що проводять тестування, однак не могли вказати які саме тести застосовують. Більшість клубів (80%), обмежуються лише проведенням опитування клієнтів, яке спрямоване на отримання інформації стосовно: стану здоров'я та наявних протипоказань до занять –36%; мети відвідування клубу–24%; вражень від відвідування клубу –12%; вподобань, інтересів клієнта –4%; рівня підготовленості–4%. Взагалі, не проводять опитування клієнтів - 20% фітнес-клубів.

Разом з тим, попередній контроль повинен включати: збір інформації про клієнта, у тому числі моніторинг його способу життя, оцінку стану здоров'я (медична діагностика), оцінку поточного стану клієнта на момент приходу в клуб та проведення тестування; фітнес-тестування. Отримані дані заносяться в медичну або індивідуальну картку клієнта. Картка клієнта може містити:

1. **Загальну інформацію** (здійснює адміністратор, або фітнес-тренер) – вік, сфера діяльності, ціль, фітнес-досвід, психологічний тип клієнта, його вподобання тощо.

Збір загальної інформації про клієнта, може проводитись у вигляді анкетування, як приклад: «Анкета готовності до рухової активності» та «Анкета оцінки способу життя» (моніторинг способу життя) - містить питання щодо звичок, які визначають характер та режим харчування, контролю стресу та інших видів діяльності які можуть впливати на рівень здоров'я клієнта;

2. **Інформацію про стан здоров'я** (медична картка клієнта), здійснює лікар): оцінка стану здоров'я (діагностика) з метою виявлення гострих та хронічних захворювань та відхилень, які можуть накласти обмеження у виборі тренувальних засобів та величини навантаження.

- Лікарські обстеження: анамнез, визначення ЧСС, АТ у стані спокою, реакція на навантаження (функціональні проби – ортостатична та ін.)
- Оцінка поточного стану на момент тестування («резерву здоров'я»)

3. **Інформацію про фізичну підготовленість та функціональні можливості** (фітнес-тестування) - *проводить фітнес-тренер, лікар, дієтолог, оцінюється*:

- Склад тіла (антропометрія, визначення складу тіла)
- Фізична роботоздатність (функціональні проби), потужність серцево-судинної системи
- Оцінка рівня розвитку фізичних якостей, використовуються тести для оцінки: силових можливостей, гнучкості, вестибулярної стійкості і координації роботи м'язів пози (які утримують положення тіла) – тест Фламінго, Ромберга)
- Тест на «біологічний вік»

Крім того, заходами, які здійснюються в рамках попереднього контролю є проведення співбесіди (інтерв'ю) з тренером для обговорення цілей занять, їх спрямованості, узгодження спільних ресурсів; проведення вступного інструктажу та дієтологічного консультування, яке передбачає регулювання маси та складу тіла, складання раціону тощо.

Отже, попередній контроль є основою для програмування занять, спільної роботи фітнес-тренера та клієнта, та наявність зворотнього зв'язку – як взаємодії та системи моніторингу фізичного стану клієнта.

Висновки. Таки чином, проведення попереднього лікарсько-педагогічного контролю та діагностики стану клієнтів фітнес-клубів, повинен включати збір загальної інформації про клієнта, моніторинг його способу життя, діагностику здоров'я та фітнес-тестування,

результатом якого є не лише допуск до занять, оснований на відсутності явних протипоказів, але й підставою для складання індивідуальної програми оздоровчих занять, та створення «профілю» фізичного стану клієнта.

Література

1. Бермудес Д. Методика проведення експрес-тестування клієнтів фітнес-клубів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. / Д.Бермудес, Д.Балашов. – Випуск 19 (Том 1)/ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2015.– с. 24-30
2. Эрл Роджер В. Основы персональной тренировки/ Роджер В.Эрл, Томас Р. Бехль. – Киев: Олимпийская литература. – 2012, 724 с.
3. Мякинченко Е.Б. Диагностика состояния клиентов в фитнес/велнес-клубе (управление, экономика, продажи, технология проведения)/Е.Б.Мякинченко, В.И.Нечаев, М.Д.Дидур, Л.Л. Ионова, О.В.Алимова. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 248с.
4. Руненко С.Д. Врачебный контроль в фитнесе : [монография] / С. Д. Руненко. - Москва : Советский спорт, 2009. - 191, [1] с., [4] л. цв. схем. : ил., табл.; 24 см.; ISBN 978-5-9718-0406-2

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ ТА ОЗДОРОВЧО-РУХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Іван Скочеляс

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Пошук оптимальних засобів залучення населення до занять фізичною культурою та спортом, а також оптимізації організації цього процесу, зумовило розглядання використання інформаційних технологій. Застосування сучасних інноваційних підходів надає змогу вирішити низку питань, які пов'язані з підвищенням рівня життя різних груп населення, підвищення інформаційної освіченості суспільства, а також інтеграцію України в світове інформаційне товариство.

Мета роботи - дослідження стану і тенденцій розвитку сучасних інноваційних підходів у фізичному вихованні різних груп населення та оздоровчо-руховій діяльності.

Методи дослідження - аналіз та узагальнення даних вітчизняної й зарубіжної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Інноваційний підхід повинен сприяти залученню різних груп населення до занять фізичною культурою та спортом.

Особливу увагу привертає на себе залучення населення за допомогою онлайн тренінгів із занять оздоровчим фітнесом, а також використання програм де заняття проходить у вигляді відео уроку з віртуальним тренером. Програма “YourselfFitness” надає змогу під час заняття здійснювати поточний контроль самопочуття, що дає змогу регулювати фізичне навантаження в процесі тренувального заняття.

Даний програмний продукт представляє собою комплекс засобів для організації занять з використанням понад 600 різноманітних фізичних вправ, можливе використання спортивного інвентарю. Створення програми занять проводиться з урахуванням індивідуальних особливостей організму тих хто займається, фіксуються показники ЧСС, вік, стать, показники фізичної підготовленості та мета занять.

Також є схожа за функціональністю комп'ютерна програма «Exlib», яка являє собою електронний щоденник тренувального процесу. Вона складається із щоденника, самої програми, звітів та бібліотеки. Містить в собі комплекси фізичних вправ (170) у відео й текстовому відображенні. Присутні звіти тренувань, які мають вигляд графіків, за допомогою яких можна проаналізувати динаміку тренувального процесу.

У світі інноваційних технологій практично всі стає доступним в онлайн-режимі. Сидячи за комп'ютером, можна тепер освоювати і досвід провідних фітнес-тренерів. Популярність онлайн-тренувань нещодавно зростає. Вони є мобільні, доступні і зручні як для тренерів, так і для клієнтів. Не обов'язково витрачати час на дорогу і поспішати в зал, програма складається заздалегідь з розписом занять на цілий курс. Найголовніше що тренуватися онлайн можна де завгодно.

Висновки. Проведений аналіз та узагальнення даних вітчизняної й зарубіжної літератури, а також джерел Інтернету свідчить про те, що питання підвищення ефективності занять фізичною культурою та спортом, стоїть досить гостро та привертає все більшу увагу науковців. Організація процесу занять потребує впровадження нових підходів, одним із яких є використання сучасних інформаційних технологій.

Застосування інноваційних технологій в оздоровчо-руховій діяльності підвищує якість організації цього процесу, дає змогу розв'язати питання щодо проведення занять, контролю фізичного стану в процесі занять, створює оптимальні умови для проведення самостійних оздоровчих занять.

Література

1. Губарева Е. С. Развитие педагогической технологии в оздоровительных видах гимнастики : автореф. дис. ... канд. наук по физическому воспитанию и спорту. – Киев, 2001. – 20 с
2. Дроздук І. До питання розробки рекомендацій щодо зміцнення й корекції стану здоров'я та формування здорового способу життя в інтерактивній програмі “Здоров'я сім'ї” / І. Дроздук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 4. – С. 47–50.
3. Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” від 9 січня 2007 року № 537-16 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>
4. Луценко Д. Ю. Разработка компьютерной версии программы занятий в фитнесе на основе технологии баз данных / Д. Ю. Луценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 15. – С. 97–108. 5. - С. 52-56.
5. Лядська О. Ю. Застосування комп'ютерної програми “Fitballtraining” для удосконалення організації фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку із застосуванням футболу / О. Ю. Лядська // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 12. – С. 76–80.
6. Петров П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте / Петров П. К. – М. : Изд. центр “Академия”, 2008. – 128 с.

ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ В УМОВАХ ЗВО

Роман Стратій

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Управління фізичною культурою і спортом можна розглядати як процес послідовно змінюваних, логічно послідовних дій, які мають циклічний характер. Такі дії суб'єкту управління отримали назву загальних функцій менеджменту. У їх складі виділяють: планування, організацію, мотивацію, контроль і координацію. Загальні функції, розкриваючи технологію соціального управління, універсальні, так як характеризують будь-який процес управління незалежно від специфіки і розміру керованої організації.

Розглянемо коротко зміст кожної із функцій [1, с. 127]:

1) планування – це стадія управлінської діяльності, змістом якої є визначення мети діяльності організації на певний період і необхідних для цього ресурсів (матеріальних, фінансових, трудових та інформаційних);

2) організація – друга функція менеджменту. Її задачею є формування структури організації, а також забезпечення її всім необхідним для нормальної роботи – персоналом, приміщенням, матеріалами, устаткуванням і т.п.;

3) мотивація – стадія управління, яка передбачує створення стимулів і санкцій, матеріальної і моральної зацікавленості з метою активізації персоналу спортивних організацій до ефективної роботи;

4) контроль і облік – це стадія управління, задачею якого є оцінка якості виконання рішень, кількісна оцінка результатів роботи фізкультурно-спортивної організації, а також оперативний облік роботи, яка проводиться у організації;

5) координація – стадія процесу управління, яка забезпечує його безперервність. Головна задача координації – досягнення узгодженості у роботі усіх ланок організації шляхом встановлення раціональних зв'язків між ними і з суспільством.

Щодо конкретних функцій менеджменту спортивних організацій, то вони розкривають зміст управління у галузі фізичної культури і спорту як особливу соціально – педагогічну систему. До них належать: фізичне виховання; організація фізкультурно-спортивної роботи з населенням; підготовка висококваліфікованих спортсменів з видів спорту; підготовка спортивного резерву; проведення спортивних змагань та спортивно-видовищних заходів; наукове і програмно-методичне забезпечення фізичного виховання і розвитку спорту; організація виробництва спортивних товарів; здійснення міжнародних спортивних зв'язків.

Мета роботи – з'ясувати та схарактеризувати принципи управління фізичним вихованням в умовах ВНЗ.

Методи дослідження: аналіз та синтез, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. До основних принципів менеджменту в сфері фізичної культури і спорту можна віднести наступні [2, с. 98].

1. Принцип наукової обґрунтованості (науковий підхід при прийнятті управлінських рішень, використання об'єктивних закономірностей і застосування отриманих знань для забезпечення оптимального менеджменту).

2. Принцип системності в управлінні визначає необхідність розгляду фізкультурно-спортивних товариств (ФСТ) як цілісної соціальної системи (означає всебічну опрацювання застосовуваних управлінських рішень, аналіз всіх можливих варіантів їх реалізації. Передбачає ув'язку рішення проблем спортивного менеджменту з фінансовими і матеріально-технічними ресурсами).

3. Принцип оптимального поєднання централізації і децентралізації в управлінні передбачає розподіл повноважень для прийняття конкретних рішень на кожному рівні управлінської ієрархії.

4. Принцип матеріального і морального стимулювання. Цей принцип знаходить вираження в диференціації заробітної плати працівникам ФСТ і спортсменам-професіоналам. Поряд з матеріальним існує моральне стимулювання у формі присвоєння спортивних звань і нагородження призами.

5. Принцип оптимізації управління означає досягнення поставленої мети в якомога коротший термін і при найменших затратах праці, фінансових коштів і матеріальних ресурсів.

6. Принцип демократизації управління передбачає поряд з єдиноначальністю формування в сфері фізичної культури і спорту органів колективного та колегіального керівництва.

За формою управлінські рішення з фізичній культурі та спорту поділяються на:

1) наказ - нормативно-правовий акт, друкований одноосібно керівником фізкультурно-спортивної організації, або його заступник, діючих з урахуванням єдиноначальності з метою дозволу основних та оперативних завдань;

2) розпорядження - правової акт, друкований керівником організації, переважно колегіального органу управління, з метою дозволу оперативних питань. Зазвичай, має обмежений термін дії й вона стосується вузьке коло посадових осіб;

3) постанова - нормативний акт, який приймає колегіально правлінням спортивного клубу, колегією спорткомітету, президією спортивної федерації. Постанова є цільове рішення актуальною проблеми із зазначенням мети, колій та ресурсів, встановленням термінів, виконавців, і організації контролю над виконанням;

4) план - це комплекс завдань, об'єднаних загальною метою, які потрібно виконати у порядку, послідовності й у встановлених термінах. План є результат планування, головний інструмент координації зусиль персоналу організації задля досягнення поставленої мети;

5) цільова програма - нормативний адресний документ, у якому вичерпний комплекс взаємозалежних завдань, здійснення яких забезпечує ефективне досягнення поставлених організацією цілей у встановлених термінах. Цільова комплексна програма включає заходи програмно-методичного, організаційного й соціально-економічного характеру;

6) бізнес-план - це документ, у якому дається комплексне опис основних аспектів планованого майбутнього спортивної організації, аналізуються які під час досягненні мети проблеми освіти й визначаються фінансові ресурси, необхідних розв'язання.

Висновки. В ході досліджень схарактеризовані принципи управління фізичним вихованням в умовах ЗВО: наукової обґрунтованості, системності, оптимального поєднання централізації і децентралізації, матеріального і морального стимулювання, оптимізації, демократизації.

Література

1. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. [для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту]. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т. 1. – 391 с.
2. Ткач П. М. Фізичне виховання студентів ВНЗ. – Луцьк: Надтир'я, 2002. – 180 с.

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ У ПРОЦЕС ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Юрій Теслицький, Сергій Кочурка

Чернівецького вищого комерційного училища, Київського національного торговельно-економічного університету, Чернівці

Вступ. Аналіз змісту форм і засобів фізичної активності населення різних країн свідчить, що на даному історичному етапі фізична культура людини трактується не тільки як сукупність фізичних якостей особистості, але і як певний стиль життя, що визначає здоров'я як важливий ціннісний орієнтир індивіда. Разом з тим поява інноваційних видів оздоровчої фізичної культури в Україні пов'язана з інтенсивним розвитком фізкультурно-оздоровчої роботи і, перш за все, з можливостями та темпами зростання фітнес-індустрії, де створюються нові напрямки фітнесу і різні фітнес-технології, що мають свою специфіку. Інноваційна освітня технологія – це сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання та управління, об'єднаних єдиною метою, а також добір операційних дій педагога з учнем, у результаті яких суттєво покращується мотивація учнів до навчального процесу [2, с. 237].

Широке поширення фітнесу стало відображенням того, як змінилися потреби в руховій активності представника сучасного соціуму, його прагнення до здоров'я і благополуччя, та вимог суспільства до рівня розвитку фізичних і психологічних якостей людини. На даному етапі розвитку фітнес все активніше впроваджується як у

фізкультурно-оздоровчу практику роботи з населенням, так і в процес професійної підготовки фахівців в різних навчальних закладах країни.

Методи дослідження: аналіз та синтез, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз наукової літератури показав недостатність розробок у галузі інноваційних технологій і методів підготовки студентів до самоорганізації здорового способу життя засобами фізичної культури, зокрема фітнесом.

З метою залучення до занять руховою активністю якомога ширшого кола студентської молоді, поширення ідей здорового способу життя та ціннісного відношення до власного здоров'я актуальним є використання в навчальному процесі новітніх фізкультурно-оздоровчих технологій, зокрема фітнесу. Захоплюючи й корисні заняття оздоровчою фізичною культурою здатні збільшити емоційний фон, щільність і ефективність процесу навчання, привити у студентів бажання систематично займатися фізичними вправами, сформувані ціннісно-мотиваційні пріоритети ставлення до власного здоров'я.

Завдання викладача – допомогти студенту знайти мотивацію до занять, пояснити про необхідність психологічної роботи над собою, важливість аналізу ставлення до своїх дій. Звичайний студент на відміну від спортсмена (у якого кінцева мета – досягнення високих результатів) погано розуміє, що саме він хоче отримати від занять фізичною культурою. А в першу чергу, це здоров'я, настрої, бажання вдосконалитися, бути сильним і витривалим [3, с. 337].

Гуревич Р. С. доводить, що поширення нового виду інноваційних технологій, які отримали загальну назву «креативні технології», створюють реальні можливості для їхнього використання в системі освіти з метою розвитку творчих здібностей людини у процесі навчання [1, с. 167]. Проведені на базі Чернівецького вищого комерційного училища Київського національного торговельно-економічного університету заняття з фітнесу свідчать, що студенти з величезним бажанням відвідують фітнес-заняття, на яких вони одержують масу позитивних емоцій. Займаючись за пропонованою методикою, студенти можуть досягти прекрасної фізичної форми, зміцнити здоров'я, поліпшити самопочуття. Багато з них зазначають, що отримали впевненість у власних фізичних можливостях, що за допомогою таких занять вони розширюють свій кругозір, отримуючи нову інформацію про тих комплексах вправ або різновидах фітнесу, які їх залучають. У них з'явилася можливість навчитися виконувати вправи в правильній техніці, відчуваючи при цьому роботу м'язів. Заняття фітнесом допомогли подолати страх і сором'язливість за свій зовнішній вигляд, підвищивши при цьому самооцінку.

Висновки. Отже, грамотне і цілеспрямоване впровадження фітнес-технологій в систему безперервної фізкультурної освіти, в заняття фізичною культурою для оздоровлення, розвитку та виховання дітей та підлітків, студентської молоді є сьогодні одним з основних і актуальних завдань модернізації навчальних планів, програм дошкільних установ, школи, середніх професійних та вищих навчальних закладів. При цьому слід особливо підкреслити роль фітнес-індустрії як первинної основи в процесі появи інноваційних оздоровчих технологій.

Література

1. Гуревич Р. С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах : Монографія / Р. С. Гуревич. – Вінниця: ТОВ „Планер”, 2009. – 410 с.
2. Тимошенко О.В. Теоретико-методичні засади оптимізації професійної підготовки вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах: Дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 / О.В.Тимошенко; Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова. – К., 2009. – 587 с.
3. Усатова І. А. Сучасні фітнес-технології як засіб виконання завдань з фізичного виховання для студентів з порушенням у стані здоров'я: навч.-метод. посіб. / І. А. Усатова. С. В. Цаподой. – Черкаси : ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2014. – 88 с.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Марина Фидирко, Жана Антипова
Национальный университет «Одесская юридическая академия», Одесса

Введение. Процесс формирования высшего образования в соответствии с требованиями Болонской декларации направлен прежде всего на повышение качества обучения будущих специалистов, способных к плодотворной многолетней творческой работе.

Особое место в национальном образовании занимает блок гуманитарных наук, в состав которого входит и учебная дисциплина «Физическое воспитание». Формирование физически закаленной личности, обладающей знаниями, умениями и навыками использовать средства физической культуры и спорта для оздоровления, повышения умственной и физической работоспособности, должно помогать студентам успешно адаптироваться к новым условиям жизни и учебы в высшей школе.

В условиях интеграции высшей школы значительно возрастает роль технологического развития физической культуры, так как только смена педагогических технологий может обеспечить повышение качества физической культуры в целом. Поэтому сегодня наблюдается повышение интереса специалистов этой области к разработке новых вариантов педагогического процесса [1].

Результаты исследований и их обсуждение. «Результаты, достигнутые разными педагогами, использующими одну и ту же технологию, будут различными, однако близкими к некоему среднему индексу, характеризующему рассматриваемую технологию. Появление и распространение инновационных технологий в физической культуре носит преимущественно стихийный характер и часто сопровождается созданием вокруг некоторых из них искусственной атмосферы ажиотажа и сенсационности. Одной из таких технологий является антистрессовая гимнастика для студентов [2].

«Антистрессовая гимнастика» как новое направление массовой оздоровительной физкультуры разработано А.В. Попковым и Е.Н. Литвиновым. Это направление массовой оздоровительной работы создано в помощь тем, кто по каким-либо причинам лишен возможности полноценной физической активности. Проведенные исследования показали новые возможности при простейших движениях. Такого типа занятиями можно добиться сразу нескольких целей:

- сделать обычное занятие по физическому воспитанию источником защиты психики студентов от накопления информационных перегрузок;
- обеспечить мотивацию студентов заниматься собой и своим здоровьем, поскольку ставка делается на внутренние резервы организма;
- гарантировать исключительно высокую эффективность (до 90% улучшений) решительно по всем системам жизнеобеспечения и повышение общего тонуса организма.

Программа по антистрессовой гимнастике позволяет последовательно решать задачи физического и нравственного воспитания студентов, а именно:

- воспитание доброжелательности;
- формирование представления о своем нравственном и физическом здоровье;
- приобретение знаний о заложенных в человеке природой возможностях, формирующих его физическое здоровье;
- укрепление здоровья, повышение работоспособности студентов;
- развитие основных двигательных качеств.

При построении занятий целесообразно использовать упражнения антистрессовой гимнастики в начале и конце занятий. В начале - с целью настроить процесс физического движения на плавность, непрерывность, спокойствие. В конце занятий - снять накопившееся напряжение, усталость, успокоиться. В основной части занятий больше

используются упражнения для обучения двигательным умениям и навыкам, развитию физических качеств.

Упражнения АГ отличаются выразительностью, гармоничностью, плавностью и слитностью движений, чему способствует поточный метод их выполнения без рывков в более или менее замедленном темпе в зависимости от конкретной структуры упражнений и от контингента студентов. Отдельные элементы упражнений просты, естественны и встречаются в повседневной жизни человека.

На занятиях целесообразно использовать музыку. Для разминки лучше использовать фоновую музыку. Для медленных танцевальных шагов лучше подбирать спокойную ритмическую музыку, способствующую более глубокому расслаблению. Ускоренные танцевальные шаги и бег проводятся под музыку с четким определенным ритмом.

Упражнениями АГ рекомендуется заниматься без обуви, в носках. Помещение должно быть проветриваемым и изолированным от внешнего шума.

Комплекс АГ состоит из четырех разделов: 1) вводная часть, 2) техника перемещений, 3) упражнения на растягивание, 4) заключительная часть.

1. Вводный раздел направлен на ознакомление и овладение режимом релаксации и навыками плавного слитного движения, выполняемого в замедленном темпе.

При выполнении упражнений АГ используется и.п.:

ноги на ширине плеч, носки слегка повернуты внутрь, колени чуть согнуты, вес переместить на носки, подав бедра вперед, стопы не отрывать от пола, спина прямая, руки и плечи опущены.

2. Раздел (техника перемещений) направлен на дальнейшее освоение плавности и непрерывности движения в режиме релаксации, сохранение устойчивого равновесия. Перемещения осуществляются в движении по кругу друг за другом, не нарушая построения в круг. Используется замедленный темп, упражнения выполняются плавно, мягко.

3. Раздел (упражнения на растягивание) направлен на освоение техники максимальной релаксации суставно-связочного аппарата.

На основе достигнутой релаксации осуществляется выполнение упражнений на растягивание. Используется также мягкое ритмичное покачивание корпуса в такт выполняемому движению. Упражнения выполняются в медленном темпе. Каждый занимающийся внимательно прислушивается к своим ощущениям и выполняет упражнения ровно настолько, насколько позволяют возможности его организма. Дыхание произвольное. Упражнения этого раздела выполняются сидя на полу.

4. Заключительная часть. Медленные танцевальные шаги используются как способ снятия напряжения. Выполняются под спокойную музыку. Ускоренные танцевальные шаги можно квалифицировать как бег, что является естественным продолжением техники перемещений, выполняемым в другом скоростном режиме.

Антистрессовая гимнастика особенно рекомендуется при хронических стрессовых состояниях, эмоциональной нестабильности, вегето-сосудистой дистонии, остеохондрозах, миопии средней степени.

Выводы. Все выше сказанное позволяет сделать вывод о том, что поиск современных подходов и технологий оздоровления студенчества предполагает собой разнообразные пути проведения занятий по физическому воспитанию в ВУЗах, а это, в свою очередь, дает возможность проявить творчество каждому преподавателю.

Литература

1. Поляков С.Д. В поисках педагогической инноватики. / С.Д. Поляков - М.: Творческая педагогика, 1993. - 66 с.
2. Смолевский В.М. Нетрадиционные виды гимнастики. / В.М. Смолевский, Б.К. Ивлиев - М.: Просвещение, 1992. - 80 с.

МЕТА ТА ФУНКЦІЇ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗВО

Владислав Чумак

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Особливе місце в житті студента займає фізичне виховання, функції якого у вищій школі багатогранні та істотно впливають на його навчально-пізнавальну, професійну та соціальну діяльність. Фізичне виховання, крім розвитку фізичних якостей, впливає на формування духовної культури, естетичних смаків, моральних норм, покращує настрої, загальний та психоемоційний стан організму, підвищує пам'ять та увагу.

Сучасна вітчизняна педагогіка розглядає фізичне виховання (ФВ) як невід'ємну складову всебічного розвитку особистості та важливого засобу спонукання молоді людини до здорового способу життя. Адже фізичний розвиток безпосередньо пов'язаний із здоров'ям людини.

ФВ як складова фізичної культури (ФК) є потужним засобом не лише фізичного вдосконалення та оздоровлення, але й виховання соціальної, творчої та активної особистості молоді людини. ФВ не вичерпується вправами, спортом, гімнастикою, іграми та туризмом: воно включає використання природних сил для загартування, правильний режим праці, відпочинку та харчування. Систематичні заняття ФК та спортом – це молодість, що не залежить від фізіологічного віку, це старість без хвороб, довголіття, і нарешті – здоров'я.

Мета роботи – розкрити мету та функції фізичного виховання у ЗВО.

Методи дослідження: аналіз та синтез, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. ФВ як складова фізичної культури (ФК) є потужним засобом не лише фізичного вдосконалення та оздоровлення, але й виховання соціальної, творчої та активної особистості молоді людини. ФВ не вичерпується вправами, спортом, гімнастикою, іграми та туризмом: воно включає використання природних сил для загартування, правильний режим праці, відпочинку та харчування. Систематичні заняття ФК та спортом – це молодість, що не залежить від фізіологічного віку, це старість без хвороб, довголіття, і нарешті – здоров'я.

Фізичне виховання у закладах вищої освіти (ЗВО) дає студентам знання про вплив фізичних вправ на організм людини, розвиває фізичні якості, рухові навички, забезпечує фізичну підготовку молоді до життя, суспільно-громадської діяльності. Одне із важливих завдань ФВ – навчити студентів користуватися набутими знаннями, щоб засвоєні вміння і навички використовувалися в практичній діяльності. Окрім виконання специфічної функції, ФВ сприяє більш ефективному вирішенню функцій освіти, а також її видів: розумової, політичної, професійної тощо.

Більшість учених розглядають фізичне виховання як вид освіти (Виленький М. Я.), спеціально організований педагогічний процес (Круцевич Т. Ю.), процес виховання, що спрямований на гармонійний фізичний розвиток студентської молоді (Вацеба О. М., Герцик М. С.). Фізичне виховання забезпечує фізичний розвиток індивіда, зміцнення його здоров'я, морфологічне і функціональне вдосконалення організму. Чим більш розвинені фізичні і духовні сили у людини, тим вищий рівень її працездатності і результативності праці.

Зміст фізичного виховання студентів охоплює цілеспрямовану дію на фізіологічні системи організму, вдосконалення психофізичних, моральних та вольових якостей, на ментальну та емоційну сфери життя студентів. Трикомпонентна структура ФВ студентів (власне фізичне виховання, студентський спорт і активне дозвілля) визначає специфіку виділення диференційованих цілей і педагогічних завдань кожного її структурного блоку.

Процес фізичного виховання – це двосторонній процес, в якому бере участь, з одного боку, викладач, який прагне навчити, з іншого – студент, який повинен виявити бажання навчитись [1, с. 15].

Під час фізичного виховання важливо сформувати у студентів розуміння необхідності постійно працювати над собою, вивчаючи особливості свого організму, раціонально використовувати свій фізичний потенціал, ведучи здоровий спосіб життя, постійно засвоювати цінності фізичної культури.

Роль фізичного виховання у ЗВО багатогранна. Технічний прогрес, стрімкий розвиток науки і дедалі зростаюча кількість нової інформації роблять навчальний процес студента все більш інтенсивним та напруженим. Відповідно, зростає значення ФК як засобу оптимізації режиму життя, активного відпочинку, збереження й підвищення працездатності студентів протягом усього періоду навчання у ЗВО [2].

Разом із тим, засобами фізичної культури забезпечується загальна і спеціальна фізична підготовка в контексті умов майбутньої професії.

Основною метою фізичного виховання студентів є формування фізичної культури особистості [1; 2], що передбачає: зміцнення здоров'я засобами фізичної культури; формування потреби щодо підтримки високого рівня фізичної і розумової працездатності, самоорганізації здорового способу життя; засвоєння студентами теоретичних знань, спортивно-прикладних умінь і навичок; підвищення рівня фізичної підготовленості; удосконалення психомоторних здібностей, що забезпечують високу продуктивність професійно-технічних дій; формування у студентів системи знань, практичних навичок для реалізації їх потреби в руховій активності й фізичному вдосконаленні; створення умов для повної реалізації творчих здібностей студента; моральний, естетичний, духовний та фізичний розвиток студентів під час навчального процесу, організованого на основі сучасних загальнонаукових та спеціальних технологій у галузі теорії, методики і практики фізичної культури і спорту.

Фізичне виховання у вищому навчальному закладі виконує такі функції:

- соціальну (досягнення необхідного рівня розвитку особистості, зміцнення її здоров'я, підготовка до професійної діяльності);
- інтегративно-організаційну (характеризує можливості об'єднання молоді в колективи, команди, клуби, організації для спільної фізкультурно-спортивної діяльності);
- проектно-творчу (визначає можливості фізкультурно-спортивної діяльності, в процесі якої створюються моделі професійно-особистісного розвитку людини, забезпечується розвиток індивідуальних здібностей);
- проектно-прогностичну (розширення ерудиції студентів у сфері фізичної культури);
- ціннісно-орієнтаційну (формування професійної та особистісної орієнтації);
- комунікативно-результативну (відображає культуру поведінки, спілкування, взаємодію учасників фізкультурно-спортивної діяльності);
- соціалізації (залучення індивіда до системи суспільних відносин) [2].

Висновки. Функції фізичного виховання включають оздоровчу, виховну, освітню і комунікативну функції. Оздоровча функція полягає у зміцненні здоров'я і підвищенні опірності організму до несприятливих впливів навколишнього середовища за рахунок раціонально організованої рухової активності. Виховна функція полягає у формуванні в студентів морально-етичних цінностей демократичного суспільства. Освітня функція полягає у набутті, передачі і розширенні нових знань, умінь, навичок. Комунікативна функція полягає у зближенні та об'єднанні студентів.

Література

1. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. [для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т. 1. – 391 с.
2. Ткач П. М. Фізичне виховання студентів ВНЗ. – Луцьк: Надстир'я, 2002. – 180 с.

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ СІМЕЙНОЇ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Любов Єракова, Артем Артемук

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Сучасний соціум створює напружену ситуацію для сімей по ряду причин: посилюється розшарування сімей за рівнем доходів, розвивається депопуляція, росте число розлучень, руйнується традиційна структура сім'ї; змінюються старі, загальноприйняті норми поведінки, характер подружніх відносин, взаємини між батьками і дітьми. Проте, сім'я незмінно виконує найважливіші функції по передачі глибинних культурних традицій народу, надає стійкість і позитивну спрямованість процесу культурного розвитку і виховання підростаючого покоління.

Очевидно, що сьогодні необхідний новий погляд на соціально-екологічну систему та систему охорони та збереження здоров'я, вирішуючи спільно з завданнями освіти і виховання питання цілеспрямованого формування здорового покоління українців в широкому розумінні цього слова.

Однією зі сфер життєдіяльності, де найбільш плідно можуть вирішуватися завдання збереження здоров'я населення, є дозвілля. Саме тут може бути забезпечена активізація соціальних механізмів охорони здоров'я і пробудження особистісної ініціативи індивіда в самозбереженні на основі вибору сприятливого стилю життя і різноманітних форм дозвілля. В якості однієї з найважливіших проблем сучасної сім'ї виступає організація її вільного часу, яка включає, в себе сімейне дозвілля. Дозвілля та відпочинок – одна з найбільш динамічно розвиваючихся сфер повсякденного життя більшості українців. У цьому контексті найважливішим завданням стає зміцнення фізичного здоров'я, пропаганда здорового способу життя, підвищення якості педагогічної роботи в сфері активного відпочинку [1].

Особливе місце в системі формування здорового способу життя молоді займає рекреаційна діяльність, участь у якій сприяє фізичній і духовній реабілітації людини, максимальному розвитку ініціативи, самостійності, що знімають фізичну, психічну та інтелектуальну напругу, що стимулює соціальну активність і створює оптимальні умови для творчого самовираження особистості [2].

Все це дозволяє розглядати рекреаційну діяльність, як засіб формування здорового сімейного дозвілля, як проблему, важливу для теорії і практики соціально-культурної діяльності, яка досі ще не отримала належного розгляду в педагогічних дослідженнях.

Мета роботи: визначити як впливає рекреаційна діяльність на відносини у родині.

Методи дослідження - метод системного аналізу; аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, опитування.

Результати дослідження та їх обговорення. Нами було проведено анкетування, за результатами якого визначено передумови організації сімейної рекреаційної діяльності у водному середовищі. В анкетуванні взяло участь 10 жінок і 10 чоловіків віком від 25 до 46 років, які мають дітей віком від 7 до 13 років. Основний вид діяльності батьків: чоловіки – професії у комерційній сфері, а жінки – медичні, офісні працівники, педагоги та домогосподарки. Характер трудової діяльності: чоловіки – середні фізичні навантаження, жінки – сидяча робота.

На питання «Як часто Ви займаєтесь руховою активністю?» респонденти відповіли наступним чином: 35% - не займаються взагалі, 25% - час від часу, під час відпуски – 15%; від одного до трьох разів на тиждень – 20 % та кожен день - 5%. Респонденти які займаються руховою активністю, роблять це переважно, для того щоб зміцнити своє здоров'я і покращити працездатність. Основної причиною, яка заважає займатися респонденти назвали – лінощі та відсутність вільного часу. Якби опитані мали можливість та час на заняття руховою активністю, вони б вибрали заняття в тренажерній залі та плавання.

В той час, 60% респондентів мають шкідливі звички: 70% з яких – це вживання алкоголю і 30% – це паління та у 100% випадків вони не приховує це від своєї дитини.

Висновки. Нами було здійснено спробу визначити, як впливає рекреаційна діяльність на відносини у родині. Визначено, що респонденти, які мають дитину молодше 7 років проводять з нею майже весь свій вільний час. Чим старше дитина тим менше часу проводять з нею батьки. У 30% випадків основним методом впливу на дитину є пояснювальна розмова, у 70% – це покарання та підвищення голосу; 85% дітей займаються руховою активністю у спортивній секції або дитячому фітнес-клубі. Хлопці у 40% займаються футболом, дівчата плавання, гімнастика, фітнес та інше. У 70% випадків дитина почала займатись руховою активністю за власної ініціативи (в основному це спортивні ігри), 20% – за настановою батьків (плавання, гімнастика, танці). 80% респондентів хотіли б займатися руховою активністю разом зі своєю дитиною саме у водному середовищі: в аквазоні фітнес-центру – 50%; у аквапарку – 40%; у відкритих водоймищах – 10%. 65% респондентів мають можливість займатися руховою активністю з дитиною тільки на вихідних, 25% – мають можливість робити це 2-3 рази на тиждень, лише 10% респонденти мають можливість робити це щодня. На основі вивчення спеціальної літератури, результатів анкетування та особистих побажань респондентів була розроблена рекреаційно-оздоровча програма занять у водному середовищі.

Література

1. Андреева О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення /О.В.Андреева // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – №2. – С. 7–16.
2. Шипота, Г. Є. Формування культурно-інформаційних потреб підлітків в умовах дозвілля [Текст] : Дис. ... канд. пед. наук: (13.00.06) / Г.Є.Шипота. — К., 2005. — 241 л. — Бібліогр.: с. 186-202.

ОЦІНКА ОРГАНІЗАЦІЇ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ

Тарас Блистів¹, Ірина Блистів²

¹Національний лісотехнічний університет України, Львів

²Львівський обласний центр краєзнавства, екскурсій і туризму учнівської молоді

Вступ. В умовах формування сучасної Європейської держави, оздоровлення молоді є актуальним завданням, а проблема організації їх активного та змістовного відпочинку все ще потребує вирішення. Проте на даний час фахівці констатують недостатність наукових досліджень спрямованих на розробку інноваційних технологій організації рекреаційно-оздоровчої діяльності в ПНЗ, які враховують інтереси і потреби дітей та молоді і сфокусовані на залученні їх до систематичних занять фізичними вправами та видами спорту з метою оздоровлення [1, 3].

На думку фахівців [1, 3], оздоровчо-рекреаційні заходи на дозвіллі до яких належать: фестивалі, конкурси, фізкультурно-масові заходи, туристсько-спортивні змагання, зльоти, квести із використанням елементів пішохідного, водного, велосипедного туризму та інших видів оздоровчої рухової активності дають можливість не лише зміцнити здоров'я та виявити рівень фізичної підготовленості учасників до мандрівок і змагань, але дозволяють молоді комунікувати, товаришувати, обмінюватися досвідом організації та проведення вихідних та канікулярних днів. Оскільки на даному етапі розвитку сфери освіти в цілому і позашкільної зокрема, залишаються не в повній мірі вивченими питання, пов'язані з впровадженням різноманітних форм оздоровчо-рекреаційної діяльності у повсякденне життя підрастаючого покоління, ми вважаємо актуальним вивчення шляхів її активізації.

Мета дослідження: Визначити ефективні форми організації оздоровчо-рекреаційної діяльності у роботу ПНЗ ТКН.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, метод експертних оцінок, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Було проведено експертну оцінку найбільш ефективних форм організації оздоровчо-рекреаційної діяльності у ПНЗ туристсько-краєзнавчого напрямку (ТКН). До групи експертів увійшли 27 кваліфікованих фахівців, обізнаних в питаннях дитячо-юнацького та молодіжного туризму.

При формуванні групи експертів оцінювалася узгодженість їх думок за допомогою коефіцієнта конкордації Кендалла W [2]. Зазначимо, що надалі середньостатистичні показники були представленими наступним чином: (\bar{r}, s) , де \bar{r} – середній ранг, s – середньоквадратичне стандартне відхилення.

Ранговий розподіл відповідей виявив наступне. З поміж ефективних форм організації впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності вихованців ПНЗ експертами визначені ($W=0,563$; $p<0,05$) є: «Секційна робота» (1,4; 0,7) та «Проведення туристських зльотів» (2,8; 1,6), «Походи та мандрівки під час канікул (3,0; 0,7), «Походи вихідного дня» (3,8; 1,0), «Усі перелічені форми проведення» (4,9; 1,0), «Участь школярів у районних, міських та обласних заходах» (5,1; 2,2).

Участь у різноманітних формах проведення оздоровчо-рекреаційних заходів дає можливість молоді ефективно налагоджувати комунікації, товаришувати, обмінюватись набутим досвідом, надзвичайно позитивно впливає на мотивацію до систематичних занять різними видами туризму.

Наша думка співпадає з отриманими результатами експертів, оскільки підвищення рівня фізичного здоров'я дітей і молоді, залучення до систематичних занять руховою активністю є вирішальним у стратегії розвитку країни.

Висновки. У дослідженні виявлено думки експертів щодо ефективних форм організації активного дозвілля молоді. Ними названі найефективніша форма впровадження: секційна робота (1,4; 0,7), найменш ефективною - участь представників шкіл у районних, міських, обласних заходах (5,1; 2,2) при $W=0,563$; $p<0,05$. У подальших наукових дослідженнях буде здійснено аналіз критеріїв ефективності впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності у роботу ПНЗ. Отримані дані можуть бути використані у роботі типових обласних районних позашкільних закладів туристського профілю.

Література:

1. Гакман А.В. Організація рекреаційно-оздоровчої діяльності дітей 11-14 років у умовах дитячого табору відпочинку: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02; Національний ун-т фіз. вих. і спорту України, Київ, 2012. – 20 с.
2. Денисова Л. В. Алгоритм аналізу анкетних даних в спортивно-педагогічних дослідженнях / Л. В. Денисова, В. В. Усиченко, Н. Г. Бишевец // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – 2012. – Випуск 98 (Т.2). – №1. – С. 56-60. – (Серія «Педагогічні науки»).
3. Блистів Т. Мотиваційні пріоритети школярів до занять у центрах дитячо-юнацького туризму // Спортивна наука України. 2015 №1 (65) С.70-75 ISSN 1993 -5757 Код доступу: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/293>

СТАВЛЕННЯ ШКОЛЯРІВ 15 – 17 РОКІВ ДО ЗАНЯТЬ У СПОРТИВНИХ ГУРТКАХ

Руслан Гайволя

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк.

Вступ. Спортивні єдиноборства, у тому числі і східні не є навчальною дисципліною чи складовою програми з фізичного виховання у середніх навчальних закладах. У спеціальній літературі відсутні науково обґрунтовані дані з питань методики формування рухових якостей учнів старших класів засобами спортивних єдиноборств. Вирішення цієї

педагогічної задачі дозволить не лише покращити процес формування рухових умінь і навичок, але й забрати з вулиці та повернути на правильний шлях життя соціально активну частину юнацтва.

Мета роботи –вивчення ставлення школярів 15 – 17 років до занять у спортивних гуртках.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел, педагогічні методи дослідження, анкетування, методи математико-статистичної обробки даних.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури [1,2,3] свідчить про зниження рівня розвитку рухових якостей у школярів 15 – 17 років і доводить, що простежується негативна динаміка до зниження рівня фізичної підготовленості у юнаків допризовного віку. Наразі для подолання цієї тенденції значний потенціал криється у вдосконаленні позаурочної роботи з фізичного виховання школярів 15 – 17 років.. Встановлено, що лише 25,8 % (n=34) з учасників опитування регулярно займаються у різноманітних спортивних гуртках, 10,6% (n=14) з них займаються від випадку до випадку, а понад 63% (n=84) не займаються взагалі.

Натомість з опитаних школярів, що займаються спортом, тільки 4,17 % (n=2) займаються у спортивному гуртку, що діє на теренах школи, 10,42% (n=5) з них займаються від випадку до випадку, а 85,42% (n=41) відвідує спортивні гуртки поза шкільним закладом .

Було встановлено, що серед опитаних учнів, які займаються спортом у позаурочний час переважна більшість займається футболом: відсоток таких дітей складає 31,3% (n=15), а заняттям спортивними єдиноборствами віддає перевагу 64,6% (n=31) з піддослідних: серед них 20,8% (n=10) займається боксом, 16,7% (n=8) – боротьбою, 27,1% (n=13) – іншими видами спортивних єдиноборств, а 4,2% (n=2) – іншими видами спорту, що не були вказаними у опитувальнику.

Висновки. Встановлено, що серед опитаних школярів досліджуваної вікової групи 80% не задоволені станом організації позаурочних занять з фізичного виховання. Лише 25,8 % з учасників опитування регулярно займаються у різноманітних спортивних гуртках, а 53,8% вільний час витрачають на спілкування в мережі Інтернет та комп'ютерні ігри. Утім 71,5% з дітей, що не відвідують спортивні гуртки, виявили бажання займатися спортивними єдиноборствами.

Література

1. Гайволя, Р. Ю. Аналіз мотивації юнаків старшого шкільного віку до занять фізичними вправами в позаурочний час. In: International scientific-practical web-congress of pedagogues and psychologists «BE SMART!». 2015. p. 71-76.
2. Коцан І. Я. Формування рухових якостей старшокласників у процесі занять східними єдиноборствами / І. Я. Коцан, Р. Ю. Гайволя. // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. М 75 Фізичне виховання і спорт. – 2015. – №19. – С. 107–111.
3. Ковальова Н.В. Технологія проектування позакласної роботи старшокласників з фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Н. В. Ковальова; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. - К., 2013. - 19 с.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ПРИ КОРЕКЦІЇ СТАТУРИ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Микола Ткачук, Костянтин Сергієнко, Вітілій Усиченко, Вікторія Вишневецька
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Серед найпоширеніших оздоровчих програм, що пропонуються спеціалістами [1, 2, 3, 4, 8], слід виокремити програми, основу яких складають циклічні вправи аеробної спрямованості. Нами розглянуто різні види занять із застосуванням сучасних фітнес технологій, таких як фітнес-аеробіка (силовий напрямок, стретчинг),

сайклаеробіка, з елементами занять на тренажерах TRX і вправ CrossFit. Вивчення наукової літератури переконує, що поряд із загальноприйнятими методиками організації фізичної культури, багатьма дослідниками доведений позитивний вплив занять фізичними вправами силової спрямованості на фізичний стан чоловіків першого зрілого віку [5, 6, 7].

Мета дослідження – вивчити сучасні інноваційні підходи при корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами силового фітнесу.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення. Перш за все, корекція статури чоловіків першого зрілого віку засобами силового фітнесу це регулювання їх маси тіла. Так у поняття «корекції» входить сукупність оздоровчих, загальнозміцнюючих фізичних вправ, які впливають на стан опорно-рухового апарату і функціональних систем організму чоловіків. З метою корекції статури чоловіків першого зрілого віку застосовуються спеціальні коригуючі і загально розвиваючі фізичні вправи: вправи для зміцнення м'язів спини і передньої частини тулуба (м'язовий корсет), дихальні вправи - для поліпшення дихання, елементи різних видів спорту. При наявності надлишкової маси корисні гімнастичні вправи, які сприяють активізації жирового обміну в області живота, стегон і інших частин тіла. Найбільш ефективно активізують жировий обмін циклічні вправи, що виконуються в аеробному режимі.

Результати багатьох наукових досліджень доводять, що заняття фізичними вправами силової спрямованості збільшують міцність кісток, зв'язок, товщину хрящів і кількість капілярів у м'язах [4, 8]. Заняття силовим фітнесом характеризуються закономірностями побудови тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку організму. Головними чинниками, що впливають на спрямованість тренування, можна назвати: вік і стать тих, хто займається, стан їх здоров'я та рівень тренуваності, стаж тренувань та масу тіла. Від цих чинників залежить обсяг та інтенсивність занять, вид і характер силових вправ, кількість повторень і вага обтяження, частота тренувальних занять і тривалість силової роботи, інтервал відпочинку, кількість виконання силових вправ тощо.

Проте, за останні роки все більшої популярності набуває один з найпопулярніших напрямків тренувань силової спрямованості – гирьовий фітнес. Гирьовий фітнес є напрямком силового фітнесу, який можна сформулювати як комплекси вправ, що виконуються циклічно, переважно в аеробно-анаеробному режимі, спрямованих на опрацювання основних м'язових груп організму. Саме тому серед вправ з гирею досить велике місце займають вправи, так чи інакше пов'язані з вправами змагального гирьового спорту: поштовх, ривок, поштовх довгим циклом. Основою успішних занять з гирею є правильний підбір необхідних вправ і вибір потрібної інтенсивності виконання вправ, завдяки вправам з гирею. Найбільший ефект, що забезпечує таку важливу для нас варіативність тренінгу, може здійснюватись завдяки почерговому використанню гир з різною вагою. Жими, розведення, махи, підйоми на біцепс, тяги в нахилі, шраги – всі ці традиційні для виконання з гантелями вправи цілком можна робити і з гирями відповідної ваги.

Висновки. Аналіз спеціальної літератури, а також власних досвід та педагогічні спостереження дозволяють зробити висновок про те, що питання корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами силового фітнесу до сьогодні, на жаль, не мають належного висвітлення та достатнього наукового обґрунтування. Тому дослідження інноваційних підходів при корекції статури чоловіків першого зрілого віку засобами силового фітнесу є доцільним впровадженням в сучасну систему фізичного виховання та фітнес індустрії.

Література

1. Айрапетова К.Г. Коррекция физического состояния мужчин второго зрілого возраста в процес се физкультурно-оздоровительных занятий: автореф. дис. ...канд.пед.наук. – К.,

1997. – 24 с.

2. Благій О. Сучасні підходи до управління фізичним станом чоловіків зрілого віку в процесі кондиційного тренування / О. Благій // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2015. - № 1. - С. 22-25.
3. Голованов С.А. Комплексная коррекция здоровья мужчин в условиях аэробных физических нагрузок : дисс.... на соиск. уч. степеней пед.н. 13.00.04 /С.А.Голованов. – М., 2015. – 183 с.
4. Гончарова, Е. И. Коррекция телосложения (массы тела) студентов медицинской группы средствами физической культуры: метод. указания / Е.И. Гончарова, И. Б. Бирюкова. – Ухта : УГТУ, 2012. – 18 с.
5. Иващенко Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Науковий світ, 2008. – 198 с.
6. Карпов Д.Н. Оздоровительная физическая культура мужчин среднего возраста на основе применения упражнений силовой направленности в динамическом режиме : дисс. ... канд. пед. наук: 13,00,04 - / Д.Н. Карпов. – М., 2010. – 142 с.
7. Ріпак І. Педагогічні шляхи підвищення обсягів та вдосконалення змісту рухової активності чоловіків 30-40 років, зайнятих розумовою працею // Молода спортивна наука України, 2003. – № 7, т.2.- С. 389-392.
8. Чернышева Е. Н. Организация двигательной активности мужчин зрелого возраста средствами атлетической гимнастики /Е.Н.Чернышева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – Вып. 8 (90). – С. 106-109.

СЕКЦІЯ 3. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ

Ліна Рибалко

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Особливої уваги заслуговує адаптивне фізичне виховання для дітей з виявленими ознаками порушення слуху. Статистичні дані засвідчують, що школярів, які мають вади слуху, нараховують близько 5 %. Такі діти потребують спеціально організованого фізичного виховання, що сприяє нівелюванню наслідків відставання у фізичному розвитку дітей цієї нозології, а також забезпечує активізацію пізнавальних процесів дітей до фізичної культури.

Корекція відхилень у руховій сфері може бути ефективною лише за умови активізації всіх компенсаторних можливостей дітей із порушеннями слуху, застосування інноваційних засобів і методів педагогічного впливу задля підвищення їх рівня соматичного здоров'я, рухової активності, працездатності та розвитку психофізичних здібностей.

Мета роботи – проаналізувати та узагальнити вітчизняні технології фізичного виховання у реабілітації дітей з порушеннями слуху.

Методи дослідження. Застосовували методи аналізу та синтезу, узагальнення та порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Фізичне виховання дітей із порушеннями слуху – один із важливих напрямів корекційно-педагогічної роботи. Правильно організований процес фізичного виховання створює основу для зміцнення здоров'я дітей, розвиває їхню активність, підвищує працездатність, стає базою для успішного проведення виховної та корекційно-освітньої роботи. Цілеспрямовані й дозовані фізичні навантаження з чітким підбором засобів і методів – потужний фактор корекції та компенсації недоліків у руховій сфері дітей із повною або частковою втратою слуху. Різний рівень здоров'я й збережених функцій лімітує рухову активність дітей, котрі мають порушення в роботі систем аналізаторів, зокрема слухового аналізатора, та потребує комплексного підходу до вибору засобів, методів адаптивної фізичної культури, виконання корекційних, компенсаторних завдань, сполучених із процесом фізичного виховання дітей із порушеннями слуху.

Аналіз наукової літератури засвідчив наявність технологій фізичного виховання, розроблених для дітей з вадами слуху.

Так, І. В. Хмельницькою розроблено коригувальну технологію фізкультурно-оздоровчих занять для молодших школярів зі слуховою депривацією.

Розроблена І. П. Випасняк авторська технологія комп'ютерного моніторингу моторики школярів побудована на принципах диференційованого й індивідуального підходу в адаптивному фізичному вихованні (АФВ). Добір засобів АФВ та дозування фізичних навантажень проводять з урахуванням індивідуальних характеристик моторики учнів із вадами слуху. Дана технологія передбачає контроль за адекватністю застосування фізичних вправ у процесі АФВ за допомогою автоматизованих комп'ютерних систем [1, с. 22].

І. П. Випасняк розробив програму фізичного виховання, що передбачає перевагу фізичних засобів (фізичних вправ, рухливих ігор, руханок) на психічні якості дитини (увагу, тривожність, пам'ять, самопочуття, почуття колективізму, відповідальності, самотності, інтелект, вольові та моральні якості), забезпечує належний рівень особистісної

активності, рухливості, швидкості й діяльності за шкалою САН (самопочуття, активність, настрій), зменшення реактивної та особистісної тривожності, оптимізацію рухової активності, фізичної працездатності й соматичного здоров'я, що є важливою умовою успішної інтеграції школярів із порушеним слухом у сучасне соціальне середовище [1, с. 23].

З. Насраллах розроблено технологію корекції порушень постави дітей молодшого шкільного віку з порушеннями слуху, яка ґрунтується на показниках біогеометричного профілю постави, біомеханічних показниках вертикальної стійкості тіла школярів. Авторська технологія базується на дидактичних принципах, принципах АФВ, умовах адаптації дітей із вадами слуху до фізичного навантаження. Вона забезпечує візуалізацію коментарів під час проведення оздоровчих заходів і включає інформаційно-методичну систему «Osanka», яка складається з таких модулів: «Корисно знати», «Перевір себе», «Контроль постави», «Комплекси фізичних вправ», «Відеоуроки», «Налаштування», «Про програму».

К. О. Осколковою розроблено комплексну програму професійної адаптації дітей з вадами слуху до повсякденного життя засобами АФВ, що сприяє корекції порушень координаційних здібностей і психомоторики. Програма забезпечує розвиток дрібномоторних рухових навичок, соціальну інтеграцію дітей із порушеннями слуху.

Є. С. Авдеєнко науково обґрунтовано методику розвитку музично-ритмічних рухів у слабкочуючих молодших школярів, що передбачає багатоаспектне динамічне вивчення музично-ритмічних рухів та забезпечує виявлення можливостей сприйняття музики в аудіозаписі, особливостей рухової сфери, виконання під музику заданих рухів і їх композицій, музично-пластичної імпровізації.

А. П. Киргизовим розроблено оздоровчо-корекційний комплекс вправ із фізичного виховання для глухих дітей 11–13 років. Це додаткові заняття з ігровою та змагальною діяльністю, які мають оздоровчо-корекційну спрямованість і включають елементи баскетболу. Крім поліпшення антропометричних показників, комплекс вправ забезпечує підвищення рівня фізичної підготовленості хлопчиків: покращення показників швидкісних і швидкісно-силових якостей, розвиток силових здібностей. Як результат використання комплексу вправ, значно підвищується рівень розвитку координації й спритності, динамічної рівноваги, покращується функціональний стан вестибулярного аналізатора.

Для корекції рухових і функціональних порушень слабкочуючих дітей 12–15 років Я. В. Калінчевою розроблено методику занять оздоровчою аеробікою, що забезпечує корекцію рухових та функціональних порушень слабкочуючих дітей 12–15 років. Зміст методики включає елементи оздоровчої аеробіки, силові вправи, стретчинг, дихальні вправи. Авторська методика занять оздоровчою аеробікою сприяє позитивній динаміці антропометричних показників, покращує функціональний стан вестибулярного апарату, позитивно впливає на серцево-судинну й дихальну системи.

У комплексній програмі АФВ для глухих дітей О. Краус [2] пропонує строго дозовані, локальні силові вправи в умовах спеціального навчального закладу. На її думку, це сприятиме зростанню не лише силового потенціалу учнів, а й рухової підготовки. Для успішного розвитку рухової властивості науковець пропонує застосовувати практичні, наочні, словесні педагогічні методи; для виховання здорового способу життя, правильного ставлення до свого здоров'я, навчання основ медичних і психологічних знань, удосконалення виховної роботи з приглухуватими учнями, для розвитку самосвідомості, самоорганізації, самореалізації, культури поведінки потрібно регулярно проводити змагання й спортивні свята.

Висновки. Отже, науковцями розроблено низку технологій АФВ для слабкочуючих і глухих дітей різних вікових категорій. Фізичні вправи забезпечують соціальну інтеграцію школярів зі зниженим слухом, підвищення рівня їхнього соматичного здоров'я, працездатності, рухової активності й розвитку психофізичних здібностей.

Література

1. Випасняк І. П. Характеристика розумової працездатності школярів з вадами слуху / І. П. Випасняк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. – Луцьк, 2008. – С. 21-23.
2. Афанасьєва О. С. Фізична реабілітація слабкочуючих дітей середнього шкільного віку з порушеннями постави : дис. ... канд. фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.03. / О.С. Афанасьєва. – К., 2014. – 220 с.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ

Юлія Луць

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Одним з основних завдань адаптивного фізичного виховання є вивчення різних аспектів фізичного виховання людей, які втратили на тривалий час або назавжди певні функціональні можливості, з метою подальшого їх адаптування до фізичних і соціальних умов навколишнього середовища [1]. За даними вітчизняних і зарубіжних фахівців, понад 3% населення планети, тобто кожний 10-й її житель, є особою з обмеженими можливостями. На сьогодні у світі нараховується понад 450 мільйонів осіб, які мають обмежені фізичні та інтелектуальні можливості. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я щорічно ушкодження отримують 20 мільйонів людей, з них приблизно 12 мільйонів – внаслідок аварій, в Україні понад 151 тисяча дітей є особами з обмеженими можливостями [1, 2].

У зв'язку з цим досить актуальним є питання підвищення ефективності процесу адаптації людей з обмеженими функціональними можливостями до соціальних умов навколишнього середовища. Водночас у наш час інформаційні технології (ІТ) відіграють величезне значення для кожної людини у сучасному суспільстві. Для осіб з обмеженими можливостями вони ще важливіші, ніж для здорових людей, оскільки ІТ допомагають розвиватися, цікавитися, існувати в сучасному суспільстві. Ймовірно, що використання різноманітних ІТ дозволить більш ефективно адаптуватися до зовнішнього середовища особам з обмеженими можливостями.

Мета дослідження – охарактеризувати інформаційні технології, які можуть бути придатні для осіб з обмеженими можливостями в адаптивному фізичному вихованні.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, Інтернет-ресурсів.

Результати дослідження та їх обговорення. Однією з ІТ для осіб з обмеженими можливостями в адаптивному фізичному вихованні є система розпізнавання мови, а також синтезатори мови, що дозволяють читати друковані тексти. Існують такі програмні продукти, які дозволяють керувати комп'ютером без використання миші та клавіатури: програма для управління комп'ютером за допомогою мигання повіками (програма "V-link"), за допомогою подиху (програма Sensawaft), рухів голови (програма "Head Mouse Extreme"), за допомогою рухів очного яблука (програма "Eye-trucker").

За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у 2016 році налічувалось понад 1 мільярд людей з обмеженими можливостями, які мають якусь форму інвалідності, а це майже 15% населення світу. Статистичні дані свідчать, що зайнятість серед чоловіків-інвалідів (35%) і жінок-інвалідів (20%) нижча, ніж серед людей без інвалідності (у чоловіків – 65%, у жінок – 30%). В Україні понад 2 мільйони 800 тисяч людей мають статус інваліда, з них 151 тисяча – діти. Це 6,1 % загальної кількості населення, і майже 80 % інвалідів – це люди працездатного віку [2].

В сучасному житті ІТ дають змогу особам з обмеженими можливостями повною мірою використовувати можливості, що надає комп'ютер. Ключове, що потрібно для осіб з обмеженими можливості, це різні програми, що забезпечують ефективну роботу з комп'ютером, та використання додатків в такій мірі, як і повносправна особа (рис. 1).

Розпізнавання мовлення – процес перетворення мовленого сигналу в текстовий потік. Ця функція часто використовується у наборі технологій, що дають змогу керувати комп'ютером, використовуючи людський голос, вводити інформацію голосом, диктувати, транскрибувати (стенографувати) фонограми. Розпізнавання мовлення використовують люди, які через травми не в змозі набирати велику кількість тексту (або взагалі не можуть набирати текст). Ці програми (DragonNaturallySpeaking, VoiceNavigator) переводять голос користувача в текст. Ще однією цікавою програмою є SpereeoVoiceTranslator – голосовий перекладач.

Для української мови відома розробка розпізнавання мовлення, що дає змогу вводити текст голосом. В цій системі понад 100 тисяч слів. Наступною системою розпізнавання мовлення потрібно вважати розвиток так званої SilentSpeechInterfaces (SSI). Ця програма полягає в тому, щоб використовувати нові сенсори, що не піддаються впливу шумів [3].

Синтезатори мови є спеціальними програмами, що складаються з певної кількості модулів, які надають можливість перевести набрані тексти, що озвучені людиною. Бібліотеку з такою великою кількістю фраз не можна встановити ні на один сучасний комп'ютер, не кажучи вже про мобільний телефон. Для цього розробники створили технологію Text-to-Speech. Звичайним користувачам і людям з обмеженими можливостями також підійдуть додатки з простим інтерфейсом. Це може бути як RHVoice, так і синтезатор мови «Google» [4].

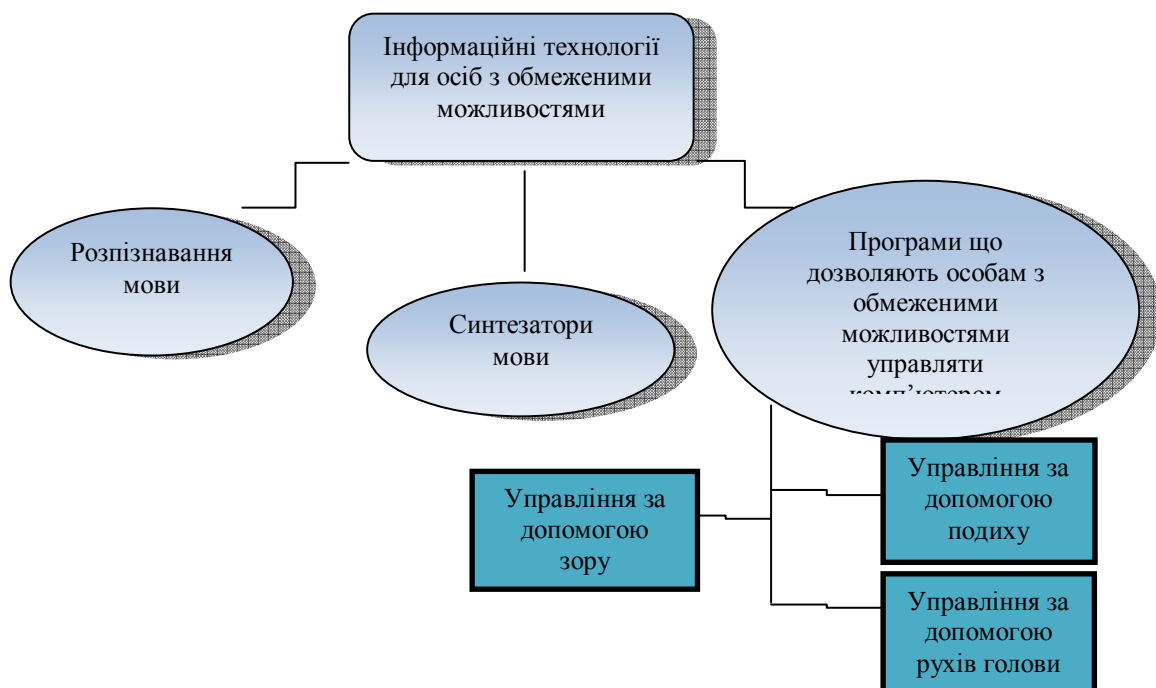


Рис. 1. Класифікація технологій, які полегшують життя особам з обмеженими можливостями

Наступною інформаційно-технологічною новиною для людей з обмеженими можливостями є управління комп'ютером за допомогою подиху. Одним із застосувань цієї

технології є продукт Sensawaft компанії Zuxio [5]. Особа з обмеженими можливостями видихає в спеціально вбудований сенсор, який дуже схожий на мікрофон. Сенсор визначає напрям руху повітря і скеровує в потрібне місце курсор комп'ютера. За допомогою цього пристрою також можна управляти інвалідними колясками, телевізорами та іншими пристроями.

Наприклад, американська компанія LC Technologies винайшла пристрій, який дає людям змогу керувати комп'ютером самими лише очима. EyegazeEdge – це найновіший винахід компанії, яку в 1988 році заснували кілька інженерів. Технологія, завдяки якій працює Eyegaze, називається PCCR, або Центр зіниці/Відбиття від рогівки (PupilCentre/CornealReflection). Планшет поміщають перед користувачем, а знизу прикріплюють маленьку відеокамеру. Око користувача освітлюють світлодіодом, спектр якого наближається до інфрачервоного. Після цього камера вимірює відстань між центром зіниці і світлодіодною точкою на рогівці – прозорій передній поверхні ока. Ця крихітна відстань змінюється разом з рухом очей, що дає комп'ютеру можливість точно виміряти, куди саме дивиться людина.

За схожим принципом працює HeadMouseNano – пристрій, який нещодавно розробила техаська компанія OriginInstruments. Камера відстежує рухи маркера з відбивною поверхнею, приклеєної на чолі користувача, що дозволяє людині керувати курсором на екрані комп'ютера.

Виділити текст чи іншу інформацію можна за допомогою перемикача "вдих-видих", закріпленого в роті, або ж затримавши голову в певній позиції на короткий час. Така технологія потребує, щоб користувач мав дещо ширші можливості руху, проте вона дешевша, ніж попередня [6].

Висновки. Люди, які мають певне обмеження у фізичному та психологічному здоров'ї, не можуть повною мірою розкритися та жити у суспільстві, але за допомогою ІТ особи можуть стати більш впевненими і незалежними. Особам з обмеженими можливостями ІТ допомагають ефективно спілкуватися з навколишнім світом. Таким чином, на сьогодні ІТ в адаптивному фізичному вихованні та спорті є необхідними.

Література

1. Адаптивне фізичне виховання : навч. посібник / уклад.: Т.М.Осадченко, А.А.Семенов, В.Т.Ткаченко – Умань : ВПЦ «Візаві», 2014. – 210 с.
2. [Електронний ресурс] <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2132617-sogodni-v-ukraini-i-sviti-den-ludej-z-obmezenimi-fizicnimi-mozlivostami.html>
3. Методи автоматического розпізнавання речі: В 2-х книгах. Пер. с англ./Под ред. У. Ли. – М.: Мир, 1983. – Кн. 1. - 328 с.
4. [Електронний ресурс] <http://hi-news.pp.ua/tehnka-tehnologyi/2907-scho-take-sintezatori-movi-krasch-sintezatori-movi.html>
5. [Електронний ресурс] <http://www.zyxio.com/technology.htm>
6. [Електронний ресурс] http://www.bbc.com/ukrainian/science/2016/02/160202_tech_disability_ko

АНАЛІЗ БІОМЕХАНІЧНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СФЕРІ АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ

Олександр Юрченко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. На початку XXI століття активного напрямку набуває розвиток адаптивного фізичного виховання (АФВ). Це зумовлено тим, що нажаль, існує негативна динаміка щодо збільшення осіб з особливими потребами. У зв'язку з цим все більшої актуальності

набуває потреба у розробці фахівцями різних технологій методик та програм спрямованих на удосконалення навчально-виховного процесу для даної категорії населення [1, 4].

Для спеціалістів в галузі АВФ постала потреба для розробки засобів фізичного виховання, які б сприяли покращенню фізичного розвитку та корекції порушень у відхиленні стану здоров'я школярів. Дані засоби фізичного виховання повинні бути інтегровані в навчально-виховних процес системи освіти школярів та не порушувати основної мети та завдань, які ставить перед школою Міністерство освіти та науки України [2, 3].

Таким чином науковцями кафедри біомеханіки та спортивної метрології постала гостра необхідність розробки, обґрунтування та впровадження у навчальний процес школи новітніх біомеханічних та інформаційних технологій в сфері АВФ різних верств населення.

Мета роботи - представити накопичений досвід науковців кафедри біомеханіки та спортивної метрології у впровадженні біомеханічних та інформаційних технологій в процес фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з особливими потребами.

Методи дослідження. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури та досвід фахівців у сфері адаптивного фізичного виховання.

Результати дослідження та їх обговорення. Розробка та виваження в навчальний процес біомеханічних та інформаційних технологій для дітей з особливими потребами показали свою ефективність та надійність. Дані ствердження підтверджується результатами формуючих експериментів та відповідними актами впровадження.

В наш час одним із важливих аспектів організації процесу фізичного виховання зі школярами з особливими потребами є врахування кількісних біомеханічних характеристик стану їх моторики. Для вирішення даної проблеми на базі кафедри кінезіології І.В. Хмельницькою [3] було розроблено діагностичні комплекси комп'ютерного моніторингу моторики людини, яка включає пакети прикладних програм "БіоВідео" та "Індивід".

Програма "БіоВідео" дозволяє отримувати біомеханічні характеристики як окремих біоланок, так і всього тіла людини. Прикладне програмне забезпечення "БіоВідео" включає чотири модулі:

- *модуль конструювання моделей опорно-рухового апарату (ОРА) людини (як модель ОРА використовувався 14-сегментний розгалужений біокінематичний ланцюг, координати ланок якого за геометричними характеристиками відповідають координатам положення у просторі біоланок тіла людини, а точки відліку — координатам центрів основних суглобів); модуль дозволяє створювати багатоланкові моделі ОРА, що містять до 100 точок відліку;*
- *модуль визначення координат точок відносно соматичної системи відліку;*
- *модуль розрахунку біомеханічних характеристик рухової дії за координатами моделі ОРА людини; програмні можливості модуля дозволяють розраховувати локалізацію центрів мас (ЦМ) біоланок і загального центра мас (ЗЦМ) тіла людини;*
- *модуль побудови біокінематичної схеми тіла людини за відеограмою рухових дій з визначенням траєкторій руху центрів суглобів, ЦМ біоланок і ЗЦМ тіла людини.*

Біомеханічний аналіз координаційних здібностей молодших школярів зі слуховою депривацією, проведений з використанням «БіоВідео», дозволив виявити порушення відчуття ритму, порушення просторової орієнтації біоланок тіла випробовуваних ($P < 0,05$). Так, помилка у відтворенні темпо-ритмової структури окремих фаз рівноритмічної вправи у фронтальній площині у школярів 7—10 років зі слуховою депривацією досягає 67, 60, 56, 48 % відповідно [3].

Для корекції порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим слухом під керівництвом В.О. Кашуби, З.Х. Насраллах [2] було розроблено технологію, яку використали у процесі адаптивного фізичного виховання. Враховуючи дані

констатуючого експерименту автором було розроблено структуру технології корекції порушень постави у молодших школярів з послабленим слухом [2].

Розробляючи технологію корекції порушень постави слабкочуючих молодших школярів, автор дотримувався ряду умов [2].

У роботі А.А. Дяченко [1], в якій під керівництвом В.О. Кашуби було розроблено технологію корекції порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором. Представлена технологія здійснила значний вплив на корекцію порушень індивідуальних особливостей розвитку моторики. А також покращила процес фізичного виховання у в школі-інтернат де навчаються діти молодшого шкільного віку з послабленим зором.

Включення до складу технології *блоку аудіопроеграми «Школа постави»* обумовлено тим, що компенсація порушень зору відбувається, зокрема, за рахунок слуху та необхідною умовою ефективного виконання вправ молодшими школярами з послабленим зором, є навчання поєднанню м'язових відчуттів зі звуковим фоном. Реалізація звукового супроводу при виконанні комплексів вправ можлива при використанні озвучених м'ячів, хлопків, музики [1].

З метою корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором О.А. Юрченко було розроблено модульну технологію [4].

При обґрунтуванні змісту модульної технології корекції порушень просторової організації тіла автором було враховано особливості організму дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором, діагноз основної нозології та ступінь втрати зору.

Під час розробки модульної технології корекції порушень просторової організації тіла автором було враховано дані спеціальної науково-методичної літератури [4] щодо компонентів фізичних навантажень та показань та протипоказань до виконання окремих рухових дій. для молодших школярів з послабленим зором. Серед них основними є тривалість та інтенсивність виконання вправ, кількість повторень та підходів, швидкість та амплітуда виконання рухів, тривалість та вид відпочинку тощо.

Висновки. Розробка біомеханічних та інформаційних технологій у галузі АФВ школярів показала свою ефективність у процесі навчально-виховних занять.

Література

1. Дяченко А. А. Корекція порушень постави дітей молодшого шкільного віку з пониженим зором засобами фізичного виховання: дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / А. А. Дяченко. – К., 2010. – 190 с.
2. Зияд Хамиди Ахмад Насраллах. Коррекция нарушенной осанки слабослышающих школьников средствами физического воспитания : дис. на соискание учен. степени канд. наук по физ. воспитанию и спорту за спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / Зияд Хамиди Ахмад Насраллах. – К., 2008. – 180 с.
3. Хмельницька І. В. Комп'ютерні системи контролю моторики школярів 7–10 років з вадами слуху в програмуванні фізкультурно-оздоровчих занять: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / І. В. Хмельницька. – К., 2006. – 20 с.
4. Юрченко О.А. Корекція порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О.А. Юрченко. – К., 2013. – 20 с.

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-РЕССОРНЫХ СВОЙСТВ СТОПЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗРЕНИЕМ

Джуха Хабиб, Константин Сергиенко, Александр Юрченко, Виктория Вишневецкая
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Введение. Проведенный анализ данных литературы [1,7,8] позволил установить, что снижение зрения у детей сопровождается сопутствующими заболеваниями и вторичными отклонениями, среди которых нарушение пространственных образов, координации и точности движений, неврозы, болезни органов дыхания, нарушение осанки, кроме того, специалисты указывают на деформации стопы как на одно из наиболее распространенных вторичных нарушений у детей этой категории [4, 5,6].

Цель работы: разработать программу профилактики деформаций сводов стопы младших школьников с ослабленным зрением средствами физического воспитания.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, анализ нормативных документов, медицинских карт, педагогические наблюдения, антропометрические методы оценки опорно-рессорной функции стопы с использованием компьютерной программы «BigFoot» [2, 3, 4], методы статистической обработки данных.

В процессе исследований нами были изучены показатели опорно-рессорных свойств стопы детей младшего школьного возраста со сниженным зрением, а также проведен сравнительный анализ изученных показателей с показателями их здоровых сверстников

С целью оценки опорно-рессорных свойств стопы младших школьников со сниженным зрением были изучены: длина стопы; максимальная высота свода стопы; подъем стопы и пространственные характеристики костных компонентов стопы.

Разработана нами программа коррекции нарушений опорно-рессорных свойств стопы у младших школьников с ослабленным зрением, была адаптирована и интегрирована в учебный процесс с соответствием всех нормативно-правовых документов.

В процессе исследования нами был проведен формирующий эксперимент, в ходе которого дети с пониженным зрением основной группы занимались по разработанной нами программе профилактики деформаций сводов стопы у младших школьников, а физическое воспитание детей с ослабленным зрением Контрольной группы детей происходило традиционным образом по стандартным программам физического воспитания младших школьников и младших школьников с ослабленным зрением.

В исследовании приняло участие 76 младших школьников, среди которых 28 с ослабленным зрением, составили контрольную и основную группы (КГ1) и (ОГ), а также 58 практически здоровых детей, вошедших в состав контрольной группы (КГ2). Заметим, что в КГ1 и ОГ вошло по 14 детей соответственно.

Оценка эффективности предложенной программы проводилась на основе динамики показателей опорно-рессорной функции стопы младших школьников с пониженным зрением под влиянием программ коррекции состояния стопы. Так, высота сводов левой ноги выросла на 1,58%, а правой ноги - на 1,83%. Кроме того, заметные изменения произошли в величине коэффициента Козырева: на левой ноге прирост составил 4,33%, а на правой - 2,43%, а индекс Фридланда увеличился на 3,32 и 2,62% соответственно для левой и правой ноги.

Выводы. Сравнительный анализ показателей опорно-рессорных свойств стопы обследованных до и после эксперимента показал, что предложенная программа оказалась эффективной для профилактики плоскостопия младших школьников с пониженным зрением. В отличие от начала эксперимента, когда между показателями участников ОГ1 и ОГ2 не было статистически значимых различий ($p > 0,05$), а такие разногласия были зарегистрированы между показателями детей с нормальной стопой и детей с пониженным зрением, в конце эксперимента показатели опорно-рессорных свойств стопы улучшились

настолько, что приблизилась к показателям практически здоровых детей и статистически значимых различий после эксперимента по отдельным параметрам обнаружить не удалось ($p > 0,05$), а у детей ОГ2 указанные показатели остались заметно ниже ственными по сравнению с практически здоровыми детьми ($p < 0,05$). Итак, программу профилактики нарушений опорно-рессорных свойств стопы младших школьников с пониженным зрением можно рекомендовать как для укрепления сводов стопы младших школьников с пониженным зрением.

Литература

1. Дяченко А. А. Корекція порушень постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором засобами фізичного виховання: дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / А. А. Дяченко. – К.: Національний ун-т фізичного виховання і спорту України, 2009. – 190 с.
2. Кашуба В.А. Компьютерная диагностика опорно-рессорной функции стопы человека / В. А. Кашуба, К. Н. Сергиенко, Д. П. Валиков // Физ. воспитание студ. творч. спец. - Х., 2002. - № 1. - С. 11-16.
3. Лапутин А. Н. Технология контроля двигательной функции стопы школьников в процессе физического воспитания : метод. пособие для студентов II курса факультета спорт. медицины и физ. реабилитации / А. Н. Лапутин, В. А. Кашуба, К. Н. Сергиенко. – К., 2003. – 67 с.
4. Сергиенко К.Н. К вопросу о диагностике деформаций стоп / К. Н. Сергиенко // Физ. воспитание студ. творч. спец. - Х., 2002. - № 7. - С. 26-31.
5. Сергиенко К.Н. Профилактика нарушений опорно-рессорной функции стопы детей 9 - 10 лет в процессе физического воспитания / К. Н. Сергиенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. - 2003. - № 13. - С. 89-95.
6. Сергієнко К., Джуха Х. Проблема профілактики порушень опорно-рухового апарату в дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання / К. Сергієнко, Х. Джуха // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт . - 2013. - Вип. 12. - С. 59-62.
7. Юрченко О. А. Особливості кінематики ходьби дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором / О. А. Юрченко // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – К, 2012. – № 2. – С. 99–102.
8. Юрченко О. А. Корекція порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 / О. А. Юрченко. – К.: НУФВСУ, 2013. – 22 с.

СЕКЦІЯ 4. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ ТА СПОРТИВНІЙ МЕДИЦИНИ

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

Катерина Гавриліна

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Незважаючи на те, що повсякденні предмети, такі як прищіпки та чашки, як і раніше, грають важливу роль у відновленні більшості пацієнтів, нові технології постійно впливають на реабілітаційний процес. Від відеочатів з лікарями до робототехнічних рукавичок та інтерактивних відеоігор, інструменти відновлення і реабілітації пройшли довгий шлях протягом останнього десятиліття. Нові технології корегування наслідків інсульту допомагають поєднати нейропластичність та навчання, а це ключова складова відновлення пацієнтів з даною проблемою.

Тренування рухів за допомогою залучення нових технологій дозволяє виконувати більшу кількість повторень, технічно правильно виконувати рух, зацікавлювати та мотивувати пацієнта, корегувати інтенсивність рухів і заощаджує час. Нові технології, насправді, допомагають у більшій мірі використати здатність мозку відновлювати самого себе.

Так само, як прості вправи, котрі фізичні терапевти використовували протягом багатьох років, останні технічні пристрої для відновлення після інсульту обертаються навколо концепції нейропластичності мозку. Незважаючи на те, що вчені вже знали про здатність нейронів мозку "перекваліфікуватися" протягом багатьох років, вони тепер розуміють, наскільки важливо почати цей процес якомога раніше.

Нейропластичність дозволяє здоровій тканині мозку створювати нові зв'язки з м'язами та нервами протягом багатьох років, але протягом перших місяців відновлення головний мозок особливо здатний формувати ці нові нейронні зв'язки. Саме завдяки сучасним технологіям на сьогоднішній день люди, що переживають тяжкі наслідки інсульту мають більше можливостей для швидкого відновлення, ніж будь-коли раніше.

Мета роботи – дослідити які існують сучасні інноваційні технології в ерготерапії та фізичній терапії і як вони впливають на процес реабілітації пацієнтів.

Методи дослідження – аналіз спеціальних наукових літературних джерел та мережі Інтернет, узагальнення, систематизація.

Результати досліджень та їх обговорення. *Відеоігри для людей після інсульту.* Можливо, це один із найінноваційніших і захоплюючих прикладів сучасної технології в реабілітації. Традиційні варіанти низькотехнологічної терапії можуть бути складними та нудними для повторення, що знижує вірогідність виконання їх пацієнтами вдома. Фізичні терапевти помічають, що відеоігри є більш привабливими, захоплюючими та легкими для включення в схему лікування в домашніх умовах.

Одним із прикладів інтерактивних відеоігор, що можна залучати до процесу реабілітації є гра Shark Showdown. Це інтерактивна відеогра, яка дозволяє гравцям керувати анімованим дельфіном або акулою. Версія для людей, що перенесли інсульт, включає в себе роботизовані строми, які пацієнти одягають на кінцівки для керування акулою. Це моделювання синхронізує рухи кінцівкою та рухи, що виконує анімація, одночасно стимулюючи як мозок так і тіло пацієнта.

В цій грі немає правильних і неправильних дій, будь-який рух впливає на керування дельфіном. Пацієнт не думає про обмеження рухливості в ураженій кінцівці, він експериментує з рухами у багатьох площинах, які важко було б виконати під час традиційної фізичної терапії. Інший приклад - це нова терапевтична

гра, розроблена медичним центром NYU Langone, яка імітує інтерактивне плавання на каное.

Цікавим прикладом сучасних технологій в ерготерпії є робоча станція Saebo's ReJoyce - це комп'ютеризована навчальна система, орієнтована на виконання завдання, яка включає в себе цілий ряд ігор, що тренують активність, швидкість виконання руху, витривалість, координацію, амплітуду руху, силу та пізнавальні здібності пацієнта. Це допомагає пацієнтам виконувати повсякденні рухові і моторні завдання поєднуючи їх з веселою та мотиваційною діяльністю.

Оскільки ігри індивідуально налаштовуються і включають в себе широкий спектр показників що можна корегувати, ця робоча станція корисна для пацієнтів на кожному етапі відновлення.

Серед найновіших терапевтичних засобів, що застосовуються для людей, що перенесли інсульт, найбільш комерційно доступними є робототехніка та робототехнічні екзоскелети, які прикріплюються безпосередньо до ураженої частини тіла, щоб полегшити або забезпечити рух. Терапевтичні робототехнічні пристрої включають опори для ніг і рук, які фактично піднімають і підтримують кінцівки при реорганізації нервових шляхів між м'язами, нервами та здоровою тканиною головного мозку.

Спеціалісти пояснюють, що робототехнічні екзоскелети особливо корисні, оскільки вони регулюються. Оскільки пацієнти потребують меншої підтримки, їх терапевти можуть регулювати робототехнічні пристрої, щоб м'язи пацієнтів поступово відновлювали більший контроль.

Системи підтримки ваги тіла. Роботи не є єдиними варіантами для пацієнтів, які потребують додаткової підтримки для слабких або паралізованих кінцівок. Оскільки сила тяжіння може перетворити власну вагу тіла пацієнта на перешкоду, деякі з найбільш корисних пристроїв для відновлення, таких як SaeboMAS, призначені для протидії цій силі. Системи підтримки, призначені для рук, ніг та тіла в цілому, допомагають підтримувати та полегшувати рух, щоб виконати завдання.

Нервово-м'язова електрична стимуляція. Наші повсякденні добровільні рухи стають можливими завдяки зв'язкам між мозком і нервами тіла, але після того, як це з'єднання переривається через інсульт, уражені нерви і м'язи більше не можуть надсилати або отримувати сенсорну стимуляцію, необхідну для виконання рухів нашим тілом. Саме в цьому випадку може бути корисною нервово-м'язова електрична стимуляція, яка застосовує невеликі електричні імпульси до паралізованих м'язів для відновлення або поліпшення їх функції.

За допомогою сенсорної електричної стимуляції (SES), як вважають вчені та лікарі, збільшується нейропластичність і активність ділянки мозку, що допомагає реабілітації після інсульту. Дослідження показують, що вплив СЕС на слабку нервову систему може сприяти поліпшенню нейропластичності, руховому відновленню та покращенню багатьох функцій. Використання засобу сенсорної електричної стимуляції, такого як SaeboStim Micro, ідеально підходить для SES.

Дослідження показують, що сенсорна електрична стимуляція (SES) може бути ефективною стратегією лікування для поліпшення сенсорної та рухової функції. Забезпечуючи низький рівень стимуляції, підвищені сигнали доставляються в головний мозок і можуть призвести до покращеної функції та кортикальної реорганізації.

Відеоконференції з лікарями. Шанси пацієнта на відновлення руху після інсульту значною мірою залежать від швидкості, з якою він отримує лікування. Коли трапляється інсульт, кожна секунда без належного діагнозу та лікування може призвести до більш значної втрати кисню і пошкодження клітин головного мозку. І після інсульту кожен момент відновлення є критичним і неймовірно важливим.

В ідеалі, всі пацієнти з інсультом матимуть безпосередній доступ до медичних працівників, а потім зможуть отримати постійний доступ до реабілітаційних та медичних експертів після того, як вони вийдуть з лікарні. На додаток до помічників, які

забезпечують постійний нагляд, важливо, щоб постачальники послуг охорони здоров'я пацієнтів швидко відреагували на будь-які проблеми або питання, спостерігаючи за прогресом пацієнта.

На жаль, це не завжди можливо. Інсульт є провідною причиною довгострокової інвалідності у світі, а послідовна, контрольована терапія є одним з кращих способів мінімізації ускладнень та зменшення ризику пацієнта, що страждає на постійну втрату мобільності. Але якщо пацієнти не можуть регулярно звертатися до свого терапевта - або отримати правильний діагноз та лікування, як тільки станеться інсульт, вони можуть зіткнутися з великими проблемами. Тепер Інтернет надає можливість підтримувати спілкування протягом всього процесу діагностики, лікування та реабілітації.

Висновки. На сьогоднішній день ми можемо побачити тенденцію до зростання кількості нових технологій, що створюються, зокрема для сфери фізичної реабілітації. Інноваційні технології покликані не тільки пришвидшити й урізноманітнити реабілітаційний процес, але й додати нових можливостей пацієнтам, що їх втратили. Тому ж кожним роком збільшується кількість програм і технічних засобів, які стають все більш популярними і доступними у реабілітаційних центрах по всьому світі.

Література

1. Saebo.com URL: Режим доступу: <https://www.saebo.com/technology-changing-stroke-rehabilitation/> (дата звернення: 08.04.18).
2. The National Center for Biotechnology /Rehabilitation—Emerging Technologies, Innovative Therapies, and Future Objectives Режим доступу : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3148149/>
3. Ot-innovations Режим доступу : <https://www.ot-innovations.com/>

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РЕАБІЛІТАЦІЇ

Михайло Пустовіт, Костянтин Сергієнко, Дмитро Штанагей
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Головним завданням медичної реабілітології є розробка теоретичного фундаменту, в рамках якого формуються науково обґрунтовані принципи побудови реабілітаційного процесу. Медична реабілітація - система заходів, що проводяться установами охорони здоров'я на стаціонарному, поліклінічному та санаторному етапах її організації, спрямованих на одужання, компенсацію та відновлення порушених функцій, які формуються в результаті хвороби або травми, обмеження життєдіяльності та соціальної недостатності, а також пристосування хворого і інваліда до нових умов життя та трудової діяльності.

Мета дослідження - дослідження стану і тенденцій розвитку інформатизаційних процесів у реабілітації.

Результати дослідження та їх обговорення. Інформатизація повинна сприяти більш ефективному вирішенню завдань у всіх напрямках реабілітації та полегшити виконання організаційних заходів для чіткого дотримання принципів реабілітації [3]:

- ранній початок реабілітаційних заходів; і
- комплексність застосування всіх доступних і необхідних реабілітаційних заходів;
- індивідуалізація програми реабілітації;
- етапність процесу реабілітації; -
- безперервність і спадкоємність всіх етапів реабілітації;
- соціальна спрямованість; - використання методів контролю адекватності навантажень і ефективності реабілітації.

На сьогоднішній день спостерігаються три головні напрямки розвитку інформаційних технологій у медицині, які, стосовно реабілітології, можна сформулювати наступним чином:

- 1) автоматизація діагностичних і лікувальних методик;
- 2) організаційно-інформаційна підтримка;
- 3) телереабілітація. [4].

Автоматизація діагностичних і лікувальних методик передбачає впровадження нових засобів діагностики та впливу на організм зовнішніми інформаційно-технічними факторами (реабілітаційне обладнання, апаратно-програмні комплекси (АПК)), що базуються на передових технологіях кібернетики, мікропроцесорної техніки, програмування.

Організаційно-інформаційна підтримка - створення медичних інформаційних систем (МІС) , які вирішують наступні завдання: - системне та інформаційне забезпечення медичних фахівців в процесах: діагностики і реабілітації; - забезпечення спадкоємності на всіх етапах реабілітації; - накопичення персоніфікованих даних про кожного пацієнта для оцінки в динаміці його стану; - порівняльна оцінка ефективності різних методів, схем лікування і реабілітації; - аналіз вартості, контроль повноти і якості лікувально-реабілітаційних заходів на основі стандартів.

Телереабілітація – розвиток технологій дистанційного керування і контролю реабілітаційного процесу. Найбільш поширені клінічні сфери застосування - нейропсихологія, розлади мови, аудіологія, фізіотерапія, лікувальна фізкультура, ортопедія, неврологія. До основних видів систем телереабілітації відносяться: синхронні, сенсорні, інтерактивні (роботизовані), біотелеметричні, мобільні, веб-інтегровані.

Висновки. Інформатизація в реабілітології розвивається за трьома основними напрямками: автоматизація діагностичних і лікувальних методик; організаційно - інформаційна підтримка; телереабілітація. Хоча чіткої межі між вказаними напрямками провести не можна, саме така градація, на думку автора, найбільш повно відображає сучасний стан інформатизаційних процесів в реабілітології.

Інформатизація реабілітаційної медицини в Україні в даний час далека від досконалості і потребує інтенсифікації науково-практичних досліджень в цьому напрямі. Проте виявлені тенденції прогресу демонструють можливість досягнення більш високого рівня функціонування, зниження витрат і більш високої якості медичного обслуговування, що сприяє здійсненню реального реформування української медицини і еволюції організації охорони здоров'я та надання медичних послуг населенню.

Література

1. Медведев А. С. Основы медицинской реабилитологии / А . С. Медведев., Минск : Беларус. навука, 2010. - 435 с.
2. Вальчук Э. А. Диспансеризация и медицинская реабилитация // Э. А. Вальчук // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - 2009.
3. Физическая реабилитация : учебник для студентов высших учебных заведений / под общ. ред. проф. С. Н. Попова. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 608 с.
4. Панченко О. А. Информатизация реабилитационно-диагностического процесса в современных медицинских учреждениях / [Панченко О. А., Пономаренко А . Н., Горбань А. Е. и др.] - Реабилитация и абилитация человека. Клиническая информационная проблематика: сб. научн. работ / под общ. ред. проф. О. А. Панченко. - К. : КВИЦ, 2012. - С. 175-189.
5. Хлебалкин И. В . Информационные технологии в психологии / И. В. Хлебалкин. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.conf.mfua.ru/2005/tesis/28.doc.
6. Реабилитационные комплексы «Локомат» и «Армео» в институте Турнера [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.medsovet.infoarticles/2164>.
7. Биоуправление в клинической практике / Штарк М. Б., Павленко С. С., Скок А. Б., Шубина О. С. // Неврологический журнал. - 2000. - № 5. - С. 52-56.

8. Плоткин Ф. Б. Компьютерное биоуправление: прогрессивные технологии - в практику здравоохранения / Ф. Б. Плоткин // Военная медицина. - 2012. - № 2. - С. 106-110.
9. Соколов А. В. Современные направления и перспективы развития аппаратных средств биоуправления / А. В. Соколов // Медицинская техника. - 2007. - № 4. - С. 39-41.

ВИВЧЕННЯ ПРЕФОРМОВАНИХ ФІЗИЧНИХ ЧИННИКІВ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ

Ольга Андрійчук

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк

Вступ. Підготовка фахівців зі спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» направлена на формування у студентів ґрунтовної фахової компетенції щодо комплексного застосування всіх можливих засобів реабілітації. Адже, дотримання принципу комплексності у формуванні індивідуальної програми реабілітації дасть можливість скоротити терміни відновлення працездатності, підвищити її ефективність, попередити можливий розвиток побічних ефектів від прийому медикаментів.

Методи дослідження: аналіз спеціальної наукової літератури, спостереження, узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Провідне місце серед доступних та дієвих засобів реабілітації належить фізичним факторам, у тому числі преформованим. Їх застосування дозволяє впливати як на патогенез захворювання так і на весь організм. Преформовані фізичні чинники в профілактиці, лікуванні та реабілітації, – це різноманітні види енергії, одержувані за допомогою спеціальних апаратів. Використання таких чинників можливе як доповнення до медикаментозної терапії або їх самостійне застосування (монотерапія) на всіх етапах лікування та реабілітації пацієнтів.

Науково-технічні досягнення вносять свої корективи у арсенал фізіотерапевтичних процедур, доповнюючи традиційні методи новими методиками, а також вводячи у практичну діяльність нові методи фізіотерапії. Важливо, під час підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності, акцентуючи увагу на класичних методиках фізіотерапії, розвивати у них вміння працювати з сучасними апаратами та методиками. На даний час прийнято виділяти такі групи фізіотерапевтичних методів: електролікування, світлолікування, теплолікування, водолікування, використання звуку та радіоактивного випромінювання.

Повноцінному усвідомленню особливостей застосування фізіотерапії сприяє ґрунтовне вивчення змін, які відбуваються в організмі пацієнта. Так, узагальнюючи механізми дії преформованих фізичних чинників, можна виділити взаємозалежність рефлекторних і нейрогуморальних впливів. Подразнюючи чутливі рецептори шкіри, слизових оболонок, преформовані фізичні чинники викликають рефлекторну відповідь організму, яка проявляється нейрогуморальними змінами. Складна реакція-відповідь організму на дію преформованого фізичного чинника (подразника) проходить дві фази. Перша фаза (початкова) – захисно-притосувальна, направлена на опір дії зовнішнього подразника та поступовому притосуванню до його впливу. У цій фазі відбуваються зміни в діяльності гіпоталамо-гіпофізарно-наднирниковій системі. Друга фаза реакції організму на фізіопрецидуру називається компенсаторно-відновлювальна, адже направлена на мобілізацію анаболічних процесів, як наслідок активізацію процесів регенерації, репарації. Враховуючи таку здатність реакції-відповіді організму на дію преформованих фізичних чинників, пояснюється незначне погіршення стану пацієнтів після проведення перших процедур і позитивну динаміку в процесі курсового застосування фізіотерапії. Загалом, весь спектр проявів реакції-відповіді на дії преформованих фізичних чинників

згрупували у дві групи: неспецифічні реакції та специфічні ефекти. До неспецифічних реакцій належать: болегамувальна, протизапальна, десенсибілізуюча, судиннорозширююча, трофічна. Такий широкий арсенал неспецифічних ефектів викликає полісистемні позитивні зрушення, які є необхідними в процесі лікування та реабілітації. Специфічні ефекти фізіотерапії залежать від виду діючого преформованого фізичного чинника (безпосередньої енергії впливу), локалізації впливу, методики проведення процедури, стану пацієнта та особливостей його індивідуальної реакції на процедуру тощо.

Висновки. Таким чином, вивчення преформованих фізичних чинників є необхідною складовою підготовки майбутніх фізичних терапевтів до практичної діяльності.

Література

1. Андрійчук О. Я. Підвищення готовності фахівців фізичної реабілітації до практичної діяльності / О. Я. Андрійчук // Сучасний стан та шляхи розбудови фізичної реабілітаційної медицини в Україні згідно світових стандартів: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції. – Київ (15-16 грудня 2016). – С.4.
2. Андріюк Л. В. Фізіотерапія та немедикаментозні методи лікування у роботі сільської лікарської амбулаторії загальної практики сімейної медицини/ Л. В. Андріюк, С. М. Тимофєєва та ін. – Львів. – 2013. – 73 с.
3. Мироненко С. Г. Фізіотерапія в системі фізичної реабілітації: Методичний посібник. – Полтава, 2004. – 18 с.
4. Підготовка майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до здоров'язбережувальної діяльності: теорія та методика : [монографія] / Белікова Наталія Олександрівна. – К. : ТОВ «Козарі», 2012. – 584 с.

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В РЕАБІЛІТАЦІЇ НАРКОЗАЛЕЖНИХ

Ігор Бакіко, Володимир Ковальчук
Луцький національний технічний університет, Луцьк

Вступ. Реабілітаційний етап лікування наркозалежних є, на думку багатьох фахівців, найважчим щодо організації та проведення [1]. Більшість реабілітаційних програм орієнтована на психологічну корекцію аутодеструктивних установок наркоманів, які знаходяться в стані ремісії. Ефективність їхня залишається невисокою.

Методи та методика дослідження. Виходячи з концепції кіндлінгу як фактору, що зумовлює патологічну мотивацію та визначає її стійкість, ми розробили методику лікування, на заключному етапі якої активно задіяна фізична культура [2, 3]. Як показує практика, лише в не багатьох реабілітаційних центрах фізичним вправам віддається належне. Здебільшого йдеться про спортивні гри.

Результати дослідження та їх обговорення. Запропонований нами на етапі активного лікування метод умовно-рефлекторної терапії (УРТ) дозволив змінити мотивацію вживання наркотику – замість патологічних ми отримали в ремісії переважання соціально-психологічних мотивів, як це видно з табл. 1.

Це свідчить на користь ефективності умовно-рефлекторної терапії як засобу, що дозволяє домогтися редукції патологічної мотивації. Оскільки на першому плані у хворих з'являються мотиви з групи соціально-психологічних, це вимагає додаткової реабілітаційної програми, спрямованої на корекцію їхньої поведінки, усунення її аутодеструктивної спрямованості. Результати анкетування, запропонованого хворим на наркотичну залежність в періоді ремісії, дозволили зафіксувати в їх стані низку актуальних для особистості внутрішніх конфліктів.

Таблиця 1

**Динаміка провідної мотивації вживання опіатів в групах хворих в процесі лікування,
%**

Типи мотивів	Групи хворих								Достовірність різниці
	Експериментальна група (n – 84)				Контрольна група (n – 86)				
	Соціально-психологічні		Паталогічні		Соціально-психологічні		Паталогічні		
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	
До лік- ння	0	0+0	84	100+0	0	0+0	86	100+0	p<0,05
Після лік- ння	74	88,1+2,3	10	11,9+2,4	14	16,3+3,2	72	83,7+3,1	p<0,05

Провідний з цих конфліктів пов'язаний із стійкістю соціально-психологічних мотивів – субмісивного, комунікативного та інтегративного, – з одного боку, та установкою суб'єкта на утримання від прийому наркотику, з іншого. Крім того, існує конфлікт між самооцінкою людини, яка здійснила над собою значне зусилля, та її оцінкою мікросоціальним оточенням, для якого вона залишається стигматизованою особою. Щоб розв'язати ці внутрішні конфлікти ми використали етапну психотерапевтичну програму. Перший її етап – дистанціювання від конфлікту. Головний компонент першого етапу – це роз'єднання хворого з девіантним мікросоціумом, а також – тими верствами суспільства, де його поведінка “за інерцією” продовжує зустрічати осудження. З цією метою ми після курсу стаціонарного лікування максимально залучали пацієнтів до психотерапевтичного співтовариства, яке мало спортивну спрямованість. Це – спільна робота в тренажерному залі, групові забіги на довгі дистанції, заняття у плавальному басейні, туристичні походи. Широке використання фізичної культури для обмеження контактів наркозалежних з минулим оточенням відповідає прагненню молодих людей покращити здоров'я після тривалої наркотизації, підвисити самооцінку, мати привабливу статуру. Важливе психологічне значення для наших пацієнтів мала, участь самого лікаря та інших учасників терапевтичного процесу в цих спортивно-тренувальних заняттях.

З усіх заходів спортивної спрямованості ми в ході реабілітації віддавали перевагу атлетизмові. Масове захоплення атлетизмом молоддю та наявність достатньої кількості доступних і добре обладнаних тренажерних залів у місті Луцьку дозволили активно включати бодібілдинг в реабілітаційну програму. Теоретичні передумови вибору на користь саме атлетичної гімнастики ми вбачали в концепції кіндлінгу, який модулює мотиваційний спектр особистості [2, 4]. З одного боку, ритмічність навантажень на різні групи м'язів при виконанні вправ є тією підпороговою імпульсацією, яка формує нове вогнище активності, нову домінуючу в системі провідних мотивів. З іншого боку, слід враховувати стресовий характер колотоного руху, що виконується “на межі” фізичних сил та потребує максимальної концентрації зусиль всього організму. Останнє зумовлює закріплення створеної домінуючої.

У нашому дослідженні з 84 хворих, які закінчили лікування за методом УРТ, 41 (48,8 % – практично кожний другий) продовжили і в наступні роки займатися атлетичною гімнастикою в тренажерному залі, віддаючи атлетизмові перевагу порівняно з іншими видами адаптивної діяльності.

Наступний етап – розбір та опрацювання конфлікту, які здійснюються під час зустрічей наркозалежних з психотерапевтом у центрі реабілітації. Ним часто служив спортивний зал. Стратегія так званого ситуативного схвалення передбачає навчання пацієнта новому погляду на проблеми в його житті. Обов'язковими є вербалізація цих конфліктів, обговорення їх в групі, оскільки при цьому задіється друга сигнальна система, що дозволяє перемістити домінуючу в переживаннях хворого з вельми уразливої емоційної сфери на когнітивну.

Ефективність запропонованого методу визначалась при катамнестичному обстеженні пацієнтів експериментальної та контрольної груп. Тривалість катамнезу склала від одного до трьох років. Провідним критерієм ефективності була стійкість ремісії. Результати катамнестичного дослідження показали, що припинили прийом опіатів та не повертались до нього протягом принаймні трьох років 52 хворих експериментальної групи (61,9 %) та 15 хворих контрольної (17,4 %). З них відповідно 43 (82,7 %) та 11 (73,3 %) працевлаштувались та займались суспільно-корисною працею щонайменше 6 місяців на рік. Скоїли кримінальні дії та були засуджені за статтями Карного кодексу України 4 хворих з основної та 13 хворих контрольної групи, в тому числі – за злочини, пов'язані з незаконним обігом наркотиків – жодного з експериментальної групи та 10 з контрольної.

Висновки. На підставі катамнестичного дослідження можна зробити обґрунтований висновок, що показники стійкості ремісії та соціальної адаптації достовірно кращі в групі хворих, які отримали терапію запропонованим нами методом, що включав різні види фізичної культури, насамперед, атлетизм.

Література

1. Битенский В.С. Условно-рефлекторная терапия наркомании / В.С. Битенский, К.В. Аймедов // Укр. вісн. психоневрології. – 2002. – Том. 10. вип. 2 (31). – С. 181 – 182.
2. Бітенський В.С. Кіндлінг у патогенезі наркологічних захворювань / В.С. Бітенський, Е.В. Мельник, О.І. Панайотов, К.В. Аймедов // Одеський медичний журнал. – 2003. – 6 (80). – С. 45 – 48.
3. Мельник Е.В. Атлетизм як засіб психокорекції у наркозалежних / Е.В. Мельник, М.Л. Міловідова, В.А. Пахмурний // Зб. матеріалів науково-практичної конференції психіатрів, наркологів та психоневрологів, присвяченої 50-річчю Обласної психіатричної лікарні № 4. – 2003. – Білгород-Дністровський. – С. 12 – 14.
4. Москаленко В.Ф. Сучасні проблеми організації лікування та реабілітації осіб з алкогольною та наркотичною залежністю /В.Ф. Москаленко, А.М. Вієвський, С.І. Табачников // Архів психіатрії. – 2000. – № 3 – 4 (22 – 23). – С. 5 – 8.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ТА ЗМІСТОВНОЇ СПЕЦИФІКИ ЕРГОТЕРАПІЇ

Лариса Волошко

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

Вступ. Міністерство охорони здоров'я України в 2016 році офіційно ініціювало складний та тривалий шлях впровадження Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я в українську реабілітацію. З 2006 року КМУ до переліку послуг фізичної реабілітації включив ерготерапію. Постанова КМУ № 53 від 01.02.2017 р. узаконила нову спеціальність 277 «Фізична терапія, ерготерапія». Такі інновації підсилили інтерес науковців і практиків до проблеми ерготерапії як нової сфери професійної діяльності на національному ринку праці.

Мета роботи: проаналізувати особливості становлення та змістовної специфіки ерготерапії як галузі професійної діяльності та методу реабілітації.

Методи дослідження: теоретичні – аналіз, узагальнення даних сучасних наукових джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. Ерготерапія як професія виникла в ХХ столітті, хоча наукове обґрунтування використання діяльності та рухів із терапевтичною метою було здійснено пізніше. Більшість авторів погоджується з тим, що ця професія вперше впроваджена в область психіатрії в кінці XVIII-XIX ст. У 1917 році було

засновано «Американське Національне товариство сприяння розвитку ерготерапії», а в 1921 році перейменоване в Американську асоціацію трудотерапевтів. Після Другої світової війни в багатьох країнах стали з'являтися національні організації трудотерапії. У 1952 році була створена Всесвітня федерація трудотерапії (WFOT), що налічує 73 національні організації [3]. У травні 2018 року заплановано проведення чергового Конгресу WFOT-2018.

В Європі також функціонує Організація Європейської окупаційної терапії (COTEC), що була створена в 1986 році для координації дій Національних асоціацій професійної терапії. COTEC є некомерційною організацією та фінансується щорічною підпискою на членство, на сьогодні представлена 30 європейськими асоціаціями, які об'єднують понад 150000 професійних терапевтів. У 2013 році на Мальті була проведена перша Генеральна асамблея COTEC. У 2016 р. відбувся перший конгрес COTEC ENOTHE в Ірландії [2].

Ерготерапія (occupational therapy) успішно розвинута в Австралії, Канаді, США, Швеції. У Росії цей вид діяльності визначають терміном «трудотерапія». В українських наукових джерелах ерготерапію характеризують як заняттєву терапію, наголошуючи, що слово «occupation» означає «зайнятість» та передає спрямованість на те, щоб людину «зайняти або захопити». Інші дослідники використовують терміни «ерготерапія» як «працетерапія», «зцілення працею», посиляючись на процес виконання цього виду діяльності.

Ерготерапія допомагає людям різного віку, які мають хворобу, когнітивні порушення, відхилення у розвитку, фізичні дефекти бути максимально незалежним (визначення Американської асоціації ерготерапевтів). Метою ерготерапії є не лише відновлення втрачених функцій, але й адаптація до нормального життя, допомога в досягненні максимальної самостійності, мобільності у побуті. До основних завдань ерготерапії відносяться: виявлення наявних порушень, розвиток функціональних можливостей людини, які необхідні в повсякденному житті; допомога людині з обмеженими можливостями або з порушенням у стані здоров'я стати максимально незалежною шляхом використання спеціальних пристосувань; створення оптимальних умов для розвитку та самореалізації людини з обмеженими можливостями через її зайнятість у різних сферах життєдіяльності. Для цього використовуються сучасні технології медицини, педагогіки, психології, соціології, ергономіки та інших наук, отже, ерготерапія – міждисциплінарна галузь.

Ерготерапія базується на таких принципах: індивідуального підходу – при плануванні процесу реабілітації враховуються потреби та інтереси людини, яка потребує допомоги; науково обґрунтованої та культурно орієнтованої практики – використання сучасних наукових досягнень, урахування культурних норм кожного індивіда; комплексності – застосування міждисциплінарного підходу, залучення людини у значущу зайнятість, що позитивно вплине на її здоров'я, благополуччя та принесе їй життєве задоволення.

В ерготерапії термін «зайнятість» характеризує різні види діяльності, які є в житті кожної людини, надаючи їй сенс, це : активність у повсякденному житті; у роботі та продуктивній діяльності; активність в грі, відпочинок і захоплення [1]. Активність у повсякденному житті включає: заходи щодо особистої гігієни (догляд за волоссям, умивання, використання туалету тощо); одягання; прийом їжі; дотримання правил, необхідних для підтримки й збереження здоров'я; соціалізацію; функціональну комунікацію та рухливість; можливість бути мобільним у суспільстві; задоволення сексуальних потреб. Активність у роботі та продуктивній діяльності передбачає: виконання домашніх обов'язків (догляд за одягом, прибирання квартири, приготування їжі, підтримання чистоти, безпечне проживання в квартирі); турботу про інших людей; можливість навчатися новому; дослідницькі види діяльності (вибір професії, пошук і виконання певної роботи, планування виходу на пенсію, добровільна участь у чому-небудь). Активність у грі, відпочинку та захоплення включають: можливість вибору гри,

способів відпочинку, видів захоплень; можливість виконувати необхідні дії під час відпочинку, гри.

Ерготерапія передбачає процес співпраці з клієнтом та його сім'єю; включає діагностичну оцінку, постановку цілей, проведення програми втручання. Ерготерапевт оцінює: функціональні порушення, актуальні проблеми та можливості клієнта; фізичне та соціальне оточення вдома й поза домом; вплив перерахованих вище факторів на активність у повсякденному житті [3].

Розрізняють три основні форми ерготерапії: 1) загальнозміцнювальну, спрямовану на підвищення життєвого тону хворого, що створює психологічні передумови, необхідні для відновлення його працездатності; 2) відновну (функціональну) – засновану на профілактиці рухових розладів або відновленні тимчасово знижених функцій рухового апарату шляхом розвитку втраченої функції, запуску компенсаторних механізмів. Для цього використовуються полегшені трудові навантаження, що забезпечують максимальну амплітуду рухів, відновлюють м'язову силу та розробляють координацію; 3) професійну (виробничу), яка сприяє відновленню порушених у результаті захворювання виробничих навичок.

Висновки. Ерготерапія застосовується в програмах поліпшення якості життя дітей з важкими множинними порушеннями розвитку та з вродженими вадами, реабілітації пацієнтів із захворюваннями нервової системи, травматологічними, онкологічними, психічними та іншими захворюваннями. Ерготерапевти, працюючи в мультидисциплінарній команді, допоможуть реалізувати заходи відновлювального характеру, спрямовані на запобігання прогресу патологій, максимально можливу компенсацію обмежень життєдіяльності, відновлення здоров'я, трудових навичок. Підготовка фахівців з ерготерапії в закладах вищої освіти України сприятиме зміні системи реабілітаційних послуг держави.

Література

1. Багрій І. Заняттєва терапія як напрям професійної діяльності. — [Електронний ресурс]. – Режим доступу : irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe...
2. History COTEC. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.coteceurope.eu/home/history/>
3. History WFOT. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.wfot.org/AboutUs/History.aspx>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЖЕНЩИН-БОКСЕРОВ ВЫСОКОГО КЛАССА

Саида Гасанова, Елена Лысенко

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Введение. Женский бокс с каждым годом набирает все больше популярности. Включение женского бокса в программу летних Олимпийских игр 2012 года в настоящее время требует объективного подхода к процессу подготовки. Отсутствие данных о специальной работоспособности женщин-боксеров ограничивает возможности определения специализированной направленности подготовки в женском боксе, уточнения режимов тренировочной работы и управления на этой основе специальной физической подготовленностью женщин-боксеров [1, 2, 3].

Включение в программу Олимпийских игр женского бокса и отсутствие заметного прогресса спортивных достижений сборной команды Украины по боксу среди женщин на международной арене подчеркивают высокую актуальность исследования проблемы повышения эффективности спортивной подготовки и результативности соревновательной деятельности женщин-боксеров.

Цель работы. Определить объективные количественные критерии оценки уровня специальной работоспособности квалифицированных женщин-боксеров.

Методы исследования. Для оценки специальной работоспособности спортсменок была использована методика регистрации основных параметров работоспособности боксеров «Спудерг–10»: сила ударов (кг), время (мс), тоннаж (кг), градиент эффективности ударов (ГЭУ). Использовался специализированный тест 3 раунда продолжительностью по 3 минуты (тест «3 раунда по 3 мин») как модель соревновательной деятельности в боксе [2, 4].

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования специальной работоспособности квалифицированных женщин-боксеров получены результаты оценки каждого раунда боксерского поединка по четырем показателям (табл. 1). Так, по силе удара, суммарному силовому показателю, градиенту эффективности ударов отмечены значительные индивидуальные различия показателей среди квалифицированных женщин-боксеров ($CV > 15\%$, CV изменялся в диапазоне 20,8%–26,8%). По показателю времени нанесения ударов у спортсменок индивидуальные различия были выражены меньше ($CV = 6,5\% - 8,3\%$). Есть основания полагать, что указанные различия были связаны с индивидуальной манерой ведения боя спортсменок.

Таблица 1.

Показатели специальной работоспособности квалифицированных женщин-боксеров при выполнении специализированного теста «3 раунда по 3 мин», $n=21$

Показатели	раунд	Статистические показатели		
		М	SD	CV
Сила ударов, у.е.	1 раунд	19,7	5,3	26,8
	2 раунд	21,3	4,9	23,0
	3 раунд	20,9	5,0	23,8
Временной интервал между ударами, мс	1 раунд	380,6	24,7	6,5
	2 раунд	395,6	33,0	8,3
	3 раунд	385,8	30,7	8,0
Суммарный силовой показатель, кг	1 раунд	3074,6	824,8	26,8
	2 раунд	2992,2	868,2	29,0
	3 раунд	2970,5	804,7	27,1
Градиент эффективности ударов, ГЭУ, у.е.	1 раунд	0,065	0,013	20,77
	2 раунд	0,063	0,019	30,47
	3 раунд	0,067	0,018	26,73

Во втором раунде теста «3 раунда по 3 мин» относительно первого раунда отмечалось увеличение силы удара на 8,12%, которое сопровождалось увеличением времени нанесения ударов (временной интервал между ударами) на 3,94% и, как результат, снижения суммарного силового показателя за второй раунд на 2,68%. Таким образом, второй раунд у квалифицированных женщин-боксеров характеризовался увеличением силы нанесения удара при снижении их общего количества. При этом, по сравнению с показателями первого раунда у спортсменок значительно увеличились индивидуальные различия показателя градиента эффективности ударов.

В третьем раунде теста «3 раунда по 3 мин» относительно второго раунда у квалифицированных женщин-боксеров отмечалось снижение силы удара и незначительное увеличение количества нанесения ударов. Однако, в третьем раунде суммарный силовой показатель продолжает снижаться.

Результаты анализа показали высокий уровень взаимосвязи характеристик специальной выносливости женщин-боксеров и показателей реакции кардиореспираторной системы. Наиболее высокий уровень связи был отмечен при оценке

показателей силы, времени удара, тоннажа, градиента эффективности ударов и реакции кардиореспираторной системы на нарастания метаболических сдвигов в организме. Наиболее высокий уровень изменений реакции кардиореспираторной системы и аэробного энергообеспечения отмечен в первом и втором раунде. Специфической особенностью реакции кардиореспираторной системы женщин-боксеров было отсутствие выраженной реакции дыхательной компенсации метаболического ацидоза в третьем раунде в условиях нарастающего утомления. Этот тип реакции был отмечен 90,5% испытуемых. У двух спортсменок, отмечен оптимальный тип реакции кардиореспираторной системы, который связан с активизацией компенсаторных функций организма в ответ на нарастание ацидемических сдвигов.

Выводы. Таким образом, во-первых, полученные результаты дают возможность подтвердить факт взаимосвязи силы и количества нанесения ударов. Чем с большей силой наносятся удары в раунде, тем меньше их количество. Во-вторых, показана необходимость в разработке специфических критериев коррекции тренировочных нагрузок при спортивной подготовке квалифицированных женщин-боксеров.

Литература.

1. Гасанова С.Ф., Лысенко Е.Н. Современные технологии повышения эффективности спортивной подготовки в женском боксе / С.Ф.Гасанова, Е.Н.Лысенко // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті: Матеріали V Всеукраїнської електронної конференції (Київ, 18 травня 2017 р.) / ред. В.В. Гамалій, В.О. Кашуба, О.А. Шинкарук. – К.: НУФВСУ, 2017. – С.73-75.
2. Киселев В. А. Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров : учеб. пособие / В. А. Киселев. – М. : Физ. культура, 2006. – 127 с.
3. Киселев В.А. Физическая подготовка боксера. / В.А. Киселев, В.Н. Черемисинов – М.: ТВТ Дивизион, 2013. – 160 с.
4. Савчин М.П. Тренованість боксера та її діагностика. – К.: Нора прінт, 2003.- 220с.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СПОРТИВНІЙ МЕДИЦИНІ

Анастасія Гомонова

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Спорт на сьогодні є одним з найважливіх видів діяльності, тож фізична терапія, ерготерапія та спортивна медицина повинні максимально забезпечити збереження здоров'я спортсменів і сприяти видатним результатам у спорті. Діяльність вищезазначених галузей спрямована на зміцнення здоров'я, профілактику та лікування захворювань, а також підвищення ефективності тренувального процесу у осіб, які займаються фізичною культурою і спортом. Останнім часом у світі можна спостерігати підйом цих галузей, що обумовлено бурхливим науково-технічним прогресом у сфері електроніки, розвитком нанотехнологій.

Мета роботи. Спортивна медицина, фізіо- та ерготерапії - це ті галузі, які в першу чергу повинні реагувати на зміни у науково-технічному світі, адже піклування про здоров'я спортсменів є надзвичайно відповідальною справою і сучасні інновації значно полегшують це завдання. Зараз ці сфери знаходяться на етапі активного впровадження нових технологій, тож їх дослідження та аналіз є актуальним та необхідним.

Методи дослідження. При написанні роботи були використані такі загальнонаукові методи, як опис, аналіз та пояснення.

Результати дослідження та їх обговорення. На сьогоднішній день світові та вітчизняні виробники зайнялися виробництвом фізіотерапевтичної апаратури третього покоління, для якої характерні такі риси, як застосування нанотехнологій, реалізація блокового принципу формування апаратів-комбайнів, що дозволяє зменшити габаритні

розміри апаратів при значному розширенні їх функціональних можливостей та поєднанні більше двох лікувальних фізичних факторів, широке включення мікропроцесорних технологій управління функціями апаратів, що дозволяють істотно розширити їх функціональні можливості.

Інноваційних технології в фізіотерапії включають в себе впровадження високотехнологічних видів фізіотерапевтичної допомоги; маркетингові та інформаційні технології та консалтинг.

Сучасні високотехнологічні види фізіотерапевтичної допомоги включають методи екстракорпорального впливу на кров, фотохіміотерапії, селективну середньо- і довгохвильову ультрафіолетову терапію та інші фізичні методи, що входять до складу багатокомпонентної замісної терапії.

Щодо інновацій в спортивній медицині, то тут можна навести декілька вдалих прикладів. Це, зокрема, концепція спостереження за станом здоров'я спортсменів під час тренувань за допомогою приладів, що дають можливість визначити межі його фізичних можливостей та призначити персональні нормативи. інноваційною також є і локальна кріотерапія - процедура, при якій направленим струмом холоду охолоджують травмовану частину, що значно збільшує швидкість відновлення спортсмена. Прилад, що визначає силу удару був розроблений для контактних видів спорту, таких, як регбі, бокс і так далі. Його чутливі елементи визначають силу удару та порівнюють її з середньою допустимою, що допомагає спортивному лікарю визначити, чи може гравець продовжувати гру, чи її варто припинити та провести огляд спортсмена. Ще одним прикладом інноваційних технологій може бути спосіб визначення віку по кісткам, коли лікарі за допомогою магнітно-резонансної томографії визначають за певними ознаками кісток вік людини. Це відіграє важливу роль у випадках, коли виникають сумніви щодо справжнього віку спортсмена на різноманітних змаганнях.

Висновки.

Традиційно спортивні технології одними з перших адаптуються до інноваційних наукових розробок. Так само важливо оновлювати і сферу спортивної медицини, фізіо- та ерготерапії. Впровадження інноваційних технологій вимагає перебудови вже сформованої системи надання фізіотерапевтичної та медичної допомоги, перепідготовки спеціалістів у цих галузях. Процес поширення на ринку принципово нових технологій триває невизначений період часу з моменту введення нової технології до її заміни більш сучасною.

Література

1. Спортивна медицина [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://medical-enc.com.ua/index-62.htm>, свободный. – Загл. с экрана.
2. 5 инновационных технологий в спортивной медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.interfax.by/article/104229>, свободный. – Загл. с экрана.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Вікторія Корнеєва

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці

Вступ. У наш час високі технології займають провідні позиції в реабілітаційній практиці. Для відновлення активності м'язової системи необхідно не тільки нове обладнання, а й новітні технології, які дозволяють контролювати інтенсивність процесу реабілітації, а також прогнозувати можливі результати.[3]

Результати досліджень та їх обговорення. У дітей, які страждають на церебральний параліч, з'явився шанс на повну реабілітацію завдяки таким інноваційним технологіям:

1. Аутонейріотерапія – ґрунтується на відновленні і підтримці порушених міжнейрональних аксоно-дендритних зв'язків пірамідного рухового шляху за допомогою нейрофізіологічного приладу (know-how), який не має аналогів в світі. Відновлення нормальної роботи первинних рухових центрів в корі головного мозку і вторинних рухових центрів спинного мозку, які є основними генераторами формування еферентних-низхідних і аферентних-висхідних шляхів нервових імпульсів, що проводиться з метою формування рухового акту людини.

Апаратний вплив, з урахуванням індивідуальних психофізіологічних показників пацієнта, проводиться за різними схемами лікування з урахуванням віку пацієнта і тяжкості захворювання. У кінцевому підсумку, це призводить до того, що нормалізується робота в усіх порушених при ДЦП ланках нервової системи, що клінічно проявляється відновленням рухової активності нижніх і верхніх кінцівок, мовних і зорових центрів головного мозку. Практично у всіх пацієнтів протягом курсу лікування з'являються позитивні зміни, вони починають сидіти, вставати, ходити з підтримкою.[2]

2. Імплантація баклофенової помпи – оперативний метод імплантації в тіло удатний підка на церебральний параліч спеціального пристрою, що забезпечує подачу баклофена (ліорезал) в спинномозкову рідину.

Принцип дії баклофену пов'язаний з придушенням патологічної активності мотонейронів спинного мозку, що призводить до зниження спастичності. Дана система складається з резервуара для зберігання препарату, насоса, що забезпечує дозовану подачу препарату, що імплантується в під оболонковий простір спинного мозку. Сама помпа зазвичай розміщується в підшкірній жировій клітковині живота. Після операції режим роботи помпи програмується лікарем за допомогою пульта дистанційного керування. Інtrateкальна терапія є високоефективним методом лікування спастичних тетрапарезів та геміпарезів.

3. «Корвіт» - це імітатор опорного навантаження на підошву, призначений для моделювання опорних реакцій з використанням принципу пневмомеханічного тиску на відповідні опорні зони стопи за допомогою спеціальних пневмокамер, що забезпечують тиск в імпульсному режимі (режим реальної ходьби). Чинним фактором підошвенного імітатора опорного навантаження є механічна стимуляція п'яткових і плеснових зон стоп. Основною метою застосування комп'ютеризованого підошвенного імітатора опорного навантаження (закладено кілька програм - від повільної ходьби до бігу) в комплексній реабілітації дітей з церебральним паралічем є максимальне відновлення балансу сил м'язів-розгиначів і м'язів-згиначів, а також нормалізація ходьби.[1]

4. Метод зворотного зв'язку. Суть цього методу полягає в організації тренувань активних рухів з використанням зорової і звукової інформації при виконуваному русі в режимі реального часу. Інформація про зусилля переключається з пропріоцептивного каналу (глибоке м'язове почуття) на зоровий і слуховий аналізатори, що володіють більшою усвідомленістю сприйняття сигналів. Орієнтуючись на таку інформацію, пацієнт отримує можливість свідомо коригувати виконуваний рух.

Апарат «Реміокор» реалізує технологію біологічного зворотного зв'язку, яка залучає нервову систему в процес реабілітації.

Таким чином, забезпечується відновлення свідомого контролю і управління руховими функціями. Для того, щоб максимально компенсувати дитячий церебральний параліч, задіюються технології комп'ютерного аналізу функціонування м'язів дитини. Усі дії, що входять до лікування ДЦП, відображаються на екрані спеціального монітора. Пристрій «Реміокор» здатний підказувати пацієнту про допущенні ним помилки. Цікавий і той факт, що лікування ДЦП в даному випадку супроводжується переглядом цікавих фільмів, що помітно підтримує досить високий рівень мотивації пацієнта. Апаратний

комплекс «Реміокор» дозволяє компенсувати рухові порушення у дитини, яка страждає на ДЦП, на максимально можливого для даного захворювання рівні.[1]

5. Штучна корекція рухів (ШКР), функціональна (фазова) електростимуляція м'язів при ходьбі, багатоканальна програмована електростимуляція м'язів при ходьбі. В основі методу лежить принцип керування роботою м'язів за допомогою їх електричної стимуляції низькочастотним імпульсним струмом у певні фази циклу ходьби пацієнта.

Стимуляція проводиться в точній тимчасовій відповідності до природної роботи м'язів в процесі ходьби, коригуються неправильно виконувані рухи, поступово виробляється стереотип ходьби наближений до нормального. За відносно короткий проміжок часу (10-15 процедур) штучна корекція рухів дозволяє значно зменшити дефіцит м'язової функції. Для реалізації методу використовується апаратно-програмний комплекс «АКОРД». Комплекс забезпечує високу тимчасову точність збігу електричної активації м'язів з їх природною якісною роботою при ходьбі. Застосування ШКР обмежується тими ж протипоказаннями, що і при інших видах електролікування.

Висновки.

Реабілітація дітей, хворих дитячим церебральним паралічем, є складною проблемою внаслідок її високої індивідуалізації, обумовленою враженням центральної нервової системи на ранніх етапах онтогенетичного розвитку головного мозку.

Включення даних інноваційних технологій в цілісну програму реабілітації є необхідним, щоб сприяти відновленню моторних і психомоторних функцій та повернути хвору дитину на церебральний параліч до повноцінного життя в суспільстві.

Таким чином, фізична реабілітація дітей з ДЦП при використанні даних інноваційних технологій спрямована на розвиток тілесних відчуттів, вироблення координації рухів, їх узгодженість, розвиток вміння довільно розслабляти скелетну мускулатуру.

Література

1. Гросс Н.А. Современные комплексные методики физической реабилитации детей с нарушением опорно-двигательного аппарата
2. Глозман Ж. М. Нейропсихологический подход к двигательным нарушениям у детей / Ж. М. Глозман, А. А. Цыганок // Дефектология. - 2007. - № 4. - С. 90-93.
3. Кулеш Н. С. Современный подход к восстановительному лечению детского церебрального паралича // Коррекц. педагогика. - 2004. - № 1.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ КОМПЛЕКСНИХ ЗМАГАНЬ (НА ПРИКЛАДІ ВСЕСВІТНІХ ІГОР)

Тетяна Кропивницька, Кирило Краснянський

Національного університету фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Організація міжнародних комплексних змагань є складним і багаторівневим процесом, взаємозв'язок та реалізація компонентів якого впливає на ефективність проведення цих заходів. Важливою складовою організації змагань виступає їх інформаційне забезпечення [1–4]. Сьогодні організатори змагань ведуть активну діяльність спрямовану на висвітлення подій у ЗМІ, он-лайн трансляцію, розробку та реалізацію рекламних програм, спрямованих на підвищення суспільного інтересу до цих заходів [2]. Це притаманно і Всесвітнім іграм, що ініційовані Міжнародною асоціацією Всесвітніх ігор (IWGA) у 1981 р., проте так було не завжди.

Мета роботи – вивчення та узагальнення підходів до інформаційного забезпечення організації і проведення Всесвітніх ігор з 1981 р. до теперішнього часу.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, документальних матеріалів та інформації мережі Інтернет; синтез та узагальнення; порівняння та аналогія; системний підхід.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз звітів про підготовку та проведення Всесвітніх ігор дозволив встановити, що з моменту перших змагань істотно змінилися підходи до їх організації, що було покладено в основу виділення відповідних періодів: I (1981–1985 рр.), II (1989–1997 рр.) та III (2001 р. – до теперішнього часу). Одним з критеріїв такої періодизації стало інформаційне забезпечення.

Організація Всесвітніх ігор першого періоду (I–II Всесвітні ігри) відрізняється відсутністю єдиного механізму їх підготовки та проведення. Організатори позиціонували ці проекти як тестові для просування концепції нових комплексних змагань з неолімпійських видів спорту. Відсутність продуманої рекламної кампанії призвело до того, що більшість мешканців міст–організаторів не знали про проведення Всесвітніх ігор. Невисока популярність, а також відсутність державної фінансової підтримки з одного боку, і необхідність вкладення значних грошових інвестицій для реалізації проекту з іншого, зумовили необхідність пошуку нових підходів до організації Всесвітніх ігор.

Кардинальні зміни відбулися під час організації Всесвітніх ігор 1989 р. у Карлсруе (Німеччина). Розуміючи всю складність і трудомісткість організаційно–планової роботи з проведення змагань, організаційний комітет делегував частину своїх повноважень допоміжним компаніям, що відповідали за певні види діяльності. Була організована масштабна рекламна компанія, в якій взяли участь понад 10 PR-компаній, а в структурі організаційного комітету з'явився відділ «Promotion», основними завданнями якого стали інформування і залучення жителів міста до відвідування змагань. В результаті цієї діяльності більшість городян були поінформовані про майбутні ігри, допомагали в їх організації, що дозволило провести змагання на більш високому рівні. Також вдала рекламна компанія підвищила інтерес до Всесвітніх ігор з боку національних спонсорів, що дало можливість збільшити бюджет змагань. У порівнянні з іграми попереднього періоду, для яких характерно національне теле– і радіовисвітлення подій, розпочато міжнародні трансляції. У структурі оргкомітету створюється відділ, який відповідає за акредитацію журналістів і телетрансляцію ігор.

Офіційне визнання Всесвітніх ігор з боку Міжнародного олімпійського комітету (МОК) і підписання у 2000 р. Меморандуму про взаєморозуміння з IWGA [5], суттєво вплинуло на процес підготовки змагань. Так, врахування національної приналежності при формуванні збірних команд для участі у змаганнях зумовило підвищення уваги з боку держав до результатів виступів спортсменів, отже і їх підготовки до участі у Всесвітніх іграх. Відповідно до Меморандуму про взаєморозуміння, який було підписано вдруге у 2016 р. [6], МОК пропонує надавати технічну допомогу оргкомітетам Всесвітніх ігор, в першу чергу, в комунікаційній сфері та маркетинговій складовій.

Починають впроваджуватися он–лайн трансляції змагань. Всі угоди з телевізійного висвітлення Всесвітніх ігор, у т.ч. ліцензування домашніх трансляційних прав для країни–організатора змагань, здійснюються виключно правовласником. Виключне право на реалізацію прав на телетрансляцію Всесвітніх ігор має IWGA. Безпосередньо телевізійну картинку виробляє телекомпанія, яку прийнято називати «Host Broadcaster», яка виграє конкурс, що проводиться серед всіх бажаючих телекомпаній (рис. 1).

Необхідно відзначити, що на великих міжнародних змаганнях можуть працювати одночасно кілька «Host Broadcaster». Кожен з них готує свою телевізійну версію змагань з власним коментарем і врахуванням інтересів своєї країни або регіону. Як правило представники «Host Broadcaster» входять до складу оргкомітету. Крім своїх основних функцій з підготовки і виробництва телевізійної картинки, вони беруть участь у складанні розкладу змагань, представляючи інтереси телебачення, а разом з ним рекламодавців, спонсорів і партнерів. Також представники телекомпанії беруть активну участь при підготовці спортивних споруд до проведення змагань. Так, «Host Broadcaster» формує список технічних вимог для оргкомітету, в якому зазначено, де імовірно будуть розміщені камери.

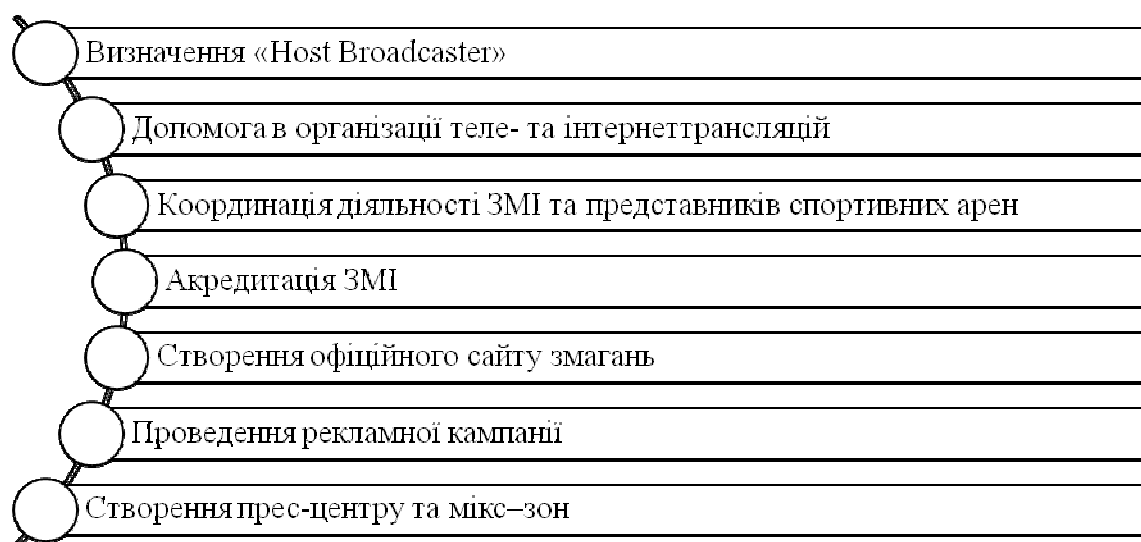


Рис. 1. Основні напрями інформаційної підтримки Всесвітніх ігор

Також фахівці оргкомітету повинні вжити заходів для захисту шляхів пролягання кабелю до платформ для камер і запобігання несанкціонованого доступу до них публіки, репортерів тощо. Схема розташування камер затверджується оргкомітетом і представниками арени для практичної взаємодії всіх служб під час проведення змагань. Організаційний комітет також повинен надати можливість для установки звукової апаратури і освітлення, які забезпечать виробництво міжнародного телесигналу високої якості. Наприклад, відповідно до вимог до проведення Всесвітніх ігор 2017 р. в усіх зонах, де проходили змагання, освітлення було не менше 1400 люкс.

«Host Broadcaster» і оргкомітет повинні домовитися про дизайн і розташування місць для проведення прес-конференцій і мікс-зон, які представляють собою спеціально обладнані місця, призначені для проведення інтерв'ю зі спортсменами, тренерами та командами. Ці місця повинні мати відповідне освітлення, певну кількість теле-камер і моніторів. Розташування конференц-залу і мікс-зони повинно бути огороженим і охоронятися належним чином. Як правило, власники прав на телетрансляцію мають перевагу у доступі в ці місця.

Крім цього, для забезпечення телетрансляції екранна графіка накладається на відео-картинку. Для вирішення цього завдання прес-служба оргкомітету повинна надати в електронному вигляді для використання на екранах: стартові листи кожного змагання; проміжні та кінцеві результати; інформацію про рекорди; інформацію про спортсменів і команди. До початку кожного змагання представники «Host Broadcaster» і оргкомітету мають узгодити обсяг, стиль і природу даної інформації, розробити графічний інтерфейс, за допомогою якого вона буде представлена. Екранна інформація та реклама регулюються угодою про телемовлення між власниками прав на телетрансляцію.

Також інформаційний відділ оргкомітету розробляє систему акредитації, яка дозволяє представникам ЗМІ отримати доступ в різні зони для виконання своєї роботи і реалізації мовних завдань.

Сьогодні важливим елементом інформаційної підтримки змагань є їх висвітлення в мережі Інтернет. Перш за все організатори розробляють інтернет-портал змагань. Для цього реєструється доменне ім'я, орендується майданчик на хостингу, де і розміщується офіційний сайт. На етапі підготовки змагань всі основні питання щодо візової підтримки, інформації по квитках розміщується на цьому сайті. Під час змагань головне завдання сайту – он-лайн трансляції та статистика результатів.

Висновки. Одним із найважливіших компонентів ефективної підготовки змагання виступає їх інформаційна підтримка, особливою значущістю вона відіграє при підготовці

нових і маловідомих змагань. Аналіз організації Всесвітніх ігор дозволив визначити в історичному аспекті основні напрями інформаційного забезпечення цих заходів.

Література

1. Зуев В. Н. Менеджмент для спортивного организатора / В. Н. Зуев, И. И. Сулейманов. – Омск: [б.и.], 1997. – 241 с.
2. Филиппов С. С. Информационное обеспечение управления спортивным соревнованием / С. С. Филиппов, В. В. Ермилова // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2009. – № 2 (48). – С. 83–87.
3. Bruce T. Marking the boundaries of the ‘normal’ in televised sports: The play-by-play of race // Media, Culture & Society. – 2004. – Т. 26. – №. 6. – P. 861–879.
4. Filo K. The role of web site content on motive and attitude change for sport events / K. Filo, D. C. Funk, G. Hornby // Journal of Sport Management. – 2009. – Т. 23. – №. 1. – P. 21-40.
5. Memorandum of Understanding between the International Olympic Committee and the IWGA [Електронний ресурс] // International World Games Association. – 2000. – Режим доступу : http://www.theworldgames.org/files/Governing_Documents/MoU%20IOC%20-%20IWGA%202000.pdf.
6. Memorandum of Understanding between the International Olympic Committee and the IWGA [Електронний ресурс] // International World Games Association. – 2016. – Режим доступу : http://www.theworldgames.org/files/Governing_Documents/MoU%20IOC%20-%20IWGA%202016.pdf.

ОСОБЛИВОСТІ СПІВВІДНОШЕННЯ «СТИМУЛ-РЕАКЦІЯ» В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗІОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ І СПРЯМОВАНOSTІ ДОВГОТРИВАЛОЇ АДАПТАЦІЇ ДО ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Олена Лисенко, Оксана Шинкарук, Світлана Федорчук, Владислав Соколов
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Відомо, що амплітуда фізіологічних відповідей на подразники різного характеру і сили, а також співвідношення “стимул-реакція” залежить від віку, функціонального стану організму та рівня його тренуваності. В кожному випадку, взаємодія між організмом і будь-яким подразником середовища залежить від характеру (сили, тривалості) впливу і від індивідуальної здатності організму реагувати на цей подразник [4]. Особливу актуальність у спортивній фізіології набуває розробка критеріїв індивідуальної корекції і спрямованості процесу адаптації кваліфікованих спортсменів до напружених тренувальних навантажень на підставі особливостей фізіологічної реактивності кардіореспіраторної системи (КРС) [3, 5] та виходячи із закону “силових відношень” (співвідношення “стимул-реакція”).

Мета дослідження. Визначення особливостей реакції кардіореспіраторної системи кваліфікованих спортсменів при фізичних навантаженнях виходячи із закону “силових відношень”, які пов’язані з фізіологічною реактивністю організму.

Методи дослідження. У передзмагальному періоді підготовки були проведені дослідження за участю кваліфікованих спортсменів (КМС-МС), членів збірної команди України з легкої атлетики (54 спортсмена). Використовувались методи комплексного тестування характеристик фізіологічної реактивності КРС на гіперкапічні ($\text{CO}_2\text{-H}^+$) зрушення дихального гомеостазису у стані спокою та при виконанні тестових навантажень. Для оцінки реакції КРС на тестові впливи використовувався ергоспірометричний комплекс “Oxycan Pro” (“Jager”, Німеччина) і методичний підхід оцінки фізіологічної реактивності КРС [1, 2]. Спортсмени були обізнані про зміст тестів і дали згоду на їх проведення.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведені попередні дослідження за умов дії прогресуючої гіперкапічної стимуляції дозволив виділити три групи спортсменів, які відрізнялись за типом реагування КРС на $\text{CO}_2\text{-H}^+$ -стимул [4, 6]. У спортсменів із відносно зниженим рівнем чутливості КРС на $\text{CO}_2\text{-H}^+$ -стимул зі збільшенням сили подразника (інтенсивності фізичного навантаження) збільшувався рівень фізіологічної реакції кардіореспіраторної системи за умов фізичних навантажень із різним характером енергозабезпечення. У той же час, високий рівень фізіологічної реактивності організму на зрушення дихального гомеостазису у стані спокою поєднувався з високим рівнем фізіологічної реакції кардіореспіраторної системи за умов дії подразника слабкої сили (аеробне навантаження низької і середньої потужності) і знижений рівень реакції на дію подразника сильної сили (максимальне аеробне навантаження).

Відзначався позитивний взаємозв'язок між характеристиками чутливості і загальної реактивності КРС на $\text{CO}_2\text{-H}^+$ -стимул з рівнем реакцій КРС і швидкістю їх розгортання за умов аеробного навантаження середньої потужності (VO_2 52-55% від $\text{VO}_{2\text{max}}$) і негативний взаємозв'язок з рівнем реакції кардіореспіраторної системи за умов фізичних навантажень максимальної аеробної потужності (VO_2 86-93% від $\text{VO}_{2\text{max}}$). Протилежний характер взаємозв'язку відзначався між рівнем чутливості і реактивності кардіореспіраторної системи на зрушення дихального гомеостазису у стані спокою і показниками, що характеризували рівень економічності і стійкості функціональних систем, а також позитивний взаємозв'язок з показниками питомої ваги анаеробних гліколітичних процесів у енергозабезпеченні фізичного навантаження як середньої, так і максимальної аеробної потужності. У процесі адаптації має місце такий характер оптимізації фізіологічної реактивності (чутливості і стійкості) кардіореспіраторної системи до зрушень дихального гомеостазису, що може виступати як механізм формування потужності дихальної компенсації метаболічного ацидозу [2, 5], що забезпечував би ефективність основних факторів, що визначають рівень фізичної працездатності і енергетичних процесів.

Висновки

1. Кваліфікованих спортсменів з різним типом фізіологічної реактивності (за чутливістю і стійкістю реакцій кардіореспіраторної системи на адекватні гуморальні стимули), які спеціалізуються на різних за часом подолання змагальних дистанціях, відрізняє різне співвідношення в "стимул-реакція" за умов фізичних навантажень різного характеру.

2. Високий рівень фізіологічної реактивності організму визначає високий рівень реакції КРС в умовах дії подразника слабкої сили (аеробне навантаження низької і середньої потужності) і знижений рівень реакції на дію подразника великої сили (аеробне навантаження максимальної потужності), що зумовлює більш швидку реакцію кардіореспіраторної системи в початковій частині фізичної аеробного навантаження середньої потужності і знижену - в умовах навантаження максимальної аеробної потужності.

3. У спортсменів зі зниженим рівнем фізіологічної реактивності більш виражена реакція мала місце при значно більшій силі подразника і знижена швидкість розгортання функціональних реакцій при аеробному навантаженні середньої потужності.

4. Знижений рівень фізіологічної реактивності на зрушення дихального гомеостазису сприяють мобілізації без пригнічення реакцій кардіореспіраторної системи, а в умовах тривалого навантаження максимальної аеробної потужності знижена чутливість реакцій кардіореспіраторної системи до гіперкапнії у спортсменів-бігунів на довгій дистанції (5000 м) сприяли мобілізації аеробних можливостей більш тривалий час без пригнічення швидкості розгортання функціональних реакцій.

Література

1. Березовский В.А., Серебровская Т.В. Индивидуальная реактивность системы дыхания человека и ее оценка. Физиологический журнал. 1988; Т.34, №6: 3-7.

2. Мищенко В.С., Лысенко Е.Н., Сиверский Д.Е. Изменение чувствительности системы дыхания человека на гиперкапнический и гипоксический раздражители при воздействии физических нагрузок различной интенсивности. Физиологический журнал им. И.М.Сеченова. 1994; № 7: 23-28.
3. Мищенко В.С., Павлик А.И., Савчин С., Дьяченко А.Ю., Лысенко Е.Н., Федотов А.С., Виноградов В.Е., Самуйленко В.Н., Сухановский А. Функциональная подготовленность квалифицированных спортсменов: подходы к повышению специализированности оценки и направленному совершенствованию. Наука в Олимпийском спорте. Спец. выпуск. 1999: 61-69.
4. Міщенко В.С., Лисенко О.М., Виноградов В.Є. Типи фізіологічної реактивності системи дихання і специфіка прояву спеціальної працездатності спортсменів. Фізіологічний журнал. 2006; Т.52, №4: 69-77.
5. Лысенко Е.Н. Проявление устойчивости реакций кардиореспираторной системы у квалифицированных спортсменов в условиях достижения максимального уровня потребления O₂. // Спортивная медицина. – 2008, №1. – С.42-47.
6. Lysenko Olena. Cardiorespiratory responseveness and manifestations of energy potential for elite athletes. Research Yearbook. Studies in Physical Education and Sport. 2007; Vol. 13, №2: 235-238.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ РАННЬОЇ НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЇ

Наталія Позмогова, Дмитро Дойнов, Тетяна Красильникова
Запорізький національний університет, Запоріжжя

Вступ. В Україні, як і в багатьох країнах світу, головною причиною інвалідизації населення є церебральний інсульт. До 30-35% хворих, які перенесли інсульт, гинуть у гострому періоді захворювання, тобто в перші 3-4 тижні, 70-80% осіб, які вижили після інсульту, втрачають працездатність, а приблизно 20-30% з них потребують постійного догляду [2]. 80% хворих, які вижили, мають рухові розлади, 30-27% – мовні, 40-70% – когнітивні порушення, 48-80% страждають хронічними болями [1]. Тому, наслідки інсульту, безумовно, є соціально значимою проблемою.

Результати досліджень та їх обговорення. В основі формування принципів надання допомоги хворим після інсульту лежать дві концепції, що визначають принципи ранньої нейрореабілітації: ступінь пошкодження головного мозку пов'язана з часом (time is brain) та нейропластичність головного мозку.

Оптимальна пластичність мозку реєструється в дуже вузькому часовому діапазоні і відстрочка лікування призводить до незворотних змін рухових функцій. Успішність нейрореабілітації тісно пов'язана з раннім початком – відразу після розвитку інсульту і асоціюється із кращими наслідками при високому рівні доказовості [3]. Процес реабілітації таких пацієнтів починається ще в палаті реанімаційного відділення, а потім - у відділенні неврології для пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу. Пік неврологічного відновлення після інсульту відноситься до перших трьох місяців. Все це потребує розробки та застосування для цієї категорії пацієнтів високоефективних інноваційних методів реабілітації.

До сучасних методів ранньої нейрореабілітації відносять:

- форсоване тренування;
- роботерапію;
- прилади транскраніальної магнітної стимуляції;
- тренажери із використанням біологічного зворотного зв'язку;
- функціональну нейром'язову нейростимуляцію;

- прилади засновані на віртуальній реальності, що імітують умови середовища за допомогою комп'ютерних технологій і дозволяють досягти більшої ефективності на тлі посилення зворотного сенсорного зв'язку.

Так, наприклад, для відновлення функції верхньої кінцівки та лицьової мускулатури після перенесеного інсульту ми застосовувати тренажер з програмним забезпеченням Cyber Link YouCam Deluxe 7.0.2827.0 з функцією дзеркального відображення. Використання даної методики можливо замість дзеркала, яке використовують ерготерапевти у своїй роботі при проведенні дзеркальної терапії для відновлення функції паретичної кінцівки. Використання вищевказаного тренажеру можливо також у рамках практичних занять з дисципліни "Основи ерготерапії"

Висновки. Таким чином, своєчасне використання інноваційних методів нейрореабілітації дозволяє отримати високі результати щодо відновлення втрачених рухових функцій у осіб з перенесеним церебральним інсультом та забезпечити інтеграцію цього контингенту у суспільне життя.

Література

1. Белкин А.А. Обоснование реанимационной реабилитации в профилактике и лечении синдрома «После интенсивной терапии» (ПИТ-синдром) / А.А. Белкин, А.М. Алашеев, Н.С. Давыдова, А.Л. Левит, А.В. Халин // Вестник восстановительной медицины. 2014 (1). – С. 37–43.
2. Мерхольц Я. Ранняя реабилитация после инсульта. пер. с англ. ; под ред. проф. Ивановой Г.Е. – М.: МЕДнепресс-информ. – 2014. – 248 с.
3. Kleim JA, Jones TA. Principles of experience-dependent neural plasticity: implications for rehabilitation after brain damage. J Speech Lang Hear Res 2008. – Feb; 51(1).

ВПЛИВ ДІЄТОТЕРАПІЇ НА РЕАБІЛІТАЦІЮ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Пономоренко В.І.¹, Лисенко В.І.¹, Милиця К.М.², Волошина І.М.³

¹ Мелітопольський інститут екології та соціальних технологій, ² Запорізької медична академія післядипломної освіти, ³ Запорізький медичний університет.

Вступ. Пошкодження опорно-рухового апарату (ОРА) займає одне з провідних місць у структурі причин тимчасової і стійкої втрати спортивної професії [1].

Розширення кола людей що займаються спортом і рівень навантажень що підвищуються, а також вимоги до скорочення термінів і поліпшення якості реабілітації визначають специфічність підходів до оптимізації реабілітації після травматологічних і ортопедичних захворювань.

Важливим чинником широкого комплексного застосування фізичних, фармакологічних, інших методів є поєднання з лікувальною фізичною культурою та дієтичним харчуванням [5].

Мета роботи. Проведення дослідження є вивчення впливу дієтотерапії у комплексній реабілітації санаторно-курортними факторами травмованих спортсменів.

Методи досліджень. Використовувався комплексний підхід, який вимагає діагностування або підтвердження діагнозу з використанням лабораторних і функціональних досліджень, застосування спеціальних лікувально-фізкультурних комплексів, дієтологічних програм адаптованих по органам і системам організму з високою динамікою оздоровлення (98%) [4], які є авторськими ексклюзивними розробками [3]. Включають середньодобові набори продуктів для здорової людини (літо-осінь), семиденне меню (літо-осінь) і реабілітаційні дієти для хвороби ОРА спортсменів. По рекомендованому раціональному балансу нутриєнтів (білків, ліпідів, вуглеводів) енерговитратам, алгоритму та режиму харчування [2].

Проведені дослідження щодо ефективності реабілітації у комплексі санатарно-курортних факторів з дієтотерапією, відмічали поліпшення стану спортсменів при лікуванні захворювань і травми кістково-м'язової системи ОРА, при показниках після стаціонарного та амбулаторного лікування у системі охорони здоров'я від 15 до 24%.

Висновок.

Отримані результати дослідження підтримують висновок, що важливим складовим елементом реабілітації є адекватна дієтотерапія, яка не тільки безпосередньо потенціює гомеостатичний потенціал лікувальних і оздоровчих заходів, а і оптимізує сприятливий вплив на організм специфічних реабілітаційних чинників.

Література

1. Бутылин Ю.Г., Бутылин В.Ю., Бутылин Д.Ю. Интенсивная терапия неотложных состояний/-К. НовийДрук, 2003-196с.
2. Ванханен В.В., Ципріян В.І. Основні гігієнічні вимоги до побудови харчового раціону людини/Гігієна харчування з основами нутриціології. Посібник. – К. Здоров'я, 1999.-568с.
3. Пономаренко В.І. Орієнтовні стандарти в організації харчування у санатарно – курортних закладах/Посібник.-К. Денеб, 2010.-544с.
4. Пономаренко В.І. Питання організації харчування у санатарії/Посібник.-К.: Денеб, 2013.-244с.
5. Пономаренко В.І., Лисенко В.І., Милиця К.М., Бокланов М.С. Складання реабілітаційних програм/Посібник.-Мелітополь: ТОВ «Друкарня». 2016.-529с.

АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Наталія Рокоча, Наталія Козік

Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича, Чернівці

Вступ. Дитячий церебральний параліч (ДЦП) є узагальнюючим терміном для групи захворювань, які проявляються насамперед порушеннями рухів, рівноваги та положення тіла, проблемами з мовленням і зором, відставанням у розвитку зумовлених ураженням різних відділів головного мозку виношеної або вже народженої дитини, в результаті якого виникає цілий комплекс рухових порушень [1]

Хворі з ДЦП фізично і психічно відстають в розвитку від своїх однолітків. Різке підвищення тону, особливо в згиначах і привідних м'язах, сприяє утворенню контрактур. Такі хворі важко пересуваються, перехресшуючи ноги. Точні рухи рукою не виконують, або виконують через силу (користування ложкою, олівцем). Часто порушується інтелект. Унаслідок парезу чи паралічу м'язів кінцівок, їх укорочення, неправильної ходи, пози при сидінні, порушується постава і спостерігаються сколіози, кіфосколіози, патологічні зміни в стопі. Можуть бути зміни внутрішніх органів, вегетативної нервової системи й обмінних процесів [1].

Проблема дитячого церебрального паралічу є актуальною для багатьох країн світу. ДЦП у дітей і дорослих – це загальносвітова проблема. Ще в 2009 році Європарламент засідав з метою створити єдину європейську систему реабілітації хворих на дитячий церебральний параліч. В Україні більше 20 000 дітей хворих на ДЦП, тому продовжуються дослідження ефективності різних комплексів засобів фізичної реабілітації.

Дослідженнями фізіолога І.А. Аршавського та його співробітників обґрунтовано «енергетичне правило скелетних м'язів», згідно з яким особливості розвитку та діяльності фізіологічних систем зростаючого організму безпосередньо залежать від функціонування м'язів. Будь-який вид м'язової активності стимулює розвиток центральних регуляторних механізмів внутрішніх органів, тому його можна вважати найбільш відповідальним за перехід організму дитини з одного ступеня вікового розвитку до іншого. Рухи є важливою

складовою частиною будь-якого виду діяльності та багатьох психічних процесів. Постійний притік пропріоцептивної імпульсації, яка виникає під час м'язової діяльності, всебічно стимулює розвиток дітей у фізичному, сенсорному та інтелектуальному напрямку. Тому дуже важливо різними шляхами розвивати м'язову діяльність хворих з дитячим церебральним паралічем.

Мета дослідження. Визначення особливостей застосування комплексної реабілітації дітей при різних формах дитячого церебрального паралічу, об'єктом дослідження – реабілітація дітей із дитячим церебральним паралічем, а предметом дослідження – особливості використання комплексної реабілітації дітей з різними формами ДЦП.

Робота проводилася на базі Буковинського обласного центру соціальної реабілітації дітей-інвалідів. При дослідженні використовувалися методи теоретичного аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури з обраної проблеми, спостереження, аналіз і узагальнення даних медичної документації.

Результати дослідження та їх обговорення. В центрі «Особлива дитина» комплексно використовуються і поєднуються різні методи фізичної реабілітації. Зокрема це масаж, теплові процедури, голкорексотерапія, спелеотерапія, Бобат-терапія, носіння рефлекторно-розвантажувального пристрою «Гравістат», кінезотерапія в нейро-ортопедичному костюмі «Атлант» лікувальна фізкультура, гідрокінезотерапія, Мото-Мед терапія, логокорекція, психокорекція, педагогічна корекція за системою Нумікон, лікувальна хореографія, корекція ходи, ігротерапія, працетерапія, носіння ортопедичного взуття, використання тунінг-ортезів для нічного сну, електролікування.

Досліджувались медичні карти та виписки-епізоди дітей віком від 10 до 12 років, які проходили курс реабілітації в центрі «Особлива дитина» тривалістю від двох до трьох місяців. В результаті проведеної терапії в усіх пацієнтів спостерігалась позитивна динаміка. У 82,6 % відзначено збільшення об'єму активних рухів, у 86,6% – зниження гіпертонусу нижніх кінцівок. Покращення уваги було зафіксовано у 69,56%, а вимови – у 73,91%.

Висновки. Використання комплексних поєднань методів фізичної терапії у реабілітації хворих на дитячий церебральний параліч мають відчутний позитивний вплив на стан пацієнтів. Необхідно досліджувати поєднання новітніх і традиційних методів реабілітації для визначення найоптимальніших і найрезультативніших їх комбінацій.

Література

1. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи : [Навчально-методичний посібник] / За ред. В. Ю. Мартинюка, С. М. Зінченко. – К. : Інтермед, 2005. – 416 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНОВАЦІЙНИХ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА

Катерина Урбан

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Проблема збереження і зміцнення здоров'я населення, особливо дітей та молоді, залишається однією з найбільш актуальних проблем для держави. Для формування здорового способу життя є обов'язковим введення інноваційних напрямків рекреації, фізичної реабілітації та ефективних здоров'язберігаючих технологій.

Головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді. Турботу викликає різке погіршення стану фізичного та психічного розвитку підростаючого покоління, зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, особливо дитячої.

Сучасні дослідження проблеми ставлять питання про удосконалення та впровадження здоров'язберігаючих та здоров'яформуючих технологій в освітній процес [1].

Результати дослідження та їх обговорення. На сьогоднішній день існує вже ряд класифікацій здоров'язберігаючих технологій, що дає можливість використовувати, доповнювати та вдосконалювати їх перелік [2]:

- здоров'язберігаючі технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці;

- оздоровчі технології, що спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фітотерапія, музична терапія;

- технології навчання здоров'ю – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок, керування емоціями, вирішення конфліктів тощо, профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статево виховання;

- виховання культури здоров'я – виховання в учнівській молоді особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про здоров'я, як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини.

Здоров'язберігаючі та здоров'яформуючі технології дозволяють зберігати наявний стан психічного та фізичного здоров'я дітей, формують більш високий рівень їхнього здоров'я. Навички здорового способу життя, дають можливість здійснювати моніторинг показників індивідуального розвитку і проводити відповідні психолого-педагогічні, корегувальні, реабілітаційні заходи [1].

За допомогою правильно підібраних і організованих заходів з використанням фізичних вправ з різних видів спорту, раціонального харчування, режиму праці й відпочинку можна змінювати й поліпшувати показники фізичного розвитку та функціональної підготовленості організму [3].

Висновки. Впровадження та використання інноваційних технологій, дасть можливість встановити позитивне ставлення молоді до фізичної культури та спорту та допоможе досягти значного покращення їх здоров'я.

Література

1. Бойченко Т. Валеологія – мистецтво бути здоровим // Здоров'я та фізична культура. – 2005. – №2. – С. 1-4.
2. Ващенко О., Свириденко С. Готовність вчителя до використання здоров'язберігаючих технологій у навчально-виховному процесі // Здоров'я та фізична культура. – 2006. – №8. – С. 1-6.
3. Гігієнічні та соціально-психологічні аспекти моніторингу здоров'я школярів: Матеріали науково-практичної конференції // Харків: ІОЗДП АМНУ, 2006. – 226 с.

НЕЙРОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПОРТСМЕНОВ В СВЯЗИ С АДАПТИВНЫМИ И НЕАДАПТИВНЫМИ КОПИНГ-СТРАТЕГИЯМИ

Светлана Федорчук, Елена Лысенко

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

Введение. Стрессоустойчивость, толерантное отношение к стрессу является одним из основных критериев физического и психического здоровья спортсмена [5]. Низкая стрессоустойчивость при высоком уровне стресса ведет к формированию эмоционального выгорания и профессиональной деформации личности [4], что может влиять на спортивные достижения.

Об использовании копинг-стратегий речь идет не только в случае реакции на стресс, преодоления стресса, но и для предупреждения действия стрессора, подготовки к возможной стрессовой ситуации (проактивный копинг) [3]. Известно три основных типа копинг-стратегий: 1) стратегии когнитивной адаптации, 2) стратегии поведенческой адаптации и 3) эмоционально-ориентированные стратегии [3]. Принцип адаптивности / неадаптивности копинг-стратегий содержится в концепции методики Е.Хейма [1]. Безусловно, целесообразно исследовать стресс как комплекс психологических, психофизиологических, физиологических реакций спортсменов на стрессовую ситуацию [5, 6].

Целью работы была оценка нейродинамических свойств квалифицированных спортсменов с адаптивными и неадаптивными стратегиями совладания со стрессом (копинг-стратегиями).

Методы исследования. В исследовании принимали участие 43 спортсмена высокого класса (МС, МСМК, ЗМС) в возрасте 14-29 лет (вид спорта – гребля на байдарках и каноэ). Для определения нейродинамических свойств спортсменов использовали диагностический комплекс «Диагност-1» [2]. Для изучения копинг-стратегий, определения предпочитаемого стиля совладания со стрессовыми ситуациями или проблемами, был использован опросник «Выявление индивидуальных копинг-стратегий» Е. Heim [1].

Результаты исследования и их обсуждение. Наиболее распространенными копинг-стратегиями среди обследованных спортсменов были: в когнитивной сфере – «проблемный анализ»; в эмоциональной сфере – «оптимизм»; в поведенческой сфере – «отвлечение». В целом, среди спортсменов количественно преобладало использование адаптивных стратегий по сравнению с неадаптивными и относительно адаптивными.

Выявлены отличия нейродинамических свойств между группами спортсменов с адаптивными и неадаптивными поведенческими копинг-стратегиями. Спортсмены, предпочитающие адаптивные поведенческие стратегии преодоления стресса (а именно – стратегии «сотрудничество», «обращение», «альтруизм»), отличались более высокой функциональной подвижностью нервных процессов и меньшей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора. Спортсмены, предпочитающие неадаптивные поведенческие стратегии преодоления стресса (а именно – стратегии «активное избегание», «отступление»), отличались более низкой функциональной подвижностью нервных процессов и большей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора.

Выводы. Специфическими психофизиологическими маркерами поведенческих копинг-стратегий у обследованных спортсменов можно считать показатель функциональной подвижности нервных процессов и моторный компонент сложной реакции выбора.

Литература

1. Вассерман Л.И. Совладание со стрессом. Теория и психодиагностика / Л.И. Вассерман, В.А. Абабков, Е.А. Трифонова. – СПб.: Речь, 2010. – 192 с.
2. Макаренко М.В. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини / М.В. Макаренко, В.С. Лизогуб, О.П. Безкопильний. – Київ-Черкаси. – 2014. – 102с.
3. Рассказова Е.И. Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE / Е.И. Рассказова, Т.О. Гордеева, Е.Н. Осин // Психология. Журнал ВШЭ. – 2013. – №1. – С. 82-118.
4. Тукаев С.В. Психологические и нейрофизиологические аспекты развития синдрома эмоционального выгорания / С.В. Тукаев, Т.В. Вашека, И.Г. Зима // Актуальные аспекты внутренней медицины: коллективная научная монография, [под ред. В.П. Волкова], Изд. «СибАК», Новосибирск. – 2013. – С. 86-107. DOI: 10.13140/RG.2.1.2429.3845

5. Шинкарук О. Стрес та його вплив на змагальну та тренувальну діяльність спортсменів / О. Шинкарук, О. Лисенко, С. Федорчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – 2017. – Вип. 3 (22). – Вінниця: ТОВ «Планер». – С. 469-476. – Режим доступу: <http://93.183.203.244:8080/xmlui/handle/123456789/646>
6. Fedorchuk S. The psychophysiological state of highly qualified athletes performing in diving with different levels of anxiety / S. Fedorchuk, S. Tukaiev, O. Lysenko, O. Shynkaruk // European Psychiatry, Elsevier. – 2018, V.48. – P. 681.

ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОБ'ЄКТИВНОГО ОЦІНЮВАННЯ М'ЯЗОВОГО ТОНУСУ

Юлій Ярош

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Сила і тонус є одним з головних показників стану скелетних м'язів організму людини, їх функціональних можливостей та вікових особливостей. Нажаль у випадку літніх людей, а також людей із різного роду захворюваннями, використання багатьох суб'єктивних оцінок тестування м'язової сили має багато перешкод, наприклад надмірні больові відчуття у наслідок артриту, чи неможливість тестування через непорозуміння у наслідок когнітивних порушень. Тому, для об'єктивної оцінки м'язів необхідно мати пристрій, який матиме змогу об'єктивної оцінки без болю та обов'язкового когнітивного збереження. Також дані технології необхідні для об'єктивного визначення тонусу м'язів у хворих із ГПМК і хворобою Паркінсона, атрофії м'язів у хворих на саркопенію та інше [2, 3].

Мета дослідження: проаналізувати та обґрунтувати використання апаратної, неінвазивної діагностики скелетних м'язів людини.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та електронних ресурсів, на тему використання апаратних методів оцінки скелетних м'язів

Результати дослідження та їх обговорення. Використання клінічних оцінок, як наприклад оцінка спастичності м'язів, за допомоги модифікованої шкали Ашворта є дещо суб'єктивною, адже для оцінки використовуються руки фізичного терапевта, при цьому незалежна оцінка одного і того ж пацієнта двома фізичними терапевтами матиме дещо різні результати, адже кожен з них має різну м'язову сили власних рук. Мануальне м'язове тестування (ММТ) має також певну частку суб'єктивізму в оцінці м'язової сили, адже оцінка від 1 балу до 3 мають чіткі об'єктивні вимоги, але 4–5 балів мають вимогу, що стосується опору дії фізичного терапевта, що свідчить про можливість помилки в оцінці на 4–5 балів у випадку декількох фізичних терапевтів із різною силою м'язів [1, 2].

Для об'єктивної оцінки м'язів, м'язового тонусу існує спеціальний новітній пристрій MyotonPRO. Це пристрій для цифрової пальпації, який дозволяє доповнити такі діагностичні методи як УЗІ, МРТ, ЕМГ, за допомоги вимірювання параметрів поверхневих скелетних м'язів, сухожилок та інших м'язових тканин. Вимірювання відбувається за рахунок невеликого зонду на апараті, через який проходить механічний імпульс, та на який повертаються коливання м'язової відповіді. Невеликі коливання фіксуються на акселерометрі, що знаходиться в середині апарату, після чого програмне забезпечення вираховує отримані параметри тканин. За рахунок вбудованої системи компенсації сили тяжіння, даний апарат дає змогу проводити аналіз стану тканин під будь-яким кутом нахилу відносно вектору гравітації. За допомоги MyotonPRO можливо проводити індикацію фазичного і постурального тонусу, дисипації та пружності, щільності та еластичності, а також час відновлення м'язів після короткочасної деформації.

Апарат Myoton був використаний у пацієнтів з хворобою Паркінсона для вимірювання жорсткості м'язів і сухожилок. Важливою вимогою для інструменту оцінки є

здатність вимірювати втручання, так, використовуючи Myoton, було зазначено, що у пацієнтів з хворобою Паркінсона підвищений тонус м'язів знижується після стимуляції головного мозку та вживання наркотиків. Збільшений тонус м'язів був вимірний за допомоги даного апарату у хворих з ГПМК в хронічному та підгострому періодах, який проявився у вигляді високих значень параметрів жорсткості м'язів [4]. Вивчення технології Myoton у різних видах спорту свідчить про те, що даний пристрій може бути корисним для виявлення та моніторингу відновлення після травм м'язів, але потенційно найбільша користь від використання Myoton може бути для вивчення пацієнтів з неврологічною патологією.

Достовірність Myoton перевірена відносно ЕМГ та сили здорових м'язів. Варто мати на увазі що MyotonPRO продемонстрував допустиму відносну та абсолютну надійність у палатах для пацієнтів з гострим інсультом. Але результати повинні тлумачитися з обережністю через різний рівень узгодженості між різними м'язами, та між різними параметрами всередині м'язів [4].

Висновки. Якщо одними з важливих показників під час фізичної реабілітації є тонус, еластичність та жорсткість м'язів, важливою складовою буде саме об'єктивна оцінка цих показників. Використання апарату Myoton дасть змогу не лише чітко фіксувати дані показники стану м'язів, але і аналізувати перебіг процесу фізичної реабілітації, та фіксувати зміни показників після різного роду фізіотерапевтичних та фармакологічних втручань. Використання Myoton значно спрощує роботу із хворими з ГПМК щодо відновлення рухових функцій та контролю м'язової діяльності, а також покращує роботу фізичного терапевта серед інших патологій, збільшуючи об'єктивний погляд на процес реабілітації.

Література

1. Between-day reliability of MyotonPRO for the non-invasive measurement of muscle material properties in the lower extremities of patients with a chronic spinal cord injury [Електроннийресурс] // Rehabilitation Engineering Research Institute, 10, Gyeongin-ro, Bupyeong-gu, Incheon 403-120, Republic of Korea. – 2018. – Режимдоступудоресурсу: <http://www.jbiomech.com/article/S0021-9290%2818%2930207-0/fulltext>.
2. Measurement of ageing effects on muscle tone and mechanical properties of rectus femoris and biceps brachii in healthy males and females using a novel hand-held myometric device / Agyapong-Badu Sandra, Warner Martin, Samuel Dinesh, Stokes Maria. // Archives of Gerontology and Geriatrics. – 2015. – С. 4–18.
3. Relative and Absolute Interrater Reliabilities of a Hand-Held Myotonometer to Quantify Mechanical Muscle Properties in Patients with Acute Stroke in an Inpatient Ward [Електроннийресурс] // BioMed Research International. – 2017. – Режимдоступудоресурсу: <http://www.myoton.com/publication/relative-absolute-interrater-reliabilities-hand-held-myotonometer-quantify-mechanical-muscle-properties-patients-acute-stroke-inpatient-ward/>
4. Relative and absolute reliabilities of the myotonometric measurements of hemiparetic arms in patients with stroke. [Електронний ресурс] // ArchPhysMedRehabil. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/22960277/>.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ З ПАТОЛОГІЯМИ ЗОРУ

Тетяна Тишківська, Олена Іванська
Запорізький національний університет, м.Запоріжжя

Вступ. На основі теоретичного аналізу було проаналізовано вплив реабілітаційних заходів, які впливають на дітей проблемою порушенням зору. Розкриваючи мету, завдання реабілітації при зоровому дефекті, систематизовані види заходів та умови реабілітації осіб з порушенням зору. Однією з найбільш гострих проблем у світі є сліпота.

В результаті зниження зорових функцій людина втрачає здатність повною мірою сприймати навколишній світ, знижується працездатність, погіршується якість життя. Сліпа або слабозора людина стає залежною від оточення, втрачає можливість вільного вибору професії, самообслуговування, погіршується її адаптація до змін навколишнього середовища, зростає ризик виникнення захворювань і передчасної смерті.

Проблема дитячої сліпоти є актуальною внаслідок:

1. складності виходжування та навчання людей з вадами зору та сліпих дітей;
2. потреби створення спеціальних умов для їх життя і роботи;
3. підвищення ризику ранньої смерті таких дітей від захворювань і травм;
4. додаткових значних фінансових витрат на лікування, реабілітацію та соціальну адаптацію сліпих і слабозорих дітей

У дітей з порушенням зору спостерігається, що недостатня рухова активність призводить до зниження всіх життєво важливих функцій організму таких як погіршення діяльності ССС, ДС, травної системи, а також реакції імунітету і загальної працездатності. Унаслідок усіх цих особливостей психофізичного стану сліпих і слабозорих вся система програми фізичної терапії та ерготерапії повинна складатися так, щоб не тільки компенсувати зоровий дефект, але і поліпшити фізичний розвиток, розширити рухові можливості, поліпшити здоров'я і підняти загальну працездатність організму.

Мета роботи - скласти програму ерготерапії для дітей з патологією зору, з використанням новітніх технологій.

Завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу по темі дослідження.
2. Виявити основні причини виникнення патологій зору.
3. Оцінити сучасні засоби фізичної терапії дітей з патологією зору.
4. Розробити методiku ерготерапії для даної категорії хворих і оцінити її ефективність.

Методи дослідження: візометрія без корекції і з оптимальною оптичною корекцією, динамічна периметрія, визначення характеру зору на кольорові тесті, визначення кута косоокості за методом Гіршберга, пряма офтальмоскопія, рефрактометрія.

Результати дослідження. Наше дослідження було проведено в дошкільному-шкільному закладі для слабозорих дітей, на базі «Джерело» м. Запоріжжя, з 10.09.2017 р. по 30.03.2018 р. Найбільш поширеною патологією серед дітей є аномалії рефракції 49%, різні види косоокості 21%. Рідше зустрічаються інші захворювання очей 14,5% і вроджені аномалії розвитку ока 5,5%. Серед аномалій рефракції найчастіше зустрічається гіперметропія 54,9%, середнього і високого ступеня, складний гіперметропічний астигматизм 35,9%.

Практично у всіх дітей виявлена вроджена чи набута патологія інших органів і систем організму (ЦНС, ССС, ендокринної, сечостатевої, травної систем, хребта). У сліпих і слабозорих дітей, крім дефекту органу зору, є вторинні відхилення в психічному, фізичному та загально соматичному розвитку, відзначається виражене зниження рухової активності, що призводить до розвитку хронічної гіподинамії, порушення обмінних процесів, зниження реакцій, швидкої стомлюваності, зниження працездатності під час занять і труднощі навчання. Для людей з вадами зору та сліпих дітей основним засобом сприйняття навчального матеріалу є слабкий і залишковий зір.

Тому для полегшення зорової роботи дітям з порушенням зору необхідні особливі гігієнічні умови; підвищення рівня освітленості робочого місця; раціональне зорове навантаження; спеціальні методи і засоби навчання; спеціальні наочні посібники, підручники, зошити; спеціальні комп'ютерні програми; допоміжні спеціальні засоби оптичної корекції.

Отже наша програма для дітей-інвалідів по зору є заняття лікувальною гімнастикою різної спрямованості на вдосконалення та корекцію зорових функцій. У заняття необхідно включати вправи для розвитку просторового сприйняття, для тренування зорово-моторних

реакцій у дітей, вправи на розвиток і корекцію центрального і периферичного зору, спеціальні вправи для тренування окорухового апарату. Також, необхідно включати заняття з коригуючої гімнастики, спрямована на розвиток загальної фізичної підготовленості.

Реалізація програми передбачає активну участь учителів, спеціалістів-реабілітологів, які проводять заняття підгрупами та індивідуально. Підгрупні заняття формуються з урахуванням вікових особливостей молодшого шкільного віку, специфічних відхилень у фізичному розвитку, офтальмологічного захворювання і поєднаної патології незрячих і слабозорих дітей. Для дітей, яким необхідно додатковий перший час для формування рухових навичок і умінь, передбачаються індивідуальні заняття. Як в підгрупних, так і в індивідуальних заняттях присутні такі форми рухової діяльності дітей: 1) ігрова – рухливі ігри, спрямовані на формування правильної постави, на розвиток координації рухів, на оволодіння практичними навичками просторового орієнтування, на розвиток збережених аналізаторів; 2) сюжетно-рольова - спортивні свята для закріплення рухових навичок; 3) залікова – здача програмних нормативів з занесенням даних в карту динаміки фізичного розвитку; 4) загартовуюча ранкова зарядка, плавання, рухливі ігри на свіжому повітрі; 5) фізкультурні хвилинки на загально освітніх уроках.

Висновки. Отже ми підібрали новітні технології, щодо ліквідації даної проблеми і застосували технології, і виявилось, що найкращим чином забезпечує розвиток рухової моторики сліпих і слабозорих. Застосування методів фізичної терапії та ерготерапії сліпих та слабозорих дітей дозволило значно змінити показники дітей психофізичного стану, фізичного стану та що допоможе відчувати себе впевненіше в житті і суспільстві.

Література

1. Комплексная реабилитация больных и инвалидов: Учебно-методическое пособие / С.Б.Нарзулаев, Г.Н.Попов, Г.Н.Лапина, О.Ю.Похоруков. — Томск. Изд-во ТГПУ, 2015. — с. 22-26.
2. Лисовский В.А. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов. Учебное пособие / В.А.Лисовский, С.П.Евсеев, В.Ю.Голофеевский, А.Н.Мироненко. — М.: Советский спорт, 2014. — С. 251-253
3. Ростомашвили Л.Н. Специфика методов обучения двигательным действиям детей с нарушениями зрения. /Материалы 4 Международной науч. практ. конференции, посвященной 100-летию со дня образования Санкт-Петербургской академии физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. СПб., 2012. — С.55-59.
4. Справочник лечебных средств и терапевтических методов. Пер. с англ. — М.: «ННН», «РИПОЛ КЛАССИК», 2011. — 400 с.
5. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие // Под ред. Л.В Шапковой. — М.: Советский спорт, 2013. — с. 93-156.

ЛІКАРСЬКИЙ КОНТРОЛЬ СТАНУ ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ ТА ФІЗКУЛЬТУРНИКІВ

Олександр Мягченко

Бердянський державний педагогічний університет, Бердянськ

Вступ. Лікарський контроль за станом здоров'я спортсменів – сукупність дисциплін медико-біологічного прямування, наука про біологічні, соціально-екологічні проблеми здоров'я, зокрема при активних фізичних навантаженнях, при впливі екологічних чинників на здоров'я людей, зокрема спортсменів. Такі знання важливі для кожного фахівця, який працює з людьми. Тому необхідно мати інформацію щодо процесів, які відбуваються в стані спокою, (хоча це поняття відносне) або навантаження. Відомо, що стан здоров'я менше залежить від стану медичного обслуговування - тільки на 20%, а більше - 80% від генетичних та екологічних факторів – стану повітря, якості питної води

та продуктів харчування [1, 3]. Отже кожна людина повинна усвідомлювати це і знати про стан оточуючого середовища, яке активно впливає на здоров'я. Через необізнаність про впливи таких факторів на здоров'я люди, які підлягають активним фізичним, психофізичним навантаженням. Зокрема спортсмени, потерпають від погіршення здоров'я – фізичного, соматичного, психічного. Тому важливим є довести до відома людини основні причини захворювань, а отже подолати їх наслідки.

Актуальність проблеми полягає у наданні студентам, учням сучасних комплексних знань про причини захворювань, способи їх виявлення, попередження та подолання наслідків. На це і спрямований курс «Лікарський контроль за станом здоров'я спортсменів, фізкультурників», які найчастіше підлягають негативним впливам середовища – природного, соціального, техногенного [2, 4].

Мета роботи – забезпечити майбутнього фахівця у сфері фізичної культури і спорту інтегрованими знаннями про основи життєдіяльності, про зміни, що відбуваються в організмі при різноманітних навантаженнях – фізичних, хімічних або біохімічних, психічних, харчових [3, 5]. Саме цьому сприяє запропонований навчальний посібник.

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчення курсу створює необхідні передумови для подальшого набуття професійних знань. Теоретичні знання необхідні фахівцю для практичної роботи при розробці індивідуальних методів тренувань, при активних фізичних навантаженнях на організм, який може потерпати від значних фізико-механічних, психічних навантажень, перенавантажень при заняттях важкими видами спорту, при психічних травмах. З цього формується методика дослідження: систематичне спостереження за станом здоров'я спортсменів, студентської молоді у залежності від типу їх навантаження, використання аналітичних приладів, аналіз практичних навичок та медичного, педагогічного контролю стану здоров'я учнів, спортсменів. Знання з курсу лікарського контролю за станом здоров'я необхідні для розробки індивідуальних методів тренувань, врахування оптимальних навантажень на організм. Вивчення курсу студентами, які спеціалізуються у сфері фізичного виховання та спорту, спрямоване на оволодіння знаннями з медичного контролю за станом здоров'я при фізичному навчанні та вихованні як у стандартних умовах, так і активній м'язовій діяльності, надає основи знань про причини відхилень від норми здоров'я, про ознаки деяких хвороб які повинен знати викладач з фізичного виховання, тренер. Це необхідно для попередження фізичних перевантажень, які можуть викликати патологічні зміни в організмі [1, 5].

Завдання посібника – забезпечити майбутнього спеціаліста з фізичної культури та спорту знаннями про основи життєдіяльності, про зміни, що відбуваються в організмі при різноманітних фізичних навантаженнях. Знання з курсу лікарського контролю за станом здоров'я необхідні для розробки індивідуальних методів тренувань, врахування оптимальних навантажень на організм. Вивчення курсу студентами, які спеціалізуються у сфері фізичного виховання та спорту, спрямоване на оволодіння знаннями з медичного контролю стану здоров'я при фізичному навчанні та вихованні як у стандартних умовах, так і активній м'язовій діяльності, надає основи знань про причини відхилень від норми здоров'я, про ознаки деяких хвороб які повинен знати викладач з фізичного виховання, тренер. Це необхідно для попередження фізичних перевантажень, які можуть викликати патологічні зміни в організмі [1, 4].

В рамках курсу студенти мають орієнтуватися: у фундаментальних, глобальних законах природи та методах сучасних досліджень; розуміти наукові проблеми сучасності, що мають загальнодержавне значення, зокрема збільшення тривалості продуктивного життя; правильно використовувати сучасну наукову термінологію; вміти робити правильний вибір науково-технічних досягнень для їх практичного використання [3, 5]. Значний об'єм інформації студенти повинні отримувати у процесі самостійної роботи, виконуючи реферативні роботи за обраною темою, готуючись до семінарських занять. Загальний об'єм учбового навантаження складає 92 години, з яких аудиторні складають 32 години, інші 60 – самостійна робота студента.

Враховуючи сучасні методичні вимоги навчання посібник побудований за кредитно-модульною системою, яка на перше місце ставить самостійну роботу студента, його вміння працювати з навчальною літературою. Для цього в посібнику наведені анотація, тобто загальний огляд курсу, основні теми з кожного модуля. Студент повинен опанувати теоретичний матеріал кожної теми та виконати практичні, самостійні, контрольні та індивідуальні роботи, написати, захистити науковий реферат по одній з тем для самостійно обраної теми.

Висновки. 1) лікарський контроль – це систематичне спостереження керівника – лікаря, тренера, педагога за станом здоров'я учнів, спортсменів, за умовами їх роботи з метою профілактики та раннього виявлення захворювань; 2) такий контроль здійснюється за дітьми у дитячих поліклініках, за вагітними у жіночих консультаціях, за певним контингентом робітників, службовців – наприклад працюючих у шкідливих або важких умовах праці, в умовах нервового навантаження; 3) держава, її органи охорони здоров'я повинні забезпечити належний рівень умов праці, фізичного та нервового навантаження з метою попередження захворювань; 4) наукову основу лікарського контролю складають дані теоретичної та клінічної медицини про здоровий організм та закономірності розвитку хворобливих процесів у ньому, їх причини. Головне завдання контролю – спостереження за фізичним станом людей, особливо тих, які зайняті важкою фізичною працею, зокрема спортсменами. Його мета – встановлення рівня фізичного розвитку та тренуваності як показника виконання важких фізичних навантажень. Важливими і необхідними у цьому є лікарські обстеження, лікарсько-педагогічні спостереження на заняттях та змаганнях, лікарсько-спортивні консультації. Це повинно сприяти своєчасному виявленню небезпечних факторів – фізичних, хімічних (біохімічних), психічних, що негативно впливають на стан здоров'я, вимагаючи диспансеризації, лікування, спостереження за умовами праці та побуту; 5) ґрунтуючись на загальних положеннях профілактичної медицини, власних дослідженнях і даних суміжних наук, фахівці лікарського контролю створили базу для спільної роботи лікаря і тренера, для активної участі лікаря в управлінні тренувальним процесом, вирішенні низки важливих для спортивної практики завдань. Динамічне обстеження великих груп висококваліфікованих спортсменів дозволило отримати важливі дані для подальшого розвитку спортивної медицини, вивчення впливу великих фізичних навантажень на організм людини.

Література

1. Кушнірюк С.Г., Трофімов В.А. Теорія та методика фізичного виховання (дітей дошкільного віку).- 2013.- 256 с.
2. Мягченко О.П. Біохімія людини. – Навч. посіб. -Бердянськ: Азовпринт. – 2013.- 128 с.
3. Мягченко О.П. Біомеханіка людини. – Навч. посібн. – Бердянськ: БДПУ. -2015. 115 с.
4. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. – Навч. посібн. – К.: Центр учбової літератури. -2010. - 384 с.
5. Мягченко О.П. Основи екології. – К.: Центр учбової літератури.- 2010.- 310 с.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРАКТИЦІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ

Юрій Юхно, Вікторія Вишневецька, Костянтин Сергієнко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Фізична реабілітація є одним з основних напрямів підготовки фахівців галузі знань «Фізична культура і спорт». Якість підготовки майбутніх фахівців із фізичної реабілітації має важливе значення для удосконалення фізичної реабілітації в Україні. Використання знань про сучасні інформаційні технології (ІТ) у сфері фізичної реабілітації дасть можливість удосконалити педагогічний процес підготовки фізичних реабілітологів, полегшити оволодіння студентами теоретичними основами та практичними навичками,

розширити технології обміну інформацією та досвідом між фахівцями-практиками і науковцями, формувати партнерські стосунки між навчальними, реабілітаційними закладами та науково-практичними центрами на місцевому, національному та міжнародному рівнях [6, 7]. В кінцевому результаті – сприяти удосконаленню потенційних можливостей процесу фізичної реабілітації в Україні [2, 3].

Аналіз літературних джерел і практичних розробок свідчить про наявність досліджень, які присвячені використанню ІТ у сфері фізичної реабілітації, зокрема у науковій літературі пропонується широкий спектр комп'ютерних систем і програм для вирішення завдань різних напрямів фізичної реабілітації [1, 2, 4]. Проте необхідно зазначити, що для того, щоб правильно зрозуміти, оцінити, грамотно розробити й використовувати ІТ у фізичній реабілітації, необхідна попередня їх систематизація. Вирішенню проблеми узагальнення ІТ у сфері фізичної реабілітації присвячені поодинокі дослідження. Наприклад І.А. Воронов розділив ІТ у фізичній реабілітації на три великих класи: 1) діагностичні (первинна і проміжна діагностика); 2) тренажерні; 3) відновлювальні та стимулюючі [1]. Водночас проведений аналіз та узагальнення даних вітчизняної й зарубіжної літератури, а також джерел Інтернету свідчить про те, що незважаючи на актуальність, питання систематизації ІТ у фізичній реабілітації наразі залишається невирішеним.

Мета дослідження – представити основні напрями використання інформаційних технологій у фізичній реабілітації.

Методи – аналіз спеціальних наукових літературних джерел та мережі Інтернет, узагальнення, систематизація.

Результати дослідження. За результатами аналізу біля 200 літературних джерел виділені основні напрями використання ІТ у сфері фізичної реабілітації: діагностичні системи; автоматизовані тренажерні системи; екзоскелети.

Ключовим фактором функціонування ІТ у сфері фізичної реабілітації є оперативне прийняття ефективних рішень, пов'язаних з діагностикою, дозуванням фізичного навантаження, контролем за виконанням рухових дій, рекомендаціями на рухову реабілітацію. Системи, що дозволяють здійснювати реєстрацію, обробку, зберігання, передачу й надання інформації дослідникам, є структурною основою в забезпеченні ефективної реабілітації.

Наразі в спортивній і медичній практиці для визначення опорних взаємодій тіла людини використовують різноманітні тензоплатформи і тензостельки. Для реабілітаційних методик з метою реєстрації абсолютного й відносного положення проекції загального центру мас тіла при стоянні й інших статичних положеннях призначені стабілометричні комплекси. Стабілометрия: дозволяє проводити реєстрацію проекції положення загального центру мас при стоянні з виміром його середнього положення, відхилень від середнього положення й багатьох інших характеристик. Комп'ютерна стабілографія широко використовується за кордоном при доборі й припасуванні протезів ніг, штучних колінних, гомілковостопних і тазостегнових суглобів

Серед багатофункціональних реабілітаційних систем необхідно відмітити комп'ютерний комплекс для реабілітації й оцінки рухових можливостей REV 9000. За допомогою REV 9000 можна точно виміряти індивідуальний кістковий нейром'язовий стан. REV 9000 здатний оцінювати й діагностувати функції систем у нормі, а також реєструвати відхилення в стані нейром'язової системи стосовно до суглобів кінцівок і тулуба. Надалі можливе тестування спортсменів, запобігання патологій з можливістю збереження інформації, демонстрація на екрані комп'ютера показників максимальної сили, швидкості, роботи, потужності, оцінки стомлюваності, розгиначів суглобів і даних електроміографії.

Мультисуглобовий лікувально-діагностичний комплекс BIODEX MULTI-JOINT SYSTEM 3 і 4 дозволяє проводити діагностику та лікування суглобово-м'язової патології. Області застосування: ортопедія (доросла й дитяча), спортивна медицина, виробнича

реабілітація, профілактика й лікування остеоартритів, геронтологія. Комплекс забезпечує швидку та точну діагностику, лікування й документування порушень, які є причиною функціональних розладів м'язів і суглобів.

Фізична реабілітація є однією з основних областей використання екзоскелетів — обладнання, що призначене для збільшення мускульної сили людини за рахунок зовнішнього каркаса. Екзоскелет повторює біомеханіку людини для пропорційного збільшення зусиль при рухах. За повідомленнями відкритої преси, реально діючі зразки в наш час створені в Японії і США. Іншою областю застосування екзоскелетів є допомога травмованим людям і людям з інвалідністю, людям похилого віку, які у силу свого віку мають проблеми з опорно-руховим апаратом.

Висновки. Фізична реабілітація є одним з основних напрямів підготовки фахівців галузі знань «Фізична культура і спорт», проте питання використання ІТ у фізичній реабілітації з цієї точки зору у науково-методичній літературі висвітлені недостатньо. Отже, розширення знань про напрями використання ІТ у фізичній реабілітації є особливо актуальним та потребує більш детального дослідження. За результатами аналізу літературних та Інтернет-джерел виділені та охарактеризовані наступні напрями використання сучасних ІТ у сфері фізичної реабілітації: діагностичні системи; автоматизовані тренажерні системи; екзоскелети.

Література

1. Воронов И.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте: уч. пособие / И.А. Воронов. – Издательство: СПбГУП: 2007. – 140 с.
2. Вакуленко Л. О. Шляхи удосконалення фізичної реабілітації в Україні / Л. О. Вакуленко, Д. В. Вакуленко, О. Р. Барладин, С. З. Храбра, В. С. Грушко / Вісник наукових досліджень. – 2016. – № 3. – С. 92. – ISSN 1681-276X.
3. Клапчук В. В. Фізична реабілітація в Україні: історичні відомості і проблемні питання / В. В. Клапчук, В. М. Зайцева, І. В. Пуцина // Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. – 2014. – № 1. – С. 204–209
4. Медведев А. С. Основы медицинской реабилитологии / А. С. Медведев. – Минск : Беларус. навука, 2010. – 435 с.
5. Панченко О. А. Применение информационных технологий в современной реабилитологии / О. А. Панченко. О. П. Минцер. – К. : КВИЦ, 2013. – 136 с.
6. Вакуленко Л. О. Основы медичної та соціальної реабілітації в медсестринстві : навч. посіб. / [Л. О. Вакуленко, І. Р. Мисула, Л. В. Левицька, Д. В. Вакуленко та ін.] ; за заг. ред Л. О. Вакуленко. – Тернопіль : ТДМУ, 2015. – 444 с.
7. Федоров А.И., Романов А.И. Интеграция информационных технологий в процесс профессиональной подготовки студентов вузов физической культуры. – Челябинск: УралГАФК, 2002. – 36 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРАКТИЦІ ЛІКУВАЛЬНОГО МАСАЖУ

Олександр Солод, Костянтин Сергієнко

Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ

Вступ. Поява нових методик роботи з різними групами населення, вплинули і на роботу самих масажистів. Через збільшення потоку людей з потребою в лікувальному масажу, збільшуються вимоги до підготовки фахівців.[1] З огляду на сучасну підготовку працівників, все більше уваги потрібно приділяти інноваційним спрямуванням під час навчання висококваліфікованих спеціалістів. Інноваційні технології впроваджуються у практику лікувального масажу з допомогою появи нових видів масажу, одним з них є баночний масаж. Баночний масаж – процедура, під час якої на тіло виробляється вплив вакуумом, створюваним в деяких банках, призначених для масажу. Полягає в поліпшенні

лимфообращення і кровообігу в тканинах, шкірному покриві, органах і забезпеченні їх харчуванням. [2]

Мета- визначити ефективність баночного масажу.

Методи дослідження: спостереження, аналіз літератури, термометрія, вимірювання артеріального тиску.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз науково-методичної літератури підтвердив що масаж за допомогою вакуумних банок є одним з найефективніших способів лікування в китайській медицині. Широке поширення банки отримали в країнах Сходу (Китай, Таїланд, Корея). Завдяки вакуумній терапії активізується кровообіг, поліпшується живлення шкіри, м'язів, ліквідуються застійні явища в тканинах, посилюється виведення з організму шлаків і токсичних речовин. Як показала практика, вакуум-терапія та баночний масаж є одним з найефективніших фізіологічних методів немедикаментозного оздоровлення організму, який діє за рахунок мобілізації власних ресурсів. Цей метод лікування дозволяє швидко і безпечно знімати больові синдроми при цілій низці захворювань, а також попереджати їх. Вакуум-терапія може бути використана і як допоміжний діагностичний метод.[3]

У дослідженні брали участь десять жінок 38 років. Дослідження було проведено на базі салону краси компанії "Cansely" в місті Києві. Кожному з учасників було зроблено по 5 процедур баночного масажу спини. Процедура мала таку послідовність дій:

1. Вмивання зони масажу спеціальними маслами та водою;
2. Розігрів зони роботи;
3. Робота вакуумними банками по меридіанам та акупунктурним точкам;
4. Установка вакуумних банок на акупунктурі точки;

Після процедури обов'язково клієнти п'ють рідину. Заміри артеріального тиску проводилися після кожної третьої, кожної четвертої та п'ятої процедури.

Показники які були отримані в ході дослідження:

Середній показник тиску перед дослідженням склав 131/85,5. Протягом всього дослідження тиск змінювався після кожної процедури, особливо помітні зміни були отримані після четвертої та п'ятої процедури у всіх клієнтів. Після дослідження були проведені заміри тиску та отримані такі результати 121/81,2

Висновки. Після проведення дослідження, у восьми з десяти учасників артеріальний тиск прийшов до норми 120/80. Двоє інших наблизилися до норми 130/85. Загальне самопочуття учасників покращилося. Температура окремих частин тіла піднялася до норми, після четвертої процедури сім з десяти перестали скаржитися на холодні руки та ноги. Після п'ятої процедури десять із десяти перестали турбувати болі у шийно-плечевій зоні та зоні попереку. Таким чином, інноваційні технології доводять своє вагоме місце в практиці лікувального масажу. Важливо зазначити що нові види лікувальних масажів займають вагоме місце у підготовці фахівців. З проведеного дослідження можна сказати що ми визначили ефективність баночного масажу. Дана робота може бути підґрунтям для подальших досліджень.

Література

1. Слизюк Ю.С. Вакуум-терапия (баночный массаж) как метод реабилитации при остеохондрозе с нестабильностью пояснично-крестцового отдела // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2009. - № 6. - С. 140 - 143.
2. Ефименко П.Б. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс дисциплины массаж при подготовке специалистов по физической реабилитации / Ефименко П.Б., Канищева О.П. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2009. - № 12. - С. 58 - 60.
3. Максимов Артем. 2 в 1. Массаж. Великий посібник + Цілющі точки тіла. Великий довідник (російською мовою). - 2017.

СЕКЦІЯ 5. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ ТА ПРАЦЕВЛАШТУВАННІ ФАХІВЦЯ З ФІТНЕСУ

Олександра Благій, Наталія Лисакова
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. В умовах стрімкого розвитку фітнес-індустрії в Україні спостерігається стійка тенденція щодо підвищення професійної компетентності фахівців з фітнесу[1]. Однак, відсутність єдиних стандартів якості фітнес-послуг та зміна професійних вимог до фахівців створюють багато проблем для випускників на етапі пошуку роботи в фітнес-індустрії.

Аналіз даних спеціальної літератури свідчить [2,3], що соціальні мережі сприяють отриманню інформації про ринок праці та способи пошуку роботи, дозволяють оцінити рівень своєї кваліфікації, набутти впевненості в собі, поспілкуватися з роботодавцями.

За результатами дослідження Інтернет Асоціації України кількість користувачів Інтернету в Україні на початок 2018 року склала 25,59 млн., більш ніж 60% з них користуються соціальними мережами. При цьому проведені дослідження відзначають також високу активність комунікацій: у середньому кожен учасник соціальної мережі проводить в ній не менше години на день.[3] Соціальні мережі вже стали об'єктом наполегливої уваги дослідників: відкриваються нові можливості для їх використання, вони щільно входять в фітнес-індустрію, стають її невід'ємною частиною і мають великий вплив на її розвиток.

Мета роботи: виявити роль соціальних мереж у професійному розвитку та працевлаштуванні фахівця з фітнесу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження; соціологічні методи, статистичні методи обробки одержаних даних.

Результати дослідження та їх обговорення. Розвиток комп'ютерних і телекомунікаційних технологій і поява глобальної мережі мотивували відновлення інтересу до теорії «шести рукоприкладств» і створення служб, що реалізують даний принцип на базі мережі. Соціальна мережа - це інтерактивний багатокористувацький веб-сайт, контент якого наповнюється самими учасниками мережі [2]. Соціальна мережа в Інтернеті - веб-сервіс, що дозволяє користувачам: створювати відкриті (публічні) або частково відкриті профілі користувачів; створювати список користувачів, з яким вони перебувають у соціальному зв'язку; переглядати свій список зв'язків та аналогічні списки інших користувачів в рамках однієї системи [5].

Вперше термін «віртуальна спільнота» було вжито Г. Рейнхольдом у книзі «The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier» у 1993 р. Ці спільноти у віртуальному просторі мають певні відмінності від традиційних спільнот – у віртуальних об'єднаннях приналежність особи до певної національно-культурної групи втрачає своє значення, соціальний статус комунікантів так само відходить на задній план [4].

Неспеціалізовані соціальні мережі позбавлені будь-якої спеціалізації і не припускають ніяких обмежень по тематиці комунікацій учасників (хоча в деяких випадках в рамках конкретної соціальної мережі може сформуватися домінуюча група користувачів зі схожими інтересами). Спеціалізована соціальна мережа - це соціальна мережа, учасники якої спочатку об'єднуються навколо певної теми, ідеї або галузі професійної діяльності. Такий спеціалізацією можуть виступати політика, освіта та виховання, спорт, фітнес та

інші теми [2,3]. В якості спеціалізованих соціальних мереж також можна розглядати тематичні групи та об'єднання користувачів всередині великих глобальних соціальних мереж (MySpace, Facebook, LiveJournal). Основними відмінностями спеціалізованих соціальних мереж від звичайних є наявність специфічного функціоналу; істотно менша аудиторія; сильніша ступінь впливу на учасників; висока активність аудиторії в питаннях, пов'язаних зі спеціалізацією конкретної мережі, професійне розуміння тематики [2]

Соціальна мережа починала функціонувати, перш за все, як посередник, що дозволяє спілкуватися людям зі схожими інтересами, еволюціонувала і дала компаніям і фахівцям можливість взаємодіяти, збільшувати кількість бізнес-контактів і, навіть, будувати кар'єру.

Для вивчення ролі соціальних мереж у професійному розвитку та працевлаштуванні фахівців з фітнесу нами проведено опитування 60 фахівців, які працюють в сфері оздоровчого фітнесу віком від 18 до 40 років.

В результаті анкетування було виявлено, що всі респонденти користуються соціальними мережами. В результаті аналізу виявлено чітку залежність інтересів користувачів та вибір соціальної мережі від віку респондентів.

Респонденти віком від 18 до 25 років користуються соціальними мережами більш активно і більшість використовують соціальні мережі лише для особистого спілкування. Популярні соціальні мережі для цієї вікової групи Twitter, Instagram, Facebook. Фахівці віком від 26 років поєднують особисте та професійне спілкування, більш активно використовують засоби спеціалізованих мереж для кар'єрного розвитку та моніторингу ринку фітнесу. Більшість опитаних цієї вікової групи користуються соціальними мережами Facebook, LinkedIn.

Виявлено, що 51,7 % опитаних використовували соціальні мережі для пошуку роботи, причому досить успішно використовуючи і особові і професійні контакти.

Висновки. Проведені дослідження свідчать, що поступово серед фахівців фітнесу формується професійна віртуальна спільнота, яка є асоціацією осіб, що переслідують цілі отримувати та ділитися знаннями в професійній сфері в процесі спілкування у віртуальному просторі. Професійні соціальні мережі менш популярні серед молоді, але ми можемо слідкувати за світовими тенденціями і прогнозувати зростання популярності таких мереж.

Професійні соціальні мережі можуть біти використані фахівцями з фітнесу для формування персональної освітньої сфери та розвитку професійної інформаційної компетентності.

Література

1. Благій О.Л. Онлайн курси в системі неперервного образования фитнес-тренера / О. Л. Благій, Н. М. Лисакова // Матеріали міжнародної наукової конференції «Проблеми акмеології в області фізическої культури». – Кишинев: ГУФВС, 2017. – С. 71-75
2. Винник В. Д. Соціальні мережі як феномен організації суспільства: сутність і підходи до використання і моніторингу / В. Д. Винник // Філософія науки. – 2012. – № 4 (55). – С. 110-126
3. Воронкін А. С. Соціальні мережі: еволюція, структура, аналіз // Образовательные технологии и общество : міжнародний електронний журнал. – 2014. – Т. 17. – № 1. – С. 650–675. – Режим доступу: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v17_i1/pdf/21.pdf
4. Теличко В. О. Підходи до визначення професійного спілкування / В. О. Теличко // Наукові записки. Серія «Філологічні науки (мовознавство)». – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2010. – Вип. 89(5). – С. 330–333
5. Boyd D.M. Social network sites: definition, history, and scholarship / D. M. Boyd, N. V. Ellison // Journal of Computer–Mediated Communication, 2008. – Vol. 13. – P. 210–230.

СТАН ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ

Наталія Бишевець, Анжеліка Лихолай

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Стрімка інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери життя суспільства знайшла своє відображення у поширенні інформаційних технологій навчання (ІТН) у освітньому просторі, зокрема закладах вищої освіти (ЗВО). Утім, наряду із перевагами, які спостерігаються інформатизації освіти, що полягає у підвищенні мотивації студентів до навчання, активізації їх пошукової активності, значними можливостями, що відкриваються для самостійного опрацювання навчального матеріалу, застосування ІКТ має негативний вплив на фізичний стан студентів, та чинники, що його детермінують [4].

Упродовж останнього десятиліття науковці фіксують стійку негативну тенденцію зниження рівня фізичного здоров'я сучасних студентів, пов'язану із порушенням рухового режиму внаслідок тривалого застосування ІКТ та недотримання ергономічних вимог до організації робочого місця і гігієнічних вимог до режиму роботи і відпочинку, а також у зв'язку із девальвацією цінностей фізичної культури і спорту [2]. Крім того, студентська молодь зазвичай не зважає на проблеми контролю робочої пози користувача, що зумовлює зростання кількості захворювань опорно-рухового апарату у даного контингенту [1, 5, 7].

Наукове співтовариство виключну роль покладає на використання засобів фізичної культури і масового спорту серед молодого покоління [3, 6]. Отже, майбутні учителі фізичної культури мають стати взірцем відповідального ставлення до власного здоров'я, провідником ідей здоров'язбереження для наступних поколінь, а також вирізнятися високим рівнем фізичного стану. Проте, як показує аналіз науково-методичної і спеціальної літератури, студенти, які навчаються на факультетах фізичного виховання мають недостатньо сформований рівень здоров'язбережувальної компетентності, що може негативним чином позначитися на рівні їх фізичного здоров'я.

Мета дослідження – оцінити рівень фізичного здоров'я майбутніх учителів фізичної культури.

Методи дослідження. Рівень фізичного здоров'я (РФЗ) майбутніх учителів фізичної культури було встановлено за результатами застосування загальноприйнятої методики Апанасенко Г.А. Отримані результати оброблені за допомогою методів математичної статистики. У дослідженні прийняло участь 140 майбутніх учителів фізичної культури, серед яких 106 юнаків та 34 дівчини, що навчалися на факультетах фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка та Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження показало, що майбутні учителі фізичної культури, на жаль, не характеризуються високим РФЗ, проте юнаки мають більш високу оцінку РФЗ, ніж дівчата. Встановлено, що середньостатистичне значення показника РФЗ у юнаків склало (7; 5; 9 бала) (надалі представлені у вигляді (Me; 25%; 75%), де Me – медіанне значення, перший і третій квартиль медіани відповідає 25-му і 75-му перцентиліям), а у дівчат – (6; 4; 9 бала).

Серед юнаків з високим РФЗ виявилось 4,72% (n=5), з вищим за середній – 16,04% (n=17), з середнім – 33,02% (n=35), з нижчим за середній – 34,91% (n=37), з низьким – 11,32% (n=12) (рис. 1).

При цьому з-поміж дівчат частка з високим РФЗ склала 5,882% (n=2), з вищим за середній – 11,76% (n=4), з середнім – 29,41% (n=10), з нижчим за середній – 35,29% (n=12), з низьким – 17,65% (n=6).

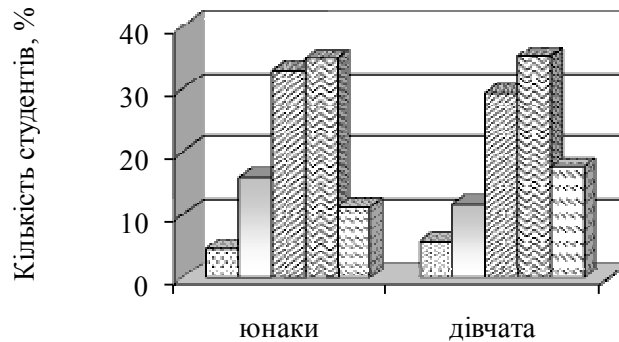


Рис. 1. Розподіл майбутніх учителів фізичної культури за рівнем фізичного здоров'я, (n=140):

– високий
 – вищий за середній;
 – середній;
 – нижчий за середній;
 – низький

Висновок. Стан здоров'я учнівської молоді дедалі більше погіршується. Майбутні учителі фізичної культури покликані стати прикладом для наслідування підростаючим поколінням у справі збереження і зміцнення здоров'я. Виконане дослідження дозволило констатувати, що, на жаль, серед майбутніх учителів фізичної культури є помітна частка із низьким і нижчим за середній РФЗ. Така ситуація вимагає від наукової спільноти зосередження уваги на формування дбайливого ставлення до здоров'я, теоретичних знань з питань здоров'язбереження та практичних навичок застосування здоров'язбережувальних технологій у майбутніх учителів фізичної культури.

Література

1. Альошина А. І. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. Київ, 2016. 44 с.
2. Катерина У. Андреева О. [Соціально-педагогічні передумови впровадження навчально-оздоровчих комплексів у процес фізичного виховання студентів](#). Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2014. № 14. С. 18-22.
3. Кашуба В., Дудко М. [Современные подходы, методики и технологии к формированию здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания](#). 2015. Вип. 17. С. 52-57.
4. Клопов Р.В. Позитивні та негативні чинники застосування електронних засобів навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Вип. 3К (44) 14. С. 326-333.
5. Лопаський С. В., Вінтонняк О.В. До питання використання здоров'яформуючих технологій в процесі фізичного виховання студентської молоді. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2016. Вип. 21. С. 56-61.
6. Футорний С., Шкребтій Ю. [Формування здорового способу життя молодого покоління у процесі фізичного виховання](#). 2016. №2. С. 54-57.
7. Byshevets N. Express estimation of the user's working posture in learning process. Journal of Education, Health and Sport. 2017. № 7(8). P. 1628-1641.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

Наталія Голованова, Євгенія Фокіна
Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ

Вступ. Інформаційні технології – це сукупність пристроїв, способів і засобів, що дозволяють маніпулювати інформацією поза мозком людини. Це комп'ютери і програмне забезпечення, периферійні пристрої та концепції взаємозв'язку. Останнім часом в Україні простежується хід розвитку інформаційного співтовариства, що ставить завдання інформатизації системи освіти. З метою незалежної орієнтації в інформаційних потоках прогресивний фахівець будь-якого профілю повинен вміти отримувати, піддавати обробці і використовувати інформацію за допомогою ПК, телекомунікаційних та інших засобів інформаційних технологій. Це з повною упевненістю відноситься і до професіоналів з фізичної культури і спорту [1].

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури

Результати дослідження та їх обговорення. Інноваційні технології в спорті - це не тільки комп'ютерні програми, але і складні комплекси, що дозволяють користуватися знаннями в певній галузі багатьох кваліфікованих фахівців. В даний час, розроблені подібні експертні системи для тренувань важкоатлетів, бігунів на середні дистанції, в багатьох стрибкових видах легкоатлетичних змагань, а також в стрілецьких видах спорту [1,2].

Такі програми дають можливість контролювати фізичну підготовку спортсменів, відстежувати і коригувати їх загальну рухову активність, стежити за фізіологічним станом, що теж є важливими чинниками для досягнення результатів. Так, фірма «Adidas» прославилася розробками, починаючи від використання повітряних подушок в спортивному взутті та закінчуючи системою Polar. Іншим прикладом інноваційних технологій в спорті є технологія HD, яка вже кілька років використовується в американському футболі[3].

Розвиток технологій призвів до того, що людина має можливість відстежувати свої результати за допомогою програм. Наприклад, ігрова консоль X-BOX випустила ряд спортивних програм, де контроль за людиною, що займається, ведеться за допомогою технології Kinect, що відстежує переміщення тіла в просторі. PlayStation Move - ігровий контролер для консолі PlayStation, який гравець утримує в руці, виконуючи фізичні вправи. Такі ігри, як Nike +, Adidas MiCoach, Move Фітнес та інші дозволяють проводити повноцінне тренування, не виходячи з дому. Крім консолей існує безліч додатків для мобільних пристроїв. Останнім часом стали популярні фітнес-браслети різних фірм, які відстежують денне навантаження завдяки крокоміру. Багато подібних браслетів також містять в собі пульсометр. Особливо корисна ця функція при заняттях активними видами спорту, які дають велике навантаження на серцевий м'яз, а утримання частоти серцевих скорочень в потрібній зоні дозволяє проводити тренування з максимальною ефективністю для організму.[4]

Окремо варто згадати кіберспорт - це змагання з використанням комп'ютерних технологій. Комп'ютер моделює віртуальний простір, всередині якого і відбуваються змагання між гравцями. На даний момент провідними світовими дисциплінами є DOTA 2, Counter Strike: Global Offensive, League of Legends і Starcraft 2. Щорічно проводяться турніри з кіберспорту, де беруть участь кращі команди з усіх країн світу[4].

Висновки. Інформаційні технології з кожним роком розвиваються, і їх застосування має суттєвий вплив на всі сфери суспільства, в тому числі і на сферу спортивних досягнень. На сьогоднішній день використовуються найсучасніші технології, завдяки яким ведеться успішна підготовка професійних спортсменів і кваліфікованих фахівців. Велике значення мають інформаційні технології і при популяризації масового спорту і

здорового способу життя, що дуже важливо для сучасного суспільства Крім того, поява кіберспорту як спортивної дисципліни показує ступінь впливу інформаційних технологій в світі і можливості інформаційного простору [4, 5].

Література

1. Петров П.К. Інформаційні технології у фізичній культурі і спорті: навч. допомога. М. : Видавничий центр «Академія», 2008.
2. Ракитов А.І. Філософія комп'ютерної революції. М. : Справа, 2007. 287 с. міжнар. конф. 2000.
3. Іванова Л.А., Савельєва О.В. Аналіз інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту // Концепт. 2015. №8. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-informatsionn>
4. Лутфуллін І.Я., Мавлієв Ф.А., Хадіуллін Р.Р. Основні напрямки використання інформаційних технологій в практиці спорту // Вчені записки університету Лесгафта. 2012. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniy>
5. David Jin, Sally Lin, Advances in Future Computer and Control Systems // Springer Science & Business Media. 2012.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ У СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ

Віктор Корягін, Оксана Блавт

Національний університет «Львівська політехніка»

Вступ. Визначальними ознаками сучасного стану галузі фізичної культури і спорту є потужні інноваційні та інформаційні процеси. У відповідності із вимогами часу, глобальний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій зумовлює необхідність суттєвих змін усіх аспектів організації фізичного виховання. Відтак, процес інформатизації зумовлює потребу розроблення нової моделі фізичного виховання у спеціальних медичних групах (далі СМГ), основаної на застосуванні таких технологій. Інноваційна модернізація засобів та методів контролю вважається [1, 3] потужним засобом підвищення ефективності фізичного виховання. Основний напрям такої стратегії, полягає у створенні системи контролю випереджувального характеру, який значно поліпшить якість контролювальних процедур та отриманих результатів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Інновації з позицій і в контексті нашого дослідження, з одного боку – ідеї, підходи, методи, технології, які дотепер не використовувались [5], з іншого – комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, з прогресивними починаннями [6], формування нововведень у системі, що забезпечує модернізацію процесу контролю у ході змін.

Модернізацію системи контролю ми маємо намір реалізувати на основі науково обґрунтованої репродуктивної реорганізації й використання потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій. Будучи технологічною за змістом, інноваційна реорганізація полягає у автоматизації процесів отримання й оброблення інформації з подальшим формуванням баз даних контролю. Основна ідея полягає у інтенсифікації педагогічного процесу контролю, який значно посилює його інформаційні можливості.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології у фізичному вихованні орієнтовані на застосування широкого спектру досягнень електронної техніки, технічних засобів, ЕОМ й засобів комунікацій [5]. Специфіка інформаційно-комунікаційних технологій у фізичному вихованні передбачає методичне забезпечення тестового процесу у вигляді

сучасних інструментальних діагностичних систем – автоматизованих методик функціональної діагностики [3]. Експериментально обґрунтовано [1], що інструментальні методи контролю об'єктивні й забезпечують отримання кількісної оцінки будь-яких характеристик і параметрів дій тестових вправ. Основна ідея упровадження й використання сучасних інформаційних технологій у процесі контролю полягає у тому, що таким чином ми намагаємось не тільки забезпечити достеменність й оперативність контролю. Своє чергою, в такий спосіб вирішити завдання прогнозування, проектування окремих компонентів занять й оцінити ефективність фізичного виховання.

Обґрунтовуючи необхідність освоєння нововведень й упровадження інновацій у тестовий контроль студентів з відхиленнями у стані здоров'я, зазначимо, що інноваціями ми не вважаємо окремі удосконалення. Вважаймо, що у нашому разі до інновацій зараховуємо ті нововведення, в яких втілено комплексне використання інформаційно-комунікаційних технологій й перебудови практики на шляху підвищення її ефективності. Таким чином, у визначеному керунку інтерес становить розроблення технологій, які ґрунтуються на упровадженні у тестовий процес найновіших сучасних розробок.

Прикладні аспекти й дидактична слушність використання інформаційно-комунікаційних технологій у системі контролю, оснащення його сучасними засобами, зокрема сфери нанотехнологій, полягає у: задоволенні метрологічних запитів; істотному зменшенні часових втрат; суттєвому розширенні спектра застосування методів багатовимірної математичного аналізу даних та програмного опрацювання отриманих результатів. Перелічені чинники забезпечують реалізацію об'єктивного, раціонального, цілеспрямованого оперативного контролю [1].

Висновки. Таким чином, використанням інноваційних технологій у тестовому контролі формує інформаційний простір контролю у фізичному вихованні СМГ на якісно новому рівні, забезпечуючи інтенсифікацію тестового процесу. Відтак, намагаємось підвищити ефективність контролю у СМГ шляхом оперативного дієвого аналізу та інтерпретації великих обсягів кількісної інформації тестування.

Література

1. Блавт О. Система контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп : монографія. Л. : Видавництво Львівської політехніки, 2016. 512 с..
2. Грибан Г.П. Підвищення якості навчального процесу з фізичного виховання студентів спеціального навчального відділення. Вісник Житомирського державного університету ім. Ів. Франка. 2012. № 63, С. 105–109.
3. Корягин В.М., Блавт О.З. Тестовый контроль в физическом воспитании : монография. Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing is a trademark of: OmniScriptum GmbH & Co, 2013. 144 с.
4. Применение информационных технологий в физическом воспитании /А.Б. Егоров, Т.Е. Захватова, М.Ю. Кутузов, С.Ф. Танянский. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2011. Вип. 91. Т. 2. С. 56–59.
5. Современные подходы к созданию концепции и обновлению структуры и содержания оздоровительного физического воспитания студентов вузов / В.А. Кузьмин, М.Д. Кудрявцев, Г.Я. Галимов, Ю.А. Копылов, А.В. Гаськов. Вестник Бурятского государственного университета. Выпуск «Физическая культура и спорт». 2014. № 13. С. 34–41.
6. Столяров В.И. Инновационная концепция модернизации теории и практики физического воспитания : монография. Бишкек : Изд-во «Максат», 2013.

ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ НОВОВВЕДЕНЬ У ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНІЙ ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ВНЗ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Володимир Стадник, Василь Світлик
Національний університет «Львівська політехніка», Львів

Вступ. Нині важливість досліджень у галузі професійно-технічної освіти з урахуванням взаємопов'язаних процесів глобалізації та стрімкого технологічного розвитку обумовлена значущістю забезпечення високого рівня професійної готовності студентської молоді до продуктивної діяльності в умовах виробництва. Розвиток науково-технічного прогресу призвів до значного збільшення механізації та автоматизації виробничих процесів [2]. Ця обставина, своєю чергою, привела до зниження фізичного навантаження на фахівця. Одночасно значною мірою збільшилась інтенсивність і напруженість праці, підвищилася індивідуальна відповідальність спеціалістів технічного профілю за результат його виробничої діяльності. Саме тому, на сьогодні гостро повсталала проблема створення нових інноваційних технологій у професійно-прикладну фізичну підготовку (ППФП) у закладах вищої освіти, яка спроможна створити підґрунтя високого рівня працездатності висококваліфікованих спеціалістів [1].

Результати дослідження та їх обговорення. Вельми перспективний шлях вирішення даної проблеми, на нашу думку, полягає в кардинальному перегляді існуючої консервативної системи ППФП студентів на застосування нових освітньо-тренувальних технологій з урахуванням сучасних тенденцій розвитку технічної галузі. Нині увійшов у вжиток термін «інноваційна технологія ППФП». Одні дослідники [1, 4] тлумачать його як цілеспрямоване систематичне та послідовне впровадження в практику прийомів, способів дій і засобів, які охоплюють цілісний процес ППФП від визначення його мети до одержання очікуваних результатів, інші [3] — як комплексний, інтегрований процес, що охоплює суб'єктів, ідеї, способи організації інноваційної діяльності і забезпечує результативність нововведення. Високий рівень сучасної техніки й технологій, постійне підвищення інтенсивності технічної діяльності потребує відповідної підготовленості майбутніх фахових спеціалістів для успішного виконання своїх професійних обов'язків [4].

Втім, наявні теоретичні роботи у визначеному напрямку, досвід ряду кафедр фізичного виховання вказують на низький рівень використання інновацій у системі ППФП студентів ВНЗ технічного профілю з урахуванням сучасних трансформацій галузі. На наш погляд, однією із основних причин низького рівня впровадження інновацій є нерозробленість теоретичних основ інноваційних технологій у цей процес. Переорієнтації системи професійної підготовки фахівців технічної галузі на підвищення її якості для задоволення потреб сучасного виробництва розширюється коло актуальних питань проблеми ППФП, що й вимагає доопрацювання у цьому напрямку.

Впровадженню інноваційних процесів, як правило, передують нові потреби суспільства, наукові відкриття або результати наукових досліджень [1]. Професійна спрямованість сучасної технічної вищої освіти обумовлює необхідність у процесі формування особистості майбутнього високопрофесійного фахівця особливу увагу звертати на розвиток його професійних якостей та забезпечення фізичної готовності загалом з урахуванням особливостей сучасних трансформацій професійної діяльності [5]. Окрім того, ППФП студентів у закладах вищої освіти має важливе практичне значення для суспільства, тому що є одним з безпосередніх чинників покращання професійної підготовки кадрів на основі забезпечення підвищення надійності функціонування фізіологічних функцій організму [4]. В умовах обмеженої кількості програмних годин курсу фізичного виховання у закладах вищої освіти, застосування найефективніших прогресивних засобів роботи зі студентами залишається єдиною можливістю досягнути

позитивної динаміки з метою реалізації професійно-прикладного напрямку у заняттях. За повідомленнями [1, 2], такі інновації мають носити перманентний характер, що забезпечує накопичення наукового матеріалу з урахуванням тих постійних змін, які відбуваються в технічній галузі під впливом науково-технічного прогресу й, відповідно, вимагають належного рівня психофізичної готовності фахових спеціалістів.

Висновки. Важливим напрямом реалізації інноваційного підходу до формування професійної готовності студентів у закладах вищої освіти до майбутньої фахової діяльності, є: модернізація системи ППФП у вузі шляхом пріоритетного використання інноваційних технологій, вибору видів фізичної активності, відповідних соціально-психологічному та морфофункціональному статусу студентів, стилю та способу їх життя. Поряд із тим, він передбачає реорганізацію цього процесу на основі урахування сучасних підходів до організації суб'єктів діяльності в процесі професійної підготовки.

Література

1. Інноваційне скерування професійно-прикладної фізичної підготовки студентів ВНЗ технічного профілю / Т. Людовик, К. Гулей, М. Гавриленко, В. Оліярник // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт, 2016. Вип. 6(76)16. С. 78–81.
2. Кабачков В.А., Полиевский С.А., Буров А.Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи. М. : Советский спорт, 2010. 296 с.
3. Пилипей Л. П. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів: монографія Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. 312 с.
4. Коровин С.С. Теоретико-методологические основания концепции профессиональной физической культуры. Теория и практика физической культуры. 2012. № 2. С. 23–27.
5. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка : монография. О. : Наука и техника, 2008, 224 с.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Едуард Столяр

Національний університет фізичного виховання та спорту України, Київ

Вступ. В теперішньому світі інформаційні технології є невід'ємною частиною життя сучасної людини. Вони значно сприяють поліпшенню умов праці як фізичної, так і розумової. Вважається, що спеціально-предметні навички опрацювання емпіричних даних є базовим компонентом інформаційної компетентності майбутніх фахівців та засобом формування ключових умінь у галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Для ефективного опрацювання різноманітних даних та прийняття на основі отриманих результатів своєчасних і правильних рішень необхідні якісні знання та вміння застосування різноманітних інформаційних технологій. Проте, формуванню у майбутніх фахівців компетентності з опрацювання даних у процесі вивчення дисциплін інформаційної спрямованості не приділяється достатньої уваги, тому дослідження є актуальним [5,6].

Мета дослідження- провести теоретичний аналіз використання інформаційних технологій у підготовці фахівців з фізичної культури і спорту.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, публікацій та Інтернет-ресурсів.

Результати дослідження. Фізичне виховання є важливим елементом навчального процесу в ВНЗ. Однією з ключових форм навчання в сучасній педагогіці є пошук ефективних підходів до занять фізичною культурою та введення нових інноваційних технологій в систему фізичного виховання –2–. На сьогодні ІКТ та комп'ютерні

технології активно використовують як засіб навчання, для біохімічного аналізу техніки руху спортсменів, при моніторингу фізичного стану спортсменів, створення моделей тренувань, обробки результатів змагання, управління навчально-виховним процесом у навчальних та спортивних установах, корекції результатів тренувань тощо[4].

Навчальний процес – один із найбільш важливих факторів підготовки провідного спеціаліста з питань тієї чи іншої сфери, тому елементом якісної сучасної освіти є використання ІКТ, яке значно полегшує безпосередньо сам навчальний процес та сприяє кращому засвоєнню інформації.

Одним з провідних складових навчання є психолого-педагогічна інновація, котра характеризується новою чи вдосконаленою педагогічною системою, технологією та елементами педагогічного процесу, які є органічним поєднанням навчання, виховання й розвитку майбутніх спеціалістів на основі засвоєння майбутніми фахівцями нової інформації за допомогою сучасних технологій. Педагогічна інновація – це цілеспрямована, свідомо організована, динамічна взаємодія студентів і викладачів, у процесі якої вирішуються суспільно необхідні завдання освіти[7]. Прикладами використання даного типу інновацій за допомогою сучасних інформаційних засобів є:

- Використання SmartBoard під час створення тематичних завдань для студентів з тієї чи іншої теми;
- Проведення відкритих лекцій висококваліфікованих фахівців того чи іншого напрямку або використання тематичних відео на платформі «YouTube» [3];
- Різноманітні тренінги направлені на заохочення розвитку творчої активності чи вміння подальшого самостійного переосмислення, вміння аналізувати та успішно засвоювати матеріал;
- Використання комп'ютерів, планшетів, ноутбуків для роботи студентів з навчальними програмами, пошуку інформації, моделювання різноманітних процесів тощо;
- Використання спеціалізованих додатків для операційних систем Android, IOS, Windowstoщо;
- Проведення факультативних чи обов'язкових вебінарів;
- Використання електронних бібліотек;
- Застосування комп'ютерної програми «Психофізіологічна діагностична система» для моніторингу рівня психічної готовності вихованців;
- Використання Інтернет ресурсів.

Як ми бачимо, аналіз науково-методичної літератури довів доцільність впровадження і використання сучасних інформаційних та інноваційних технологій у сфері фізичного виховання.

Висновок: Таким чином, у статті було проаналізовано основні методи використання сучасних інформаційних технологій у галузі фізичного виховання та спорту. Слід зазначити, що сучасні інноваційні та інформаційні технології допомагають фахівцям впродовж їхньої подальшої кар'єри за умов динамічних змін в науці та техніці. Наведені методи стануть у нагоді при підготовці висококваліфікованих, конкурентоспроможних спеціалістів.

Література

1. Грицюк Л. К. Організація самостійної роботи студентів у навчальному процесі вищого навчального закладу / Л. К. Грицюк, М. В. Сірук // Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки / Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки ; [редкол.: І.О. Смолюк та ін.]. – Луцьк, 2011. – № 17 : Педагогічні науки. – С. 9 – 14.
2. Євтух М. Б. Забезпечення якості вищої освіти - важлива умова інноваційного розвитку держави і суспільства / М. Б. Євтух, І. С. Волощук // Педагогіка і психологія. – 2008. – № 1. – С. 70-74.
3. <https://www.youtube.com/?hl=uk&gl=UA>

4. <http://journals.uran.ua/itfcs/article/view/112230/107016>

5. Аксюта В.Г. Формування інформаційної компетентності випускників вузу спортивного профілю /В.Г.Аксюта, В.В.Трегуб//Молода спортивна наука України. – Львів: ЛДУФК, 2015. – Т.4. – С.116-121.

6. Загричук Г.Я. Підготовка фахівців у вищих навчальних закладах України в сучасних умовах на основі компетентнісного підходу / Г.Я. Загричук, В.П. Марценюк, І.Р. Мисула // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 8–11.

7. <https://osvita.ua/doc/files/news/344/34468/Robota.doc>

8. <https://text.ru/rd/aHR0cDovL2xpY2V5LWN2LmNvbS9tZXRvZGljaG5hLXJhYm90YS9rcmFzaGgtbWwcmFjenl1dmFubnlhLXBrlzcyOS12cHJvdmFkemh1bm55YS1uZm9ybWFjempuby1rb211bmthY3pqbml4LXRleG5vbG9nai11LXByb2N6ZXMtbnF2Y2hhbm55YS1kb3BvdmQ%3D>

ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ “MOODLE” ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СУТЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Ольга Степаненко

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Реформування сучасної системи вищої освіти спрямоване на підготовку творчої особистості, яка здатна конкурувати на ринку праці в середині країни та за її межами. Сучасний фахівець в умовах глобалізації та постійного розвитку науки і техніки повинен критично мислити, швидко приймати рішення, бути гнучким та мобільним в освоєнні нового. Ці навички з професійною компонентною формуються на етапі здобуття свого фаху у закладах вищої освіти.

Мета дослідження – дослідити особливості використання навчальної платформи MOODLE для організації самостійної роботи навчання у вищій школі.

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

Результати дослідження. Аналіз сучасного стану підготовки фахівців у ВУЗах, дозволяє зробити висновок про істотне скорочення аудиторних годин навчання і збільшення питомої ваги самостійної роботи в процесі професійної підготовки студентів. Сучасний студент навчається в період швидкого збільшення обсягу інформації та її оновлення, отже доцільним є освоєння різноманітних методів, прийомів, способів її зміни та трансформації для здійснення ефективної професійної діяльності. Підготовка студента відбувається в епоху стрімкого розвитку інформаційних та комунікаційних технологій, що доступні для викладачів і для тих, хто навчається, як в аудиторній так і позааудиторній роботі. Широкого впровадження в навчальний процес набувають різноманітні дистанційні форми навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій та орієнтовані на самостійну роботу студентів.

В контексті професійної підготовки фахівців вузів поняття «самостійна робота» має бути уточнене. Самостійна робота студентів –це вид внутрішньо-мотивованої діяльності студента, що здійснюється в аудиторній та позааудиторній роботі, націлена на формування загальнокультурних та професійних компетенцій, має міждисциплінарний інтегрований характер, що реалізується на всіх етапах освітньої діяльності під керівництвом викладача на основі інтерактивної взаємодії зі студентами в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій[2].

Одним і шляхів вирішення проблеми ефективності організації самостійної роботи на думку багатьох дослідників, як вже було зазначено, є впровадження в навчальних процес інформаційних та комунікаційних технологій, зокрема, платформи Moodle.

Навчальна платформа MOODLE (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) – це відкрита система управління навчанням, орієнтована на організацію взаємодії між викладачем та студентами, і яка також використовується для організації дистанційних курсів. Даний веб-додаток дозволяє створювати та управляти інформаційно-навчальними ресурсами навчального закладу.

Дана платформа доцільна для впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів. Викладач має змогу створювати даний ресурс власноруч та здійснювати контроль над ним, використовувати часові обмеження, створювати власні системи оцінювання знань, контролювати надсилання на перевірку виконаних студентами завдань, фіксувати завдання, надіслані із запізненням, дозволяти або забороняти студентам передачу контрольних завдань (модульних або підсумкових – заліків) тощо [1].

Студент має можливість самостійно керувати своїм навчальним процесом, опрацювати пропущений теоретичний матеріал, в індивідуальному темпі опрацьовувати практичні роботи, лабораторні, семінарські заняття. На допомогу студенту в даний ресурсі, окрім текстової інформації, можуть бути представлені презентації, схеми, таблиці, відео- та аудіоматеріали, корисні інтернет-посилання тощо. Система створення тестів та їх застосування дозволяє значно спростити контроль та оцінювання знань та вмінь студентів. Система електронний журнал зберігає всі результати оцінювання кожного студента з метою відстеження та контролю своєї динаміки навчальної діяльності.

MOODLE надає можливість забезпечити індивідуальну роботу викладача зі студентами не лише через електронне листування, а й через спілкування і ведення дискусій в робочих чатах, на форумах, через ведення блогів.

Даний ресурс призначений для використання студентами навчання: денної, заочної, індивідуальної форм навчання.

Слід підкреслити доцільність впровадження навчальної платформи в закладах фізкультурного профілю, де студент тривалий час може бути відсутній через тренування, збори, змагання і не має змоги систематично відвідувати аудиторні заняття.

Висновки. Створення нових програмних продуктів, їх імплементація в навчальний процес ставить перед педагогами-теоретиками та педагогами-практиками задачі щодо швидкого освоєння особливостей застосування даних програмних засобів, розробки методичних основ організації навчального процесу з їх застосуванням. Теоретичні основи та практичні досягнення щодо організації самостійної роботи засобами інформаційних on-line технологій, зокрема, на базі платформи MOODLE потребують подальшого дослідження.

Література

1. Що таке Moodle / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174> Дата звернення: 1.04. 2018
2. . Винник В.К Теоретические основы организации самостоятельной работы студентов в современных условиях / В.К. Винник // Вестник Мининского университета. – 2013. – №3.
3. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1389899592029395>

АНАЛІЗ ЗМІСТУ ВЕБ-САЙТІВ ЗАКЛАД ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ У НАПРЯМКУ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ

Наталія Гончарова, Михайло Родіоненко, Анастасія Прокопенко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Останнім часом спостерігається активізація діяльності по залученню до інформаційного простору установ управління сферою освіти та безпосередньо учасників освітнього процесу. Процеси інформатизації суспільства набувають всеохоплюючого характеру, що не залишило без уваги систему освіти.

Інформатизація освіти сприяє підвищенню ефективності та інтенсифікації навчального процесу за рахунок використання інформаційних технологій і впровадження нових методичних розробок в процес навчання [2, 4].

Дослідники [4, 5] виділяють різні тенденції сучасного етапу інформатизації освіти, з яких найбільш важливими є:

- оснащення освітніх закладів засобами інформаційних технологій та їх використання в якості нового педагогічного інструменту та підтримки процесу навчання;
- зміна змісту освіти внаслідок розвитку інформатизації суспільства, а також об'єднання переваг традиційної освіти з можливостями інформаційних технологій;
- створення єдиного інформаційного освітнього простору, який забезпечує доступність якісної інформації.

Застосування світових електронних ресурсів Інтернету в роботі при виконанні функціональних обов'язків розглядається на сучасному етапі розвитку науки та практики як важлива риса інформаційної культури працівника, характеризуючи його прагнення до удосконалення професійної діяльності, творчого росту, можливість прийняття оптимальних управлінських рішень щодо розв'язання складних питань організації методичного забезпечення підростаючого покоління [1].

Підходи до інформатизації сфери освіти обумовлюють створення інформаційного освітнього простору, ефективність функціонування якого залежить від інформаційної активності учасників освітнього процесу та широким використанням навичок користування ресурсами мережі Інтернет та самих можливостей мережі Інтернет [2, 3].

Мета дослідження – провести аналіз змісту ресурсів мережі Інтернет, що супроводжують освітній процес у закладах загальної середньої освіти.

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

Результати дослідження. Напрями практичного застосування інформаційних технологій у системі освіти різноманітні. В нашому дослідженні ми звернули увагу на аналіз ресурсів мережі Інтернет у напрямку супроводження освітнього процесу з фізичного виховання. Результати дослідної роботи дозволяють класифікувати ресурси мережі Інтернет за ієрархією підпорядкування керівним органам системи освіти, а саме сайт Міністерства освіти та науки України, сайти Департаментів освіти і науки, молоді та спорту, районних Управлінь освіти, закладів загальної середньої освіти та персональні сайти вчителів.

Проведення дослідження передбачало на першому етапі аналіз змісту сайтів двадцяти закладів загальної середньої освіти м. Києва, які за даними порталу Освіта.ua є найкращими у рейтингу по результатам загального незалежного оцінювання у 2017 році.

Нажаль, слід констатувати обмежений зміст сайтів закладів загальної середньої освіти у напрямку збереження здоров'я дітей. Тільки 20 % сайтів містили інформацію, яка стосувалась питань фізичної культури та спорту. Зміст даної інформації в деяких випадках носив суцільно інформаційний характер, у вигляді об'яви о функціонуванні гуртків та секцій з видів спорту у закладів загальної середньої освіти, кадровий потенціал закладу та результати участі дітей у

спортивних змаганнях. Обмежена кількість сайтів закладів загальної середньої освіти у своєму контенті містила рекомендації батькам та учням щодо режиму харчування, комплекси фізичних вправ та позитивний вплив фізичного навантаження на організм дитини. Даний матеріал можна вважати методичним інструментарієм для організації занять фізичними вправами у позанавчальний час. На нашу думку, під час розробки змісту сайту закладів загальної середньої освіти, слід було враховувати великий інтерес батьків до контенту сайтів та в рівній мірі висвітлювати різні навчальні дисципліни, особливо це стосується питань збереження здоров'я підростаючого покоління.

На другому етапі дослідження були розглянуті ресурси мережі Інтернет персональних сайтів вчителів фізичної культури (ФК). В процесі дослідження було проаналізовано 30 сайтів різних регіонів України. Під час представлення інформації на персональних сайтах учителів ФК, прослідковується загальна структура відображення інформації, а саме надані відомості про власника сайту, його особисті здобутки, рівень освіти та додатково наведена інформація про спортивні здобутки вчителів. Не залишаються без уваги організаційні питання, а саме розклад занять, документи планування навчального процесу, об'яви, розклад занять у спортивних секціях та деякі сайти пропанують інформацію про ДЮСШ в межах міста та району.

Теоретична інформація яка складає зміст переважної більшості сайтів, дозволяє користувачу сформулювати уявлення за напрямками: техніки безпеки на уроках ФК, історії ФК та Олімпійських ігор, спортивних здобутків та великих спортсменів, інформації про види спорту та правила змагань, спеціальної літератури з ФК і спорту, тематичні цитати та афоризми. Нажаль недостатньо уваги звертається до оздоровчого змісту ФК, розкриття основ здорового способу життя. Зміст деяких сайтів розширено за рахунок застосування тематичних кросвордів, тестів та питань для предметних олімпіад, що сприяє закріпленню теоретичної інформації з ФК і спорту. Стимулюючим фактором є також зміст інформації про спортивні здобутки учнів, протоколи участі у змаганнях, фото та відео матеріали змагань та тематичних шкільних свят за участю учнів та батьків. Також пропонується ведення щоденників здоров'я, які відповідають віку дитини.

У напрямку створення інструментарію для практичного застосування засобів фізичного виховання пропонується комплекси фізичних вправ, рухові ігри, застосування сюжетних ігор, оздоровчих свят.

Висновки. Аналіз контенту ресурсів мережі Інтернет що супроводжують навчальний процес у закладах загальної середньої освіти дозволяє констатувати обмежену увагу до висвітлення питань у напрямку збереження здоров'я дітей та організації фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Література

1. Інформаційно-аналітична оцінка ресурсів Інтернету з питань охорони здоров'я дітей та підлітків / Н.М. Коренев, Т.П. Сидоренко, Т.В. Фомина, Т.В. Кошман, М.Л. Водолажский // Наука та наукознавство. — 2011. — № 3. — С. 85-91.
2. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси: наказ МОН молодьспорту України від 01.10.2012 № 1060 // Комп'ютер у школі та сім'ї : наук.-метод. журн. — 2012. — № 8. — С. 52–53.
3. Про проведення огляду веб-сайтів загальноосвітніх навчальних закладів : лист МОН молодьспорту України від 14 березня 2012 р № 14.1/10–836. // Відкритий урок: розробки, технології, досвід. — 2012. — № 4. — С. 6–7.
4. Свірепчук І.А. Інформатизація освіти як основа впровадження інформаційних технологій в процес професійної підготовки фахівця [Електронний ресурс] / І.А. Свірепчук // Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні освітні технології в контексті євроінтеграції». 14 січня 2015. — К.: ЦУЛ. — Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1262>
5. Шмирова О. В. Роль інформаційно-комунікаційних технологій на сучасному етапі інформатизації освіти / О. В. Шмирова, В. А. Зелінська // Молодий вчений. - 2017. - № 5. - С. 455-458.

СЕКЦІЯ 6. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

СИСТЕМА ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ФАХІВЦЯ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

Вікторія Вишневецька, Юрій Юхно, Костянтин Сергієнко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. В нормативно-правових документах Закон України «Про освіту» та «Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті» [2, 3,5] наголошується важливість підготовки конкурентоспроможних фахівців, які усвідомлюють закони функціонування вільного ринку та знаходять в ньому своє місце, можуть бути мобільними та здатні вчитися протягом життя.

Сучасні динамічні технічні та економічні зміни, обсяг даних, що кожного року збільшується, поновлюється та частково стає не актуальним, змушують систему освіти до пошуку нових підходів у організації навчальної діяльності майбутніх випускників [3, 4].

За цих умов дуже важливо навчити майбутнього фахівця самостійно знаходити необхідні дані, програмні та технічні засоби, критично їх порівнювати, аналізувати, добирати для ефективного та оптимального розв'язання конкретної професійної чи життєвої задачі.

Мета дослідження. Проаналізувати сучасний стан сформованості системи інформатичних компетентностей майбутнього фахівця з фізичного виховання.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, контент-аналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. Міжнародні освітні організації (ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Міжнародний департамент стандартів, Організація Європейського співробітництва та розвитку тощо) неодноразово намагались розробити основні кроки щодо вирішення питання відповідності освітньої підготовки вимогам ринку праці [1].

Було вирішено впроваджувати в систему освіти компетентнісний підхід, відповідно якого результатом освіти є формування системи компетентностей, набуття яких дасть можливість фахівцю відповідати запитам сучасної економіки.

У законі України «Про освіту» термін «компетентність» трактується як «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [2].

Компетенції – це наперед задані соціальні норми до освітньої підготовки майбутнього фахівця, необхідні для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері. Результатом набуття знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей є компетентність, що передбачає особистісну характеристику, ставлення до предмета діяльності [1].

Завдяки багаторазовим спробам дослідників було сформовано набір універсальних компетентностей, формування яких необхідно у всіх галузях та предметних – для кожної галузі окремо.

За класифікацією А. В. Хуторського, розрізняють компетентності ключові (входять до складу міжпредметного компонента), загально-предметні (пов'язані з певним колом навчальних дисциплін та галузей знань) та предметні (формуються в колі окремих дисциплін) [1].

Інформаційно-комунікаційна компетентність належить до ключових, визначених Радою Європи. Українські вчені М.І. Жалдак, Ю.С. Рамський, Н.В. Морзе, Т. В. Підгорна, М.С. Головань та ін. серед інформаційно-комунікаційних компетентностей виокремлюють систему інформативних компетентностей, що базується на знаннях про інформаційні технології, уміннях здійснювати пошук даних, технічного та програмного забезпечення, їх застосування для розв'язання прикладних задач [1].

Питання підготовки висококваліфікованого фахівця сфери фізичної культури і спорту, що здатний відповідати динамічним вимогам ринку праці впродовж всього життя ще мало вивчене.

Наше дослідження було проведене на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України. З метою перевірки знань студентів щодо існуючого програмного забезпечення (як хмаро-орієнтованого, так і встановленого на пристрій користувача), рівня його використання було проведено анкетування. Відповіді на теоретичні запитання анкети надали можливість проаналізувати рівень знань майбутніх фахівців щодо сучасного програмного забезпечення та визначити рівень використання хмаро-орієнтованого та встановленого на пристрої користувача програмного забезпечення.

Як показало дослідження, студенти більшою мірою використовують програмне забезпечення пакету MS Office. При цьому лише 20 % респондентів оцінили свій рівень сформованості вмінь використовувати інформаційно-комунікаційні технології як «низький» та «не володію», а 25 % оцінили як «достатній», 50 % як «середній», а 5 % як «високий».

Аналіз результатів анкетування свідчить, що 32,5 % респондентів взагалі не використовують інформаційно-комунікаційні технології для оновлення своїх знань, а 32 % не змогли дати відповідь щодо доцільності використання інформаційно-комунікаційних технологій з метою підвищення якості процесу навчання та тренування.

Висновки. Розвиток інформаційних технологій, масове їх використання у всіх галузях людської діяльності вимагає змінювати підходи до організації навчальної діяльності у ВНЗ. Сучасний фахівець з фізичного виховання і спорту має бути конкурентоспроможним, мобільним, вміти адаптуватися до умов технічних та інформаційних змін у суспільстві. У такого фахівця мають бути сформована система інформатичних компетентностей.

Література

1. Вишневецька В.П. Формування і розвиток інформатичних компетентностей студентів фізкультурного профілю // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. Наук. Праць / Ред. Рада. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – № 17 (24). – С. 32 – 35.
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Кашуба В. Методи оцінки якості електронних навчальних матеріалів / В. Кашуба, Н. Бишевець, К. Сергієнко, І. Синіговець // Молода спортивна наука України. – 2007. – С. 148-
4. Кашуба В. Інноваційний вектор модернізації дидактичного процесу в системі вищої фізкультурної освіти / Віталій Кашуба, Наталія Бишевець, Костянтин Сергієнко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 1 – С. 38 – 41.
5. Указ президента України «[Про Національну доктрину розвитку освіти](#)» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>

АНАЛІЗ ТА ПОРІВНЯННЯ ДЕЯКИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE ТА ПАКЕТУ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ХМАРО ОРІЄНТОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ G SUITE FOR EDUCATION

Вікторія Вишневецька, Юрій Юхно, Костянтин Сергієнко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Бурхливі зміни в економіці, науці й техніці змушують вишукувати інноваційні підходи до організації навчальної діяльності майбутнього фахівця у вищій школі, оскільки в умовах стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій одним з пріоритетних завдань України є підготовка «конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях» [1,3].

Змінюється роль як викладача, так і студента. Студент є суб'єктом навчальної діяльності. Викладач давно вже не є єдиним джерелом інформації для студента, який за допомогою будь-якого електронного пристрою із доступом до мережі Інтернет швидко може знайти актуальні дані. Метою навчання вже не є передача знань, оскільки інформація щороку збільшується, оновлюється і навіть втрачає свою актуальність. Дуже важливими вміннями та навичками для майбутнього фахівця стають вміння критично добирати дані, технічне та програмне забезпечення з метою оптимального вирішення поставленої задачі. Завданнями сучасного викладача стає формування знань, вмінь та навичок сучасного студента орієнтуватися в умовах динамічних змін науки і техніки, оскільки сучасному роботодавцю потрібний той фахівець, який здатний самостійно в найкоротший час розв'язати поставлену задачу без додаткового фінансування, допомоги тощо.

Щоб фахівець міг задовольняти вимогам ринку праці, такі вміння та навички потрібно формувати впродовж всього процесу здобуття освіти. Якщо студент звикає використовувати можливості електронного навчання (е-навчання) під час навчання у ВНЗ, це сприяє формуванню його вмінь та навичок вчитися протягом життя, що є дуже важливим для конкурентоспроможності фахівця 21 століття.

Мета дослідження — порівняти функціональні та технічні можливості системи управління навчанням Moodle та пакету спеціалізованого хмаро-орієнтованого програмного забезпечення G SuiteforEducation.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, хмаро-орієнтованих сервісів мережі Інтернет, порівняння.

Результати дослідження та їх обговорення. Розглянемо порівняльний аналіз деяких функціональних та технічних можливостей системи управління навчанням Moodle та пакету спеціалізованого хмаро-орієнтованого програмного забезпечення й інструментів GSuiteforEducation.

Модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище Moodle, що називають також системою управління навчанням (LMS), системою управління курсами (CMS), віртуальним навчальним середовищем (VLE) або просто платформою організації навчання, яке надає можливість організувати дистанційне та змішане навчання. Система управління навчальною діяльністю Moodle, на відміну від GSuiteforEducation, є повністю безкоштовною, використовує відкритий програмний код, що дозволяє підлаштовувати систему навчання відповідно до потреб. Система управління навчанням GSuiteforEducation може використовуватися безкоштовно некомерційними навчальними закладами за умови спеціального дозволу компанії Google.

Для використання GSuiteforEducation достатньо стаціонарних комп'ютерів та мобільних пристроїв. Щоб використовувати систему управління Moodle, необхідно

додатково вкладати кошти на купівлю та обслуговування спеціального обладнання з метою підтримки даних навчальної діяльності в активному стані.

Доступ до систем управління навчання як Moodle, так і до GSuiteforEducation, може бути здійснений за умови доступу до мережі Інтернет у будь-який час, у будь-якому місці, за допомогою будь-якого мобільного пристрою чи мобільної платформи.

Багатомовний інтерфейс обох систем управління дозволяє використовувати різні операційні системи (Windows, Android, iOS та тощо), дозволяє здійснювати самостійну реєстрацію студентів. Вхід до свого акаунту здійснюється за допомогою програми браузер, шляхом введення свого логіну та паролю.

Обидві системи навчання є інтегровані з багатьма хмаро-орієнтованими сервісами, дозволяють структурувати та систематизувати навчальний матеріал відповідно програмам та узгоджувати з календарем – навчальний матеріал стає доступний студенту саме тоді, коли це є заплановано.

У викладача, який використовує будь-яку з цих систем навчання є можливість оцінювати та аналізувати навчальні досягнення студентів – вести журнал контролю щодо відвідування та успішності студентів, проводити тестування та опитування.

У модульному об'єктно-орієнтованому динамічному навчальному середовищі Moodle нові документи не створюються і редагуються за умови завантаження на пристрій користувача. Однак, завдяки інтегрованості з багатьма хмаро-орієнтованими сервісами, це не стає перешкодою для використання цієї платформи під час навчання у ВНЗ.

Слід зауважити, що за цілісність даних, які розміщені в модульному об'єктно-орієнтованому динамічному навчальному середовищі Moodle відповідальність несе або сам ВНЗ, або компанія, з якою укладений договір. Використовуючи хмаро-орієнтоване програмне забезпечення GSuitefor Education, компанія Google гарантує технічну підтримку 24 години на добу 7 днів на тиждень, а також uptime (режим роботи) системи на рівні 99,9 % [2].

Однак, з'являються запитання про стовідсоткову гарантію щодо збереження та цілісності даних на безкоштовних умовах.

Висновки. Для конкурентоспроможності майбутнього фахівця необхідно створювати умови використання різного програмного та технічного забезпечення під час навчання у ВНЗ. Використання електронного середовища в процесі навчання у ВНЗ полегшує організацію комунікації та співпраці, сприяє збільшенню мотивації як до індивідуального, так і до колективного навчання. Навчання із застосуванням е-навчання допомагає реалізовувати інновації в процесі підготовки майбутнього фахівця, використовуючи при цьому метод проектів, технологію перевернутого класу, змішаного навчання та ін.

Застосування платформ організації навчальної діяльності студентів сприятиме формуванню їх вмінь та навичок вчитися протягом життя та орієнтуватися в динамічних умовах змін науки і техніки.

Література

1. Бишевец Н. Основи проектування технологічних інновацій у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю / Н. Бишевец, К. Сергієнко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту : науково-теоретичний журнал для спеціалістів у галузі фізичного виховання і спорту. – 2006. №1. – С.79-81.
2. Глазунова О. Г. GSuitfor Education як середовище для організації навчальної практики студентів / О. Г. Глазунова, О. Г. Кузьмінська, Т. В. Волошина [та ін.] // Інформаційні технології в освіті. – 2017. – № 31. – С. 07 – 19.
3. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОЛІМПІЙСЬКІЙ ОСВІТІ

Анжеліка Лихолай,

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Віктор Мазюк

Науково-дослідний інститут Національного університету фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Сучасні пріоритети розвитку вищої освіти визначає «Національна стратегія сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2016 - 2020 роки», яка заснована на знаннях і високоефективних технологіях. Застосування інформаційних технологій дозволяє вирішувати багато проблем і труднощів системи освіти [1, 6, 8, 10].

Організація олімпійської освіти, як педагогічного процесу, у навчальних закладах вищої та середньої освіти на сучасному етапі вимагає застосування нових форм і методів, що сприяють активізації процесу прилучення школярів та студентів до ідеалів і цінностей олімпізму, підвищенню їх інтересу до олімпійського руху, посиленню мотивації до навчання.

Мета дослідження – дослідити можливості використання інформаційних технологій в процесі реалізації олімпійської освіти в закладах освіти.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення даних документальних джерел, наукової, науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення.

До числа таких засобів відносяться інформаційні технології, що використовуються під час підготовки і передачі інформації, дозволяючи здійснювати збір, зберігання, обробку, аналіз і тиражування всіх видів інформації, а також комплекс програмних засобів, що сприяють вирішенню дидактичних проблем в руслі управління навчальним процесом з точно заданими цілями, досягнення яких має піддаватися чіткому опису і визначенню [1].

Засоби інформаційних технологій в реалізації олімпійської освіти можна поділити на дві основні групи: інформаційну і керуючу.

Інформаційний модуль навчально-інформаційного засобу забезпечує надання навчальної інформації та оперативного контролю знань учнів. До його складу входять екранні фрагменти, що містять текстову інформацію, яка поділяється на розділи за темами курсу. Текстова інформація містить теорію, пояснення, вказівки, коментарі, гіпертекстові посилання, а також посилання на блоки додаткової аудіо та відео інформації. Контроль знань, після вивчення розділу, здійснюється за допомогою тестів. Керуючий модуль дозволяє реалізувати інтерактивну взаємодію учнів і викладача з навчально-інформаційним засобом, забезпечує комунікативні функції між педагогом, учнем і навчально-інформаційним засобом [1].

Аналіз літературних джерел щодо впровадження інформаційно-комунікативних технологій в процесі реалізації олімпійської освіти в закладах вищої освіти дозволяє виділяти такі напрями: використання електронних навчальних систем (баз даних, баз знань, експертно-навчальних систем, систем штучного інтелекту); використання системи гіпермедіа, електронних книг, удосконалення програмних засобів освітнього призначення, автоматизація навчальних систем; використання засобів телекомунікацій для обміну різноманітною інформацією [2, 5, 7].

На сучасному етапі отримало активне впровадження дистанційне навчання, розробляються моделі та технології дистанційного навчання учнівської та студентської молоді. Форми дистанційного навчання відкривають нові можливості розвитку олімпійської освіти, сприяють збільшенню контингенту та забезпечують можливість долучати до олімпійської освіти людей різного віку [6].

Інформаційно-комунікативні технології використовуються у позанавчальній діяльності. Прикладом такого використання може слугувати спілкування молоді в рамках культурно-освітніх міжнародних програм під час проведення Олімпійських ігор: «Мережа дружби», впровадження напередодні Ігор XXVII Олімпіади 2000 р. в Сіднеї, «Від серця до серця» при підготовки до Ігор XXIX Олімпіади 2008 р. в Пекіні [3, 9].

Одною з форм впровадження інформаційно-комунікативних технологій, що використовують у процесі реалізації олімпійської освіти в позаурочний час заклади середньої освіти Всеукраїнської мережі олімпійської освіти, є проведення Інтернет-уроків «Олімпійський телеміст», що дають можливість спілкуванню школярів із різних куточків нашої країни [4].

Висновки. Використання інформаційно-комунікативних технологій у процесі олімпійської освіти в закладах освіти під час навчальної та позанавчальної роботи сприяє індивідуалізації та диференціації процесу навчання, посиленню ролі принципів наочності і доступності в навчально-виховному процесі, зміцненню міжпредметних зв'язків, а також більш успішному формуванню системи знань в напрямку олімпійського спорту та олімпійської історії, і як наслідок, формування загальної олімпійської культури особистості та її гуманістичних орієнтирів.

Література

1. Баюров В.И. Информационные технологии в системе олимпийского образования студентской молодежи: автореф. дис. канд. пед наук.:13.00.04. – М., РГУФКСТ, 2004. – 23 с.
2. Горбатов О.В. Формирование олимпийских знаний будущих специалистов в области физической культуры на основе инфокоммуникационных технологий / О.В. Горбатов, А.И. Яцынин // Теория и практика физической культуры. – Ставрополь, 2007. – №12. – С. 30–32
3. Єрмолова В.М. Олімпійська освіта : теорія і практика / В.М. Єрмолова. – К. : 2011.– 335с.
4. Ермолова В. Олимпийское образование в системе формирования гуманистических ценностей школьников / В. Ермолова, Я. Щербашин // Наука в олимпийском спорте. – К: «Олімпійська література», 2017. – № 1.– С. 21–28
5. Касьяненко О.Г. Повышение эффективности олимпийского образования, как педагогической деятельности, за сет поисковых форм ее организации / О.Г. Касьяненко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Х. ХГАДИ, 2008. – № 3. – С. 31–33.
6. Круглик И. Дистанционная педагогическая технология в сфере олимпийского образования студентов / И. Круглик, Ю. Курамшин // Олимпийское образование. – С-П. – 2017. – №1. – С. 13–20
7. Кружков Д.А. Направление использования информационных технологий в олимпийском движении [Электронный ресурс] / Д.А. Кружков // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 8. – Режим доступа до ресурсу: <http://sportlib.info>
8. Овчинников А.Ю. Мультимедийные технологии в олимпийском образовании студентов высших учебных заведений физической культуры / А.Ю. Овчинников, К.Н. Ефременков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта – Смоленск, СГАФКСТ, 2015.– №11 (129). – С. 208–211
9. Maurivald A. The olympic education and the educational environment / A. Maurivald // 19-th International seminar on Olympic studies for postgraduate students. – International Olympic Academy. – 2014. – С.16 –177
10. Національна стратегія сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2016 - 2020 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/68/2016>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Андрій Огнистий, Роман Власюк

Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка,
Тернопіль

Вступ. Сучасний етап інформатизації суспільства спричинив різке зростання використання комп'ютерних комунікацій в освіті. З'являються нові шляхи отримання інформації та знань. У перспективі, питома вага шляхів такого сприйняття інформації, у тому числі освітньої, буде, вочевидь, неухильно зростати. Виникають об'єктивні підстави становлення науково-освітньої діяльності вищих навчальних закладів з обов'язковим використанням сучасних інформаційних технологій [1, 2, 4]. Це пов'язано, в першу чергу, з певними характерними функціями, які передбачає інформатизація навчального процесу, а саме:

- інформативна (для наочного сприйняття навчальних тем, різного роду положень, систем; використання словників, репозитаріїв);
- навчальна (використання у навчальному процесі інтерактивних навчальних курсів, електронних посібників);
- контролююча (використання різного роду комп'ютерних тестових програм).

Вітчизняна педагогічна наука має чималий доробок, присвячений використанню інформаційних технологій у навчальному процесі, зокрема: проблеми використання інформаційних технологій у навчальному процесі розглядалися у роботах О. Бугайова, Г. Гайдучка, П. Сікорського, С. Гончаренка, О. Кабардіна; застосування інформаційно-комунікаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту досліджували С. Єрмаков, Л. Іващенко, С. Канішевський, Ю. Човнюк, В. Крамських, Н. Наумова, І. Огірко, Е. Пирогова, Н. Страшко, Р. Раєвський, О. Тимошенко, О. Скалій, Л. Сущенко, В. Шандригось, О. Шинкарук.

Незважаючи на наявність значної кількості досліджень, проблему застосування інформаційних технологій в професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту у вищих навчальних закладах досліджено недостатньо. Непереконливо розкритими залишаються питання змісту, форм і методів впровадження в навчальний процес інформаційних технологій.

Мета роботи - перевірити ефективність використання інформаційних технологій у процесі підготовки майбутнього вчителя фізичної культури.

Методи та організація дослідження. Аналіз спеціальної наукової літератури, спостереження, експеримент, методи статистики.

У дослідженні брали участь 130 студентів (64 студенти контрольної та 53 студенти експериментальної групи) факультету фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Експеримент тривав два роки (2015-2017 роки) протягом 1-2 курсів навчання.

Результати дослідження та їх обговорення. Організація навчальної діяльності студента – майбутнього вчителя фізичної культури з використанням інформаційних технологій має низку переваг: забезпечує оптимальну для кожного конкретного студента послідовність, швидкість сприйняття матеріалу, можливість самостійної організації чергування вивчення теорії, розбору прикладів, методів розв'язання типових задач тощо; формує навички аналітичної і дослідницької діяльності; забезпечує можливість самоконтролю якості здобутих знань і навичок; заощаджує час студента, необхідний для вивчення курсу.

На даний час в освітньому просторі є ряд комп'ютерних програм, які дозволяють поєднати в собі різного роду завдання. З метою оптимізації процесу підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту у ході експерименту використовувалась

електронна навчальна платформа Moodle, яка дозволяє створити повноцінний інтерактивний навчальний комплекс дисципліни.

Завдяки середовищу Moodle [3] ми створили повністю інтерактивний навчальний комплекс з дисципліни «Гімнастика та методика її навчання», завдяки якому студенти можуть отримувати навчальну інформацію відповідно до тем навчальних модулів (використовуючи завантажені підручники, репозитарій та відеоматеріали), здійснювати контроль власних знань за обраною темою виконуючи тестові завдання, при спілкуванні з викладачем в он-лайн режимі та за допомогою електронної пошти.

Використання системи Moodle допомагає викладачеві отримувати інформацію про роботу студентів. Він може бачити з якими темами знайомився студент, коли і з яким результатом проходив тестування [3].

Одним із ефективних засобів інформатизації процесу підготовки майбутніх вчителів фізичної культури є використання електронних підручників, які виконують роль навчальної платформи, але не вимагають від носія, на якому буде здійснюватись перегляд, доступу до Інтернету (перебування в залізничному чи авто транспорті, у віддалених населених пунктах тощо), що забезпечує доступність навчання.

Для розробки такого інтерактивного ресурсу нами було використано пакет програм для створення і перегляду електронних посібників та книг SunRav BookOffice.

SunRav BookEditor – програма для створення та редагування книг обладнана вбудованою системою перевірки орфографії, дозволяє створювати посилання з будь-якого місця на розділи книги, на інші книги, на тести, на Інтернет сторінки або на будь-які інші документи.

SunRav BookReader – програма для перегляду електронних книг і підручників, які створені в цій програмі. Книги можна переглядати з будь-якого комп'ютера без інсталяції, копіювати на диски. Також її використовують для перегляду текстових, HTML, RTF файлів і документів MS Office.

Використання запропонованих нами інформаційних ресурсів дозволило виявити значну перевагу у рівні сформованості системи знань, категорійних понять, гімнастичної термінології з навчальної дисципліни «Гімнастика та методика її навчання», що в кінцевому рахунку відобразилось на загальній оцінці з предмету. Так у контрольній групі середня оцінка з предмету «Гімнастика та методика її навчання» становила $60,94 \pm 1,36$ бала проти $86,44 \pm 2,03$ бала у експериментальній ($P \leq 0,05$).

Висновки. На даний час в освітньому просторі широко використовуються інформаційні ресурси, які дозволяють поєднати в собі різного роду завдання і зробити процес навчання зручним для викладачів та легким і доступним для студентів. В той же час, у навчальному процесі не можна виділити якусь одну систему, яка буде універсальною. Має бути розумне поєднання декількох інформаційних систем, котрі доповнять одна одну. Комплексне їх використання значно підвищує результативність, про що свідчать результати проведеного нами дослідження.

Література

1. Огнистий А.В. Використання інформаційних технологій у процесі підготовки вчителів предметників до фізкультурно-оздоровчої діяльності // Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті: методологія, теорія, практика: матеріали регіонального науково-практичного семінару. – Тернопіль: вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2014. – С. 75-79
2. Тимошенко О.В., Дьоміна Ж.Г. Інформатизація процесу підготовки майбутніх фахівців у галузі фізичного виховання та спорту // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті: Матеріали V Всеукраїнської електронної конференції – К.: НУФВСУ, 2017. – С. 108-110
3. Центр дистанційного навчання ТНПУ. Платформа Moodle. Гімнастика та методика її навчання [Електронний ресурс]. - 2018. - Режим доступу : <http://elr.tnpu.edu.ua/>

4. Шинкарук О.А. Інформаційне середовище освітнього процесу у вищих навчальних закладах фізичної культури і спорту: перспективи розвитку // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті: Матеріали V Всеукраїнської електронної конференції – К.: НУФВСУ, 2017. – С. 111-114

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Володимир Ашанін, Людмила Філенко
Харківська державна академія фізичної культури, Харків

Вступ. Підготовка студентів закладів вищої освіти з фізичної культури та спорту передбачає оволодіння комплексом дисциплін, які закладають основи інформаційної компетентності студентів. У роботах авторів [3, 4, 5, 6] висвітлюються основні аспекти підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту. У Харківській державній академії фізичної культури викладаються такі дисципліни інформаційного профілю: «Комп'ютерна техніка та метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті», «Нові інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті», «Математичні основи спортивної інформатики», «Методи комп'ютерної обробки інформації», «Інформатика та інформаційні технології за професійним спрямуванням», «Інформаційно-комунікаційні системи у фізичній культурі та спорті», «Системно-інформаційні основи наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті», «Комп'ютерна обробка даних експериментальних досліджень».

В.С. Ашанін у своїх роботах підкреслює, що ці дисципліни дозволяють оволодіти основами інформаційної компетентності та необхідними математичними поняттями, надають студентам спектр програмних продуктів сучасного рівня, які використовуються в їх професійній діяльності, обґрунтувати методи використання отриманих знань в професійній діяльності [1, 7]. Формування компетентності фахівця з фізичного виховання та спорту має певні проблеми, пов'язані з тим, що, по-перше, не передбачено достатньої кількості практичних занять, а, по-друге, робиться акцент на самостійному навчанні [2].

Метою дослідження є виявлення рівня інформаційної компетентності у студентів Харківської державної академії фізичної культури.

Методи дослідження: аналіз літератури, опитування, спостереження, систематизація та узагальнення, методи статистики.

В дослідженнях брали участь студенти Харківської державної академії фізичної культури (n=236)

Результати дослідження та їх обговорення. При проведенні дослідження нами виявлено рівень знань студентів Харківської державної академії фізичної культури (n=236) з дисциплін інформаційного профілю. Для характеристики початкової підготовленості студентів було використано комп'ютерне тестування. Отримані результати свідчать про низький рівень інформаційної компетентності студентів на всіх досліджуваних курсах, але при цьому не було виявлено жодної негативної оцінки, що вказує на відсутність студентів, які не володіють основами інформаційної грамоти. Аналіз результатів дослідження (рис. 1) показує, що у студентів 1 курсу більша кількість (23%) відмінників у порівнянні з іншими курсами. Це пояснюється більш високою підготовкою з інформаційних дисциплін в загальноосвітній школі. Але в той же час половина досліджуваних показали задовільний рівень знань, що є низьким показником для сучасного студента. У досліджуваних 3 та 4 курсів спостерігається низький відсоток (11% та 5% відповідно) студентів, які володіють інформаційними технологіями на високому рівні.

Цей факт можна пояснити тим, що на другому курсі у студентів не було практики роботи з інформаційними технологіями, що

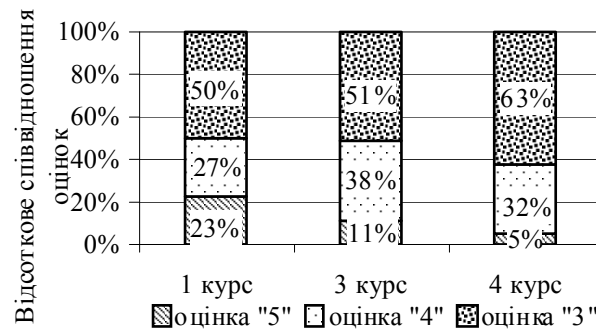


Рис. 1. Рівень знань студентів з дисциплін інформаційного профілю

відмічається на відсутності в досліджуваній вибірці студентів 2 курсу, а також зменшенням навчальних годин на дисципліні інформаційного профілю. Результати виявлення рівня інформаційної компетентності у студентів різних спеціалізацій свідчать про однорідний рівень якості знань (48%) для груп ігрових видів спорту та одноборств.

Студенти груп циклічних видів спорту показали дещо нижчий рівень якості знань – 40%. Аналіз рівня знань студентів, які займаються спортом, виявив, що гімнасти та баскетболісти показали найкращий рівень знань серед досліджуваних $3,75 \pm 0,12$ і $3,69 \pm 0,18$ відповідно з рівнем якості 70% і 66%.

Висновки. У результаті дослідження виявлено задовільний рівень інформаційної компетентності у студентів різних спортивних спеціалізацій. Спостерігається різка тенденція у погіршення якості знань з кожним роком навчання. Для підвищення рівня інформаційної компетентності майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту слід проводити безперервну системну підготовку студентів з використанням інформаційних засобів навчання не лише на дисциплінах інформаційного профілю, але й в рамках викладання інших фундаментальних дисциплін.

Література

1. Ашанин В.С., Кравченко Л.В. [Компьютерный учебник «Математические основы спортивной информатики»](#) // Слобожанський науково-спортивний вісник, 1999. С.88-90.
2. Денисова Л. Компетентнісний підхід: інноваційні технології в підготовці магістрів з фізичної культури і спорту / Л. Денисова // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми вищої професійної освіти». – Київ, 2017. – С.7.
3. Кашуба В., Бишевец Н., Сергієнко К. [Інноваційний вектор модернізації дидактичного процесу в системі вищої фізкультурної освіти](#) // Спортивний вісник Придніпров'я, 2006, №1. С.38-41.
4. Шинкарук О. Інформаційне середовище освітнього процесу у вищих навчальних закладах фізичної культури і спорту: перспективи розвитку // О. Шинкарук // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті : Матеріали V Всеукраїнської електронної конференції. – Київ: НУФВС, 2017. – С.111-113.
5. Філенко Л.В. Комп'ютерні навчальні та контролюючі програми у фізичному вихованні та спорті // Науковий часопис. Серія 15: «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2016, В.10(80)16. С.139-145.
6. Dragnev, Y. (2012). [Information Environment is an Integral Element of Informational Space in the Process of Professional Development of Future Teacher of Physical Culture](#). European Researcher, 19, 4, 395-398.
7. Filenko L., Ashanin V., Basenko O., Petrenko Y., Poltorarska G., Tserkovna O., Kalmykova Y., Kalmykov S., Petrenko Y. (2017). Teaching and learning informatization at the universities of physical culture. Journal of Physical Education and Sport, 17(4), 2454-2461.

8. Kudryavtsev, M.D., Kramida, I.E., Iermakov, S.S. (2016). Influence of studying in higher educational establishment on students' harmful computer habits, Physical education of students, 5:17–23.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Оксана Шинкарук, Лоліта Денисова, Наталія Голованова, Лариса Харченко,
Світлана Герасименко, Ольга Степаненко
Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Вступ. Інформатизація суспільства є однією із закономірностей сучасного соціального прогресу. Під інформаційними технологіями, ІТ (*Information Technologies, IT*) розуміють сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу і використання інформації в інтересах її користувачів [4]. Цей термін наполегливо витісняє широко використовуваний до недавнього часу термін «комп'ютеризація суспільства». При зовнішній схожості цих понять вони мають істотну відмінність. При комп'ютеризації суспільства основна увага приділяється розвитку і впровадженню технічної бази комп'ютерів, що забезпечують оперативне отримання результатів переробки інформації і її накопичення. При інформатизації суспільства основна увага приділяється комплексу заходів, спрямованих на забезпечення повного використання достовірного, вичерпного і своєчасного знання у всіх видах людської діяльності [1, 3, 6].

Таким чином, «інформатизація суспільства» є більш широким поняттям, ніж «комп'ютеризація суспільства», і спрямована на якнайшвидше оволодіння інформацією для задоволення своїх потреб. У понятті «інформатизація суспільства» акцент треба робити не стільки на технічних засобах, скільки на сутності і меті соціально-технічного прогресу. Комп'ютери є базовою технічною складовою процесу інформатизації суспільства [5, 6].

Мета – дослідити можливості інформаційних технологій в освіті на сучасному етапі розвитку суспільства.

Методи – аналіз спеціальних наукових літературних джерел та мережі Інтернет, узагальнення, систематизація.

Результати досліджень та їх обговорення. Інформатизація на базі впровадження комп'ютерних і телекомунікаційних технологій є реакцією суспільства на потребу в істотному збільшенні продуктивності праці в інформаційному секторі суспільного виробництва, де зосереджено більше половини працездатного населення. Так, наприклад, в інформаційній сфері США зайнято понад 60% працездатного населення, в країнах СНД - близько 40% [6].

Переваги інформатизації суспільства на сучасному етапі пов'язані з активним використанням інтелектуального потенціалу суспільства, яке постійно розширюється, сконцентрованого в друкованому фонді, науковій, освітній та інших видах діяльності; інтеграцією інформаційних технологій в наукових та виробничих видах діяльності, які ініціюють розвиток всіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності; високим рівнем інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацією представленої інформації, суттєвістю використовуваних даних [2, 3, 6].

Процеси, які відбуваються у зв'язку з інформатизацією суспільства, сприяють не тільки прискоренню науково-технічного прогресу, інтелектуалізації всіх видів людської діяльності, а й створенню якісно нового інформаційного середовища соціуму, що забезпечує розвиток творчого потенціалу індивіда.

Одним з напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освітнього процесу - процесу забезпечення сфери освіти методологією та практикою розробки та оптимального використання сучасних або, як їх прийнято називати, нових інформаційних технологій, орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічних цілей навчання, виховання [1, 5].

Створення інформаційного середовища у вищих закладах освіти спортивного типу надає широкі можливості для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічним працівникам, а саме: негайний зворотний зв'язок між користувачем і засобами нових інформаційних технологій; комп'ютерну візуалізацію навчальної інформації про об'єкти чи закономірності процесів, явищ, як таких що реально відбуваються, так і "віртуальних"; архівне зберігання досить великих обсягів інформації з можливістю її передачі, а також легкого доступу та звернення користувача до центрального банку даних; автоматизацію процесів обчислювальної інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента чи самого експерименту; автоматизацію процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю та контролю за результатами засвоєння.

Одним з головних завдань закладів вищої освіти є підготовка компетентних фахівців, які будуть затребувані суспільством. Саме інформаційне середовище в закладах вищої освіти дозволяє студентам розвивати мислення, комунікативні здібності, формувати уміння приймати оптимальні рішення або пропонувати варіанти вирішення в складних ситуаціях, розвивати уміння здійснювати науково-дослідницьку діяльність, формувати інформаційну культуру, уміння здійснювати обробку інформації

Висновки. Сучасне суспільство наповнене і пронизане потоками інформації, які потребують обробки. Тому без інформаційних технологій, так само як без енергетичних, транспортних і хімічних технологій, воно нормально функціонувати не може. Сучасні інформаційні технології які увібрали в себе досягнення електроніки, математики, педагогіки, філософії, психології, економіки стали для сучасного педагога та студента необхідною частиною творчої та освітньої діяльності. Активне впровадження інформаційного середовища в закладах вищої освіти сприятиме розвитку освітнього процесу та наукової діяльності, формуванню сучасного фахівця для різних галузей.

Література

1. Шинкарук О.А., Денисова Л.В., Харченко Л.А. Інформаційні технології як фактор освітніх перетворень в закладах вищої освіти з фізичної культури і спорту// Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2018. - № 1. - С.
2. Шинкарук О. Впровадження інноваційних технологій в навчальний процес вищих навчальних закладів: вітчизняний досвід / Шинкарук Оксана // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Випуск №3 (22). – Вінниця, 2017. – С.199-204
3. Шинкарук О.А Інформаційне середовище освітнього процесу у вищих навчальних закладах фізичної культури і спорту: перспективи розвитку/ Шинкарук О.А // Матеріали V Всеукраїнської електронної конференції «Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» 18 травня 2017 р. – К.:НУФВСУ, 2017. – С. 113-115.
4. Інформаційні технології. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97
5. Нові інформаційні технології в освіті . Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/statti/novi-informatsiyeni-tehnologiyi-v-osviti>
6. Сучасні інформаційні технології. Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/statti/suchasni-informatsiyeni-tehnologiyi>

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО НАПРЯМУ

Наталія Бишевец¹, Костянтин Сергієнко², Тарас Блистів³, Ірина Блистів⁴

^{1,2}Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

³Національний лісотехнічний університет України, Львів

⁴Львівський обласний центр краєзнавства, екскурсій і туризму учнівської молоді

Вступ. Виконання професійних обов'язків у сучасних реаліях життя вимагає від фахівця високого рівня інформаційної компетентності [4], що потребує модернізації змісту підготовки спеціалістів усіх напрямків фізичного виховання [1, 2, 5], зокрема фахівців сфери туризму.

Мета: вивчення шляхів застосування комп'ютерних технологій при розробці оптимальних туристських маршрутів, де початковий пункт і пункт призначення співпадають.

Методи дослідження: аналіз спеціальної наукової літератури, спостереження, узагальнення, метод комп'ютерного і математичного моделювання.

Результати дослідження. Розглянемо етапи розробки маршруту по містах героїв, враховуючи, що група мандрівників має виїхати із Києва, об'їхати усі міста-герої Великої Вітчизняної війни та повернутися в Київ знову. Об'єктом дослідження стало застосування комп'ютерних технологій у туристській і рекреаційній діяльності, а предметом дослідження — комп'ютерне моделювання оптимальних туристських маршрутів.

Відповідно до даних фахівців [3], таку задачу можна розглядати як задачу комівояжера і розв'язати її засобами MS Excel. Представимо математичну модель задачі. Задано повний граф, який описується квадратною матрицею V відстаней між всіма парами 13 міст. Турист повинен виїхати з міста 1, об'їхати всі міста, побувавши в кожному по одному разу, і повернутись у те саме місто таким чином, щоб загальна довжина всього маршруту була мінімальною.

Математична модель:

I. Знайти таку квадратну матрицю X з елементами x_{ij} , щоб

II. загальна довжина – контуру обходу n міст (ЦФ)¹, де V_{ij} – 2 відстань між i -тим та j -тим містами.

III. при обмеженнях:

$\sum_{i=0} x_{ij} = 1$, в кожен j -ий вузол входить одна дуга (в'їзд комівояжера у місто);

$\sum_{j=0} x_{ij} = 1$, з кожного i -ого вузла виходить одна дуга (виїзд комівояжера з міста);

при граничних умовах: всі x_{ij} – булевого типу та

⋮

Висновки. З метою вдосконалення процесу підготовки фахівців з оздоровчо-рекреаційної діяльності у закладах туристсько-краєзнавчого напрямку розглянуто можливості використання комп'ютерних технологій. Здійснено аналіз напрямків застосування комп'ютерних технологій в галузі туризму і рекреації та запропоновано використовувати засоби MS Excel для пошуку оптимальних маршрутів. У якості прикладу розглянуто розробку туристичної подорожі по містах-героях як задачу оптимізації визначену. Встановлено, що вказана задача розв'язується як задача комівояжера.

Ми переконані, що застосування комп'ютерних технологій надає можливість фахівцям не лише знаходити оптимальний маршрут, але і залучати до туристської діяльності підростаюче покоління.

Подальше дослідження заплановано направити на розробку практичного заняття для розв'язання задачі комівояжера засобами MS Excel.

Література:

1. Денисова Л.В., Хмельницькая И.В., Харченко А. Измерение и методы математической статистики в физическом воспитание и спорте : учебное пособие для вузов. К.: Олимпийская литература, 2008. 127 с.
2. Денисова Л. В., Усиченко В. В., Бишевец Н. Г. Застосування нечислової статистики в спортивно-педагогічних дослідженнях. Педагогика, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. №1. С. 56-60.
3. Кузьмичов А. І. Оптимізаційні методи і моделі: практикум в MS Excel. Київ: ВПЦ АМУ, 2013. 438 с.
4. Криворот Т. Г. Підготовка майбутніх викладачів вищого навчального закладу до використання засобів математичної статистики у науково-педагогічних дослідженнях : дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2017. 298 с.
5. Чухланцева Н. Застосування інформаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту. Спортивна наука України. 2016. № 3 (73). С. 21-25.