

Заснований
у 2009 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
Серія КВ
№ 15436-4008 ПР,
22 червня 2009 р.

Адреса редакції :
Україна, 69600,
м. Запоріжжя, МСП-41,
вул. Жуковського, 66

Телефони
для довідок:
(061) 289-12-26
(061) 224-42-47

Факс: 764-45-46

В і с н и к

Запорізького національного університету

• **Фізичне виховання та спорт**

№ 1, 2009

Запоріжжя 2009

Затверджено вченою радою ЗНУ (протокол засідання № 4 від 27.10.2009 р.)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Головний редактор	–	Маліков М.В., доктор біологічних наук, професор
Відповідальний редактор	–	Кузнєцов А.О., кандидат біологічних наук, доцент

Редакційна колегія

Байкіна Н.Г.	–	доктор педагогічних наук, професор
Башкін І.М.	–	доктор медичних наук, професор
Бовт В.Д.	–	доктор біологічних наук, професор
Бріскін Ю.А.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Демінський О.Ц.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Єщенко В.А.	–	доктор медичних наук, професор
Конох А.П.	–	доктор педагогічних наук, доцент
Лизогуб В.С.	–	доктор біологічних наук, професор
Ровний А.С.	–	доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Сущенко Л.П.	–	доктор педагогічних наук, професор
Філімонов В.І.	–	доктор медичних наук, професор
Богдановська Н.В.	–	кандидат біологічних наук, доцент
Власенко К.Л.	–	кандидат біологічних наук, доцент
Клопов Р.В.	–	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Лиходід В.С.	–	кандидат біологічних наук, доцент
Сватъєв А.В.	–	кандидат педагогічних наук, доцент

ЗМІСТ

МАЛИКОВ М.В. ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ – РЕГІОНАЛЬНИЙ ЛІДЕР У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ	5
БЕССАРАБОВ Н.С., ГОРБУЛЯ В.Б., ГОРБУЛЯ В.А. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПО БАСКЕТБОЛУ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....	9
БОГДАНОВСЬКА Н.В., КАЛЬОНОВА І.В. СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЕКГОАТЛЕТІВ	14
БРІСКІН Ю.А., ТОВСТОНОГ О.Ф., РОЗТОРГУЙ М.С. ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	20
ВАРВІНСЬКА Н.А., ВАРВІНСЬКИЙ В.Б. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ШТАНГІСТІВ ПІД ВПЛИВОМ СУЧАСНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ.....	25
ГОЛЕЦЬ В.О., ЛЕЩЕНКО О.І., ЄВДОКІМОВ Є.І. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ.....	33
ДЕМИН А.Н., ОГУРЦОВА М.Б., ВЛАСЕНКО К.Л., АЛЕКСЕЕНКО М.В., ПАРАЕВА Е.Н. ПОСТУРАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У СПОРТСМЕНОВ РАЗНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....	37
КАРАУЛОВА С.И. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ	47
КОВАЛЕНКО Ю.О. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	53
ЛИХОДЕД В.С., ВЛАСОВА А.С., КЛОПОВ Р.В. УСПЕВАЕМОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗДОРОВЬЯ.....	58
МАКОВЕЦЬКА Н.В. ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ОСОБИСТОСТІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМИ.....	64
МАЛИКОВ Н.В. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНИ	70
МЕДВІДЬ М.М., ПОПОВ С.М. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СТАН ЯКОСТІ СУДДІВСТВА У ВОЛЕЙБОЛІ.....	75
НАЗАРЕНКО В.В., ОГУРЦОВА М.Б., СТРЮКОВ А.И. ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ-ПЛОВЦОВ В ПОЛОЖЕНИЯХ ЛЕЖА И СТОЯ	83
ОГУРЦОВА М.Б., ДЕМИН А.Н., МЕЛЬНИК Т.В., ШКОПИНСКИЙ Е.А., ВАРВИНСКИЙ В.Б. ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ ГЕМОДИНАМИКИ У СПОРТСМЕНОВ-ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЗНЫХ УСЛОВИЯХ И ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	89
ОРЛОВ А.А., ЗИНОВ'ЄВА-ОРЛОВА О.П. ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ СИЛОВИХ ВПРАВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВАЖКОАТЛЕТІВ ВІКОМ 12 – 14 РОКІВ	95
ПОГОНЦЕВА О.В. ПРО ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ ПРОГРАМ ВІДНОВЛЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ОЗДОРОВЧИХ ЦЕНТРАХ	99

СВАТЬЄВ А.В., БЕЗКОРОВАЙНА Л.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	107
СВАТЬЄВ А.В., ВЛАСОВА Г.С. ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ТРЕНЕРА-ВИКЛАДАЧА У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	113
СВАТЬЄВ А.В., ГОСТИЩЕВ В.М. ПРИНЦИПИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ.....	119
СЕРДЮК Д.Г., ЧЕРНЕНКО А.Є. ОСОБЛИВОСТІ КЕРУВАННЯ ГАНДБОЛЬНОЮ КОМАНДОЮ.....	125
СОКИРКО О.С., ПЕТРОВ В.О. ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК АДАПТИВНОГО ПЛАВАННЯ В ГЛУХИХ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	130
СУЩЕНКО Л.П., АРЕФЬЄВА Л.П. МОНІТОРИНГ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПОЗАКЛАСНОЇ ВИХОВНОЇ РОБОТИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ	133
ТОЛКАЧОВА О.В. ВПЛИВ РОСЛИННИХ АРОМАТИЧНИХ РЕЧОВИН НА СТАН КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	138
ФАВОРИТОВ В.М., ПОНОМАРЬОВ В.А., ПАПУЧА В.М. РОЗВИТОК СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНАКІВ ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ.....	144
ЦЫГАНОВ А.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ГАНДБОЛОМ	152
ЧЕРНЕНКО О.Є. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ АЕРОБІКОЮ ЗІ СТУДЕНТКАМИ ВНЗ.....	158
ЧЕРНЕНКО О.Є., ГУРСЬЄВА А.М. АНАЛІЗ ЗМІН РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ.....	162
ЧИЖЕНОК Т.М. СТАН ТА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ОБЛАДНАННЯМ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ.....	167
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У “ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ” ЗА ФАХОМ “ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ ”	175

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ – РЕГІОНАЛЬНИЙ ЛІДЕР У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

Маліков М.В., д.б.н., професор, декан факультету фізичного виховання

Запорізький національний університет

У житті будь-якого суспільства настають моменти, коли потрібно підбити підсумки, проаналізувати зроблене, намітити плани на майбутнє. У цьому відношенні досить знаменними є події 2008 р., у якому факультет фізичного виховання Запорізького національного університету відсвяткував своє 40-річчя.

Сьогодні факультет має великий стаж науково-педагогічної, спортивної та фізкультурно-масової роботи та є визнаним лідером серед навчальних закладів та факультетів з цього напрямку не тільки в Запорізькій області, але і за її межами.

На теперішній час на факультеті навчається більше 1300 студентів. Із них 722 на заочному відділенні (165 на держбюджеті й 557 на контрактній основі) та 578 на денному відділенні (276 на держбюджеті й 302 на контрактній основі).

Серед студентів факультету - три чемпіони і призери Олімпійських ігор, 9 чемпіонів та призерів чемпіонатів світу, Європи, Кубків світу і Європи, 57 чемпіонів і призерів чемпіонатів України, 35 членів збірних команд України, 79 членів клубів вищої ліги чемпіонатів України. Серед найвідоміших клубів, у яких виступають студенти факультету: ФК «Металург-Запоріжжя» (футбол), ГК «ЗТР» (гандбол, чоловіки), БК «Козачка-ЗАЛК» (баскетбол, жінки), ГК «Мотор» (гандбол, жінки), ВК «Орбіта-Університет» (волейбол, жінки).

Випускники факультету виховують спортсменів високого класу. Це заслужені тренери СРСР та України: Е.О.Чертков (боротьба), Г.М.Зайцев (легка атлетика); С.М. Гусєв (плавання); В.І. Циганок (гандбол); О.О. Томах (футбол); О.О. Барсуков та Л.М. Барсукова (стрибки у воду) та ін. Гідно представляють факультет за кордоном А.В. Левіт (Польща, спортивна гімнастика), О.С. Заруба та В.А. Заруба (Франція, спортивна гімнастика); Л.І. Толкачов (Чехія, стрибки у воду). Цей факт свідчить не тільки про високу якість фахівців, яких готує факультет, а й про те, що серед усіх дипломів, які існують на просторі колишнього СРСР, він видає єдиний (!), який не потребує переатестації. Це велика честь і велика відповідальність, найвища оцінка факультету!

Випускниками факультету є спортсмени вищої кваліфікації - чемпіони та призери чемпіонатів Європи, світу, Олімпійських ігор. Серед цих імен чимало славетних: Володимир Яценко - неодноразовий рекордсмен світу зі стрибків у висоту; Сергій Кушнірюк - чемпіон Ігор XXI Олімпіади у Монреалі 1976 р., срібний призер Ігор XXII Олімпіади в Москві 1980 р.; Олександр Резанов - чемпіон Ігор XXI Олімпіади в Монреалі 1976 р.; Володимир Раскатов - срібний призер Ігор XXI Олімпіади 1976 р. в Монреалі в естафеті 4 по 200 м вільним стилем, бронзовий призер Ігор XXI Олімпіади в Монреалі 1976 р. в плаванні на 400 м вільним стилем; Тетяна Самоленко-Доровських - чемпіонка Ігор XXIV Олімпіади в Сеулі 1988 р. у бігу на 3000 м., бронзовий призер у бігу на 1500 м.; срібний призер Ігор XXV Олімпіади в Барселоні 1992 р., у бігу на 3000 м, Ольга Стражева - чемпіонка Ігор XXIV Олімпіади в Сеулі 1988 р. зі спортивної гімнастики, Денис Силантьєв - срібний призер Ігор XXV Олімпіади в Сіднеї 2000 р. з

плавання, Олена Жупіна та Ганна Сорокіна - бронзові призери Ігор XXV Олімпіади в Сіднеї 2000 р. у стрибках у воду та багато ін.

Сім студентів та випускників фізичного виховання стали срібними та бронзовими призерами Всесвітньої універсіади 2001 року в м. Пекіні (Китай): Ольга Мукомол (срібна медаль з плавання); Олена Жупіна (срібні медалі з синхронних стрибків у воду та в командній першості); Ганна Сорокіна (срібні медалі з синхронних стрибків у воду та в командній першості); Катерина Борисенко (срібна медаль зі стрибків у воду в командній першості); Олексій Батраченко (срібна медаль у складі збірної команди з футболу); Іван Олексієнко (срібна медаль у складі збірної команди з футболу); Роман Володьков (бронзова медаль зі стрибків у воду).

На Всесвітній Універсіаді у м. Тегу (Корея) у 2003 році студентами та випускниками факультету були перевершені попередні показники. Серед дев'яти медалей 3 золоті (Андрій Михайличенко, спортивна гімнастика; Ольга Мукомол, плавання; Володимир Ніколайчук, плавання), 3 срібні (Андрій Михайличенко, Олександр Береш та Роман Зозуля, усі представники спортивної гімнастики), 3 бронзові (Володимир Ніколайчук, плавання; Роман Зозуля, спортивна гімнастика; Ольга Черкун, тхеквондо). До речі, бронзова медаль Ольги Черкун була першою в скарбниці Національної збірної на універсіаді в Кореї.

Не менш вагомими є здобутки теперішніх студентів факультету. Так, за останні 5 років 4 з них стали призерами Олімпійських Ігор в Афінах-2004 та Пекіні-2008, 4 - чемпіонами світу, 11 – чемпіонами Європи, 18 – переможцями Кубків світу та Європи, 23 – чемпіонами Всеукраїнських Універсіад у 2005 р. та 2007 р., більше 150 – чемпіонами України з різних видів спорту.

Серед студентів-переможців вказаних змагань, насамперед, треба відзначити призерів Олімпійських ігор Армена Варданяна (3 місце, греко-римська боротьба, Пекін-2008), Вікторію Стьопіну (3 місце в стрибках у висоту, легка атлетика, Афіни-2004), Ірину Гончарову (3 місце, гандбол, Афіни-2004), Катерину Рибіну (3 місце, гандбол, Афіни-2004), чемпіонів та призерів чемпіонатів Світу Антона Захарова (стрибки у воду), Івана Безверного (бокс), Вьюгара Рагімова (греко-римська боротьба), Сергія Попова (пляжний волейбол), Максима Бойцова (тхеквондо), Ольгу Черкун (тхеквондо), Євгена Сотнікова (дзю-до), чемпіонів та призерів чемпіонатів Європи Людмилу Луснікову (дзю-до), Валерію Тараненко (спортивна аеробіка), Олександра Забілу (спортивна аеробіка), Кирила Горбенка (греко-римська боротьба), Костянтина Стрижака (греко-римська боротьба), Олександра Надтоку (академічне веслування), Романа Михайленко (карате), Микиту Кравченко (спортивна аеробіка), Олександра Хвоща (греко-римська боротьба) та ін.

У зв'язку з вагомими спортивними досягненнями факультету у 2002 році в спортивному комплексі ЗНУ було урочисто відкрито музей спортивної слави факультету фізичного виховання. За свідченнями фахівців, подібних музеїв в Україні одиниці, а серед них наш музей – найкращий! У музеї зібрано спортивні реліквії спортсменів-студентів ЗНУ різних років, які у свого часу вчилися на факультеті. І на цьому розвиток історії спортивної слави факультету не зупиняється. З року в рік музей поповнює скарбничку досягнень наших студентів новими рекордами та експонатами.

Значна робота за ці роки проводилася факультетом щодо пропаганди масових форм фізичної культури серед молоді Запоріжжя та Запорізької області. Усім відомі такі масштабні заходи, як «Дніпровська регата-2004», «Фітнес-конвенція Nike» (2004-2007 рр.), спартакіади на призи ректора ЗНУ «Абітурієнт» (2005-2008 рр.), змагання для студентів та викладачів ЗНУ «Веселі старты» (2004-2008 рр.), легкоатлетичні естафети до Дня Перемоги (2004-2007 рр.) та багато ін.

Не випадково у 2006 році Запорізькому національному університету були вручені Кубок і почесна грамота МОН України за 3 місце в конкурсі на кращу організацію спортивної і фізкультурно-масової роботи серед вищих навчальних закладів України.

Успіхи факультету в підготовці фахівців високої кваліфікації забезпечені досить потужною матеріально-технічною базою, яку тепер становлять аудиторії навчального корпусу №4 та спортивний комплекс з чотирма залами: *великий гімнастичний зал*, у якому одночасно можуть займатися 60 осіб; великий ігровий зал з трибунами на 300 осіб, кращий у місті *тренажерний зал*, де проводяться навчальні заняття, працюють групи атлетизму, силового триборства (пропускна здатність – 300 осіб на добу); *малий гімнастичний зал* переобладнано в *зал хореографії, аеробіки та танців* (пропускна здатність – 200-250 осіб на добу), *2 додаткові зали аеробіки*, навчальні лабораторії лікувальної фізичної культури, спортивної медицини, відновлення локомоторних функцій організму, гігієни фізичного виховання, оздоровчих технологій, інноваційних технологій у фізичній культурі та спорті, комп'ютерний клас на 20 посадкових місць (близько 70% занять із фундаментальних дисциплін випускаючих спеціальностей проводяться за новими комп'ютерними програмами). При спорткомплексі є оздоровчо-відновний комплекс, який включає сауну, душові, басейн, кімнату відпочинку та кабінет масажу.

Для проведення практичних занять зі студентами факультету фізичного виховання укладені відповідні договори між адміністрацією Запорізького національного університету і басейном „Славутич”, стадіонами „Локомотив” та „Мотор”, школою Олімпійського резерву, обласною клінічною лікарнею, міською клінічною лікарнею та ін.

Звичайно, коли говорять про факультет, що готує тренерів і викладачів фізичної культури, чомусь, у першу чергу, звертають увагу на спортивні досягнення, на які факультет, дійсно, багатий.

Разом з тим, навряд досить важливу роль в житті факультету відіграють наукові дослідження і в області фізичної культури і спорту, і в області нормальної, спортивної фізіології, функціональної діагностики, спортивної медицини і т.п. Давно застаріли стереотипи, що фахівці, які займаються підготовкою спортивних кадрів, мають строго обмежену спеціалізацію. Факультет, зі своїм потужним викладацьким складом, уже давно довів, що він є одним з лідерів не тільки регіональної, але і вітчизняної спортивної науки. Безумовно, у цьому заслуга не тільки нині працюючих співробітників, але і всіх, хто віддав свої кращі роки, найсміливіші думки і вчинки рідному факультету фізичного виховання. Боюся не пригадати всіх, так це, напевно, і неможливо, але хочу вказати імена В.І. Баришева, С.С. Волкової, В.П. Січового, А.Г. Зими, В.В. Ратушняка, М.М. Колодія, В.П. Віндюка та ін. Ці люди здійснили внесок у розвиток науки на факультеті і в університеті в цілому.

За результатами науково-дослідної роботи за останні 5 років викладачі та співробітники факультету опублікували понад 800 статей, видали 10 монографій, 17 навчальних посібників під грифом МОН України та значну кількість тез конференцій, конгресів та з'їздів різного рангу. Традиційним стало проведення на базі факультету Міжнародної науково-практичної конференції „Актуальні проблеми фізичної культури та спорту в сучасних соціально-економічних та екологічних умовах”, яка збирає велику кількість науковців з різних міст України, близького та дальнього зарубіжжя.

Висока ефективність науково-дослідної роботи на факультеті забезпечується за рахунок функціонування лабораторій „Біохімії та фармакології спорту”, «Оздоровчих технологій», «Інноваційних технологій». Результати науково-дослідної роботи цих

лабораторій упроваджені в тренувальний процес волейбольної команди „Орбіта-Університет”, гандбольного клубу „ЗТР”, баскетбольного клубу „Козачка-ЗАЛК”.

На факультеті діє аспірантура зі спеціальностей: 03.00.13 – фізіологія людини та тварин; 13.00.03 – корекційна педагогіка; 24.00.03 – фізична реабілітація; 14.00.03 – теорія та методика професійної освіти (наукові керівники – д.б.н., професор Маліков М.В., д.пед.н., професор Байкіна Н.Г., д.пед.н., доцент Конох А.П.). Зі спеціальності 13.00.03 також діє докторантура.

За останні роки захищено 4 докторські та 8 кандидатських дисертацій. Провідні фахівці факультету беруть участь у роботі спеціалізованих вчених рад по захисту дисертацій як члени рад та офіційні опоненти (проф. Маліков М.В., проф. Байкіна Н.Г., доц. Конох А.П.).

У рамках науково-дослідної роботи факультет здійснює зв'язок з 25 організаціями України та іноземних держав: Київським національним університетом ім. Т. Шевченка, національним університетом фізичного виховання і спорту України (м. Київ), Київським національним медичним університетом ім. О.О. Богомольця, Київським національним педагогічним університетом ім. А.В. Драгоманова, Інститутом фізіології ім. О.О. Богомольця (м. Київ), Київським університетом туризму, економіки і права (КУТЕП), Інститутом корекційної педагогіки і психології, Інститутом спеціальної педагогіки АПН України, Запорізьким державним медичним університетом, Інститутом корекційної педагогіки (Москва, Росія), Науково-дослідним інститутом фізіології дітей та підлітків РАПН (м. Москва), Російським університетом дружби народів (м. Москва), Інститутом ботаніки республіки Казахстан, загальноосвітньої школою м. Дунганон (Північна Ірландія), Академією фізичної культури ім. П.Ф.Лесгафта (м. Санкт-Петербург), Познанською академією фізичної культури (м. Познань, Польща), університетом м. Монпельє (Франція).

Хотілося б ще багато сказати про різноманітні сфери діяльності факультету фізичного виховання, але в рамках однієї статті це зробити дуже важко. Зрозуміло одне – факультет по праву є регіональним лідером з підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту і зробить все для того, щоб не здавати свої лідируючі позиції нікому.

УДК 796.323-054.87:378.14

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПО БАСКЕТБОЛУ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Бессарабов Н.С., к.пед.н., доцент, Горбуля В.Б., ст. преподаватель,
Горбуля В.А., ст. преподаватель

Запорожский национальный университет

Статья посвящена исследованию технической подготовки по баскетболу студентов, поступивших на первый курс по специальностям: «Физическое воспитание», «Физическая реабилитация» и «Олимпийский и профессиональный спорт». Оценка результатов показала, что студенты, поступившие на первый курс на разные специальности, имеют существенные различия в показателях технической подготовленности по баскетболу. Следует отметить и очень высокий индивидуальный разброс результатов.

Ключевые слова: баскетбол, студенты, факультет физического воспитания, техническая подготовка, специальности: «Физическая реабилитация», «Физическое воспитание», «Олимпийский и профессиональный спорт».

Бессарабов М.С., Горбуля В.Б., Горбуля В.О. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ З БАСКЕТБОЛУ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ / Запорізький національний університет, Україна.

Стаття присвячена дослідженню технічної підготовки з баскетболу студентів, що вступили на перший курс за спеціальностями: «Фізичне виховання», «Фізична реабілітація» та «Олімпійський та професійний спорт». Оцінка результатів показала, що студенти, які вступили на перший курс на різні спеціальності, мають істотні відмінності в показниках технічної підготовленості з баскетболу. Слід зазначити і дуже високий індивідуальний розкид результатів.

Ключові слова: баскетбол, студенти, факультет фізичного виховання, технічна підготовка, спеціальності: «Фізична реабілітація», «Фізичне виховання», «Олімпійський та професійний спорт».

Bessarabov N.C., Gorbulya V.B., Gorbulya V.A. FEATURES OF TECHNICAL PREPAREDNESS ON BASKET-BALL OF STUDENTS OF FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The article is devoted research technical preparation on basket-ball of students, acting on the first course on specialities: «Physical education», «Physical rehabilitation» and «Olympic and professional sport». The estimation of results rotined that students, acting on the first course on different specialities, had substantial distinctions in the indexes of technical preparedness on basket-ball. It should be noted and ever-higher individual variation of results.

Key words: basket-ball, students, faculty of physical education, technical preparation, specialities: «Physical rehabilitation», «Physical education», «Olympic and professional sport».

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития высшего образования в Украине одно из первых мест занимает вопрос о состоянии профессиональной подготовки учителя по физическому воспитанию, эффективность которой зависит как от приобретения практических умений и навыков, так и от четко организованной структуры полученных знаний [1].

Открытие на факультете физического воспитания новых специальностей, таких как физическая реабилитация, туризм и др., требует дальнейшего изучения состояния методической и спортивно-технической подготовки студентов.

В системе образования баскетбол включен в программу физического воспитания дошкольного, общего среднего, среднего профессионально-технического, среднего специального и высшего образования.

Баскетбол входит в программу обучения для студентов факультета физического воспитания. Ему отводится 70 аудиторных часов на учебный год. Вот за это время и необходимо профессионально подготовить будущего специалиста для работы в дошкольных, школьных и высших учебных заведениях.

Важнейшим фактором профессиональной подготовки специалистов по физическому воспитанию является их собственная спортивно-техническая подготовка.

Программа, рекомендованная Министерством образования и науки Украины от 30.07.2009 года (раздел «Государственные требования к уровню общеобразовательной подготовки учеников»), сориентирована на качественное усвоение знаний, умений и навыков данного материала.

При обучении технических приемов по баскетболу необходимо на каждом занятии использовать упражнения общей и специальной подготовки, а также придерживаться методики последовательности обучения атакующих и защитных приемов техники игры. Эффективно широко использовать подводящие упражнения. В процессе обучения необходимо применять упражнения игрового характера.

При изучении модуля в каждом учебном году ученики сдают нормативы для контроля качества усвоения технических приемов по баскетболу [2].

В своей деятельности учитель физической культуры должен опираться не только на знания, но и на определенные профессионально-педагогические умения и навыки. Это владение техникой физических упражнений, как минимум, по школьной программе [3].

Подавляющее большинство учителей в процессе обучения реализует принципы наглядности в натуральном показе изучаемых действий. Живое использование всегда порождает сильные положительные эмоции, способствующие запоминанию материала и вызывающие желание научиться [4]. В обучении движениям на уроках физкультуры в средних классах большое значение имеет выразительный показ [5].

Показ в сочетании с объяснением вносит решающий вклад в формирование представлений об изучаемых двигательных действиях. Всего в процессе разучивания, на начальном этапе, обучаемый получает до 80 % представления о действии в результате показа и объяснения [6].

Отсутствие в настоящее время комплексных исследований по изучению программного материала по баскетболу, средств и методов обучения, а также уровень подготовки специалистов физического воспитания по баскетболу послужили основанием для постановки данного исследования.

Исследования выполнены в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры спортивных игр факультета физического воспитания Запорожского национального университета «Оптимизация учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в спортивных играх».

Направление исследования отвечает тематике сводного плана научно-исследовательских работ Гос. Комитета Украины по вопросам физической культуры и спорта, № гос. регистрации 0101V006471.

Цель данной работы – изучить и повысить техническую подготовленность студентов факультета физического воспитания в процессе изучения учебного предмета «Баскетбол».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анкетный опрос показал, что большинство студентов поступили сразу после окончания среднеобразовательных учреждений. Изучая спортивную подготовленность студентов, поступивших на первый курс на разные специальности, мы наблюдаем существенные различия. Так, на специальность «Олимпийский и профессиональный спорт» поступило 93% студентов, которые учились в городских школах, тренировались в спортивных клубах и большинство, 43%, имели высокие спортивные разряды (в основном, 1 разряд) по таким видам спорта, как гребля, каратэ, легкая атлетика. Баскетболом занимались лишь двое студентов (5 %).

Студенты, поступившие на специальность «Физическое воспитание» - выходцы из города и села (50 % на 50 %). Причем спортом высших достижений практически никто не занимался, а лишь посещали уроки физической культуры. В университете 52 % студентов для повышения спортивного мастерства избрали туризм.

Аналогичные результаты опроса мы получили и у студентов, поступивших на специальность «Физическая реабилитация», 78 % из них проживали в городе. Из них всего 23 % занимались в спортивных секциях, и только 7 % имели 1 спортивный разряд. Из всех опрошенных только одна студентка занималась в секции по баскетболу, но высоких результатов не достигла. Обучаясь в ВУЗе, для повышения своего спортивного мастерства 60 % девушек выбрали аэробику. Следует отметить, что на специальность «Физическое воспитание» и «Физическая реабилитация» поступили студенты, у которых на уроках физкультуры в школе не изучали программный материал по баскетболу.

Для определения индивидуальной технической подготовленности применялись следующие тесты: техника перемещений – остановка без мяча и с мячом, техника владения мячом – сочетание приемов – ведение-остановка-бросок одной рукой сверху с близкого расстояния (1,5 м) с попаданием в корзину, а также выполнение двойного шага с броском мяча в корзину.

Для оценки уровня технической подготовленности использовались тесты: количество передач за 30 с, ведение мяча, штрафной бросок.

Анализ результатов студентов, поступивших на первый курс факультета физического воспитания, в выполнении школьного программного материала показал, что простые индивидуальные действия баскетболиста не смогло выполнить большинство студентов.

Так, остановку шагом без мяча выполнили с мелкими ошибками: юноши – 4,5 %, девушки – 2,1 %, специальность «Физическое воспитание»; юноши – 3,1 %, девушки – 1,2 %; специальность «Физическая реабилитация»; юноши – 7,3 %, девушки – 3,2 %, специальность «Олимпийский и профессиональный спорт». Несколько лучше первокурсники выполняли остановку прыжком.

Сочетание технических приемов студенты факультета физического воспитания выполняли значительно хуже, а именно: бросок одной рукой после ведения и остановки с близкого расстояния (1,5 м) с попаданием в корзину при правильной технике выполнения практически ни один студент(ка) не могли выполнить. Несколько лучше обстояло дело с броском одной рукой в движении (двойной шаг). Этот прием выполнило пять человек.

Особенно низкую техническую подготовленность показали девушки по специальности «Физическое воспитание» и «Физическая реабилитация».

По тестам по технической подготовке были получены следующие результаты. В количестве передач за 30 с лучшими были юноши и девушки специальности «Олимпийский и профессиональный спорт» (таблица 1). Юноши специальности «Физическое воспитание» отставали на 25 %, девушки - на 30 % ($p < 0,001$) от

«олимпийцев». Существенных различий в показателях между «реабилитологами» и «учителями» не было ($p < 0,001$). Однако следует отметить очень большой разброс результатов, как у студентов специальности «Физическое воспитание», так и у студентов специальности «Физическая реабилитация».

В показателях ведения мяча существенных различий между «реабилитологами» и «учителями», как среди девушек, так и среди юношей, не наблюдается. «Реабилитологи» отстают в показателях ведения мяча от «олимпийцев»: юноши на 10 %, девушки на 9,3 %, аналогичное отставание в данном тесте и у будущих учителей.

Таблица 1 - Техническая подготовленность по баскетболу первокурсников факультета физического воспитания трех специальностей до обучения

Специальность		Кол-во передач за 30 с	Ведение мяча 2×14 м	Кол-во попаданий из 10 штрафных
Физическое воспитание	ю	20,1±1,19	7,4±0,33	3,20±0,35
	д	19,6±1,87	8,34±0,19	2,08±0,36
Физическая реабилитация	ю	24,6±1,20	7,65±0,30	2,7±0,50
	д	19,8±1,45	8,70±0,20	1,7±0,31
Олимпийский и профессиональный спорт	ю	27,0±0,50	6,95±0,12	3,1±0,41
	д	26,1±0,73	7,60±0,14	1,6±0,56

По количеству попаданий штрафного броска «реабилитологи» отставали, как юноши, так и девушки, от своих коллег. Эта разница не была так существенна из-за большого разброса индивидуальных результатов.

Анализируя в каждой специальности умение играть в баскетбол, можно утверждать, что 90 % девушек не имеют представления о том, какие индивидуальные действия в нападении можно выполнять в игре, и как их применить в данной игровой обстановке, а об индивидуальной игре в защите они не имеют представления. Защитное действие, которое девушки используют – это «бросаться» на игрока с мячом.

У юношей значительно больше (до 70 %) способных играть в баскетбол. Такое положение дел, на наш взгляд, объясняется недолжным отношением к спортивным играм в школе.

Анализируя школьный программный материал по баскетболу, мы наблюдаем несоответствие в последовательности обучения, его большого объема - малому количеству часов.

Учебная программа по баскетболу на факультете физического воспитания строилась на базе школьной программы с методикой обучения [7]. Трудность обучения заключалась в том, что студенты по специальностям «Физическое воспитание» и «Физическая реабилитация» имели очень низкие результаты технической подготовленности.

Известно, что двигательный анализатор формируется у мальчиков в 13-14 лет, а у девочек в 12-13 лет. Одинаковость развития совершенно разных движений позволяет говорить об указанном явлении, как о закономерности, имеющей принципиальное физиологическое, а также педагогическое значение [8].

Анализируя данные после обучения техническим элементам в нападении и защите, мы получили следующие результаты (таблица 2).

Таблица 2 – Техническая подготовленность по баскетболу первокурсников факультета физического воспитания трех специальностей после обучения

Специальность		Кол-во передач за 30 с	Ведение мяча 2х14 м	Кол-во попаданий из 10 штрафных
Физическое воспитание	ю	24,9±0,91	6,6±0,12	3,35±0,42
	д	21,2±0,95	7,86±0,15	2,13±0,40
Физическая реабилитация	ю	25,8±0,58	6,54±0,09	2,91±0,41
	д	23,75±1,32	7,48±0,18	1,75±0,43
Олимпийский и профессиональный спорт	ю	27,9±0,54	6,70±0,09	3,25±0,60
	д	26,7±0,58	7,30±0,17	1,87±0,43

Так, при выполнении индивидуальных технических действий произошли существенные сдвиги по технике выполнения изучаемых элементов, улучшилось качество их выполнения. Практически все студенты, всех специальностей, смогли выполнить с положительной оценкой индивидуальные действия игрока: остановки, сочетание приемов ведения-остановка-бросок одной рукой сверху с близкого расстояния с попаданием мяча в корзину. Аналогичные изменения произошли и в выполнении броска в движении.

Показатели по тестам технической подготовленности существенно улучшились ($p < 0,001$) у студентов с более низкими показателями (таблица 2).

Анализируя игровую подготовку, т.е. умение выполнять технические и тактические действия можно утверждать о существенной трудности обучения. Это, на наш взгляд, можно объяснить недостаточной спортивно-технической подготовкой и игровой практикой данной категории студентов во время обучения в школе, в период совершенствования двигательного анализатора (12-14 лет).

ВЫВОДЫ

Таким образом, полученные результаты по технической подготовке показали более низкий уровень развития и высокий разброс индивидуальных результатов студентов специальностей «Физическая реабилитация» и «Физическое воспитание» по сравнению со студентами специальности «Олимпийский и профессиональный спорт». Это свидетельствует о том, что студенты поступили на факультет физического воспитания с неодинаковой подготовкой, как между специальностями, так и в каждой специальности отдельно.

В процессе обучения существенно улучшились показатели индивидуальной технической подготовленности. Улучшились показатели во всех группах и по специальной подготовке, однако большой разброс индивидуальных результатов не дал существенных изменений в некоторых показателях.

Существенно не изменились показатели игровой подготовки девушек, обучающихся по специальностям «Физическое воспитание» и «Физическая реабилитация». На наш взгляд, это обусловлено недостаточной игровой практикой в школе, связанной с недостаточной индивидуальной технической подготовкой в юношеском возрасте.

Следовательно, в программе по баскетболу для специальности «Физическое воспитание» необходимо больше внимания уделять совершенствованию технических элементов.

Результаты данных исследований могут быть использованы для практических рекомендаций при построении учебного процесса и программного материала по баскетболу на факультете физического воспитания.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем подготовленности студентов факультета физического воспитания в учебном процессе по баскетболу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Котова Є.В. К вопросу о современном состоянии профессиональной подготовки учителя физической культуры / Є.В. Котова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ, 2007. - № 6 – С. 162.
2. Програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5-12 класи / Міністерство освіти і науки України №1/11-6611. – К.: 2004. – 220 с.
3. Боген М.М. Обучение двигательным действиям / Микола Боген. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 135 с.
4. Медведев В.Х. Теория и практика физического воспитания и спорта: респ. межвед. сб. М., 1975. – С. 29-31.
5. Маліков М.В. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных условиях жизни. / М.В. Маліков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ, 2007. №6. – С.195-197.
6. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи / К.: Міністерство освіти і науки України, 2001. – С. 13-50.
7. Сатиров Г. Физкультура в школе / Григорий Сатиров. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – С. 30-32.
8. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте / Владимир Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 169 с.

УДК 796.42:796.035

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЕКГОАТЛЕТІВ

Богдановська Н.В., к.б.н., доцент, Кальонова І.В., к.мед.н., доцент

Запорізький національний університет

Проведено дослідження ефективності застосування диференційованої методики постізометричної релаксації м'язів (ПІРМ) у системі відновлювальних заходів для юнаків, що систематично займаються легкою атлетикою. Показано, що запропонований методичний підхід із використанням ПІРМ сприяє оптимізації показників загальної, швидкісної, швидкісно-силової витривалості, резервних можливостей організму й загального рівня функціональної підготовленості спортсменів.

Ключові слова: юнаки, легка атлетика, фізична працездатність, відновлення, постізометрична релаксація м'язів.

Богдановская Н.В., Калёнова И.В. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ / Запорожский национальный университет, Украина.

Проведено исследование эффективности применения дифференцированной методики постизометрической релаксации мышц (ПИРМ) в системе восстановительных мероприятий у юношей, систематически занимающихся легкой атлетикой. Показано, что предложенный методический подход с использованием ПИРМ способствует оптимизации показателей общей, скоростной, скоростно-силовой выносливости, резервных возможностей организма и общего уровня функциональной подготовленности спортсменов.

Ключевые слова: юноши, легкая атлетика, физическая работоспособность, восстановление, постизометрическая релаксация мышц.

Boqdanovskaya N.V., Kalyonova I.V. MODERN METHODS OF SOMATIC MOBILIZATION APPLIED TO TRACK-AND-FIELD ATHLETES / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The investigation of effective application of the postisometric relaxation of muscles (PIRM) differentiated procedure integrated in the system of rehabilitation actions to youths involved in a track-and-field athletics has been completed. It is shown that the offered methodical approach with applying a post isometric relaxation of muscles (PIRM) contributes to the optimization of the characteristics related to a general, speed, speed-and-force endurance, spare capacities of a constitution and a general level of sportsmen functional condition.

Key words: youths, track-and-field athletics, somatic mobilization, rehabilitation, postisometric relaxation of muscles.

ВСТУП

Сучасна система підготовки висококваліфікованих спортсменів характеризується освоєнням великих обсягів різноспрямованого навантаження, безупинно зростаючою інтенсивністю виконання вправ, високою психоемоційною напругою в умовах змагальної діяльності. У той же час зі збільшенням обсягів фізичних навантажень росте й кількість негативних відхилень у функціональному стані організму спортсменів [1, 2]. Усе це дає підставу констатувати неможливість збереження тенденції до досягнення високих показників спеціальної працездатності тільки за рахунок підвищення обсягу й інтенсивності тренувального процесу. У зв'язку із цим особливого значення набуває забезпечення своєчасного повноцінного відновлення організму спортсменів з урахуванням показників, що об'єктивно й надійно відбивають характер і ступінь стомлення [3, 4].

Із ростом технічної майстерності спортсменів спостерігається тенденція збільшення локальних перевантажень опорно-рухового апарату (ОРА), що веде до порушення кровообігу й погіршення метаболізму м'язів, що відбивається й на інтенсивності протікання відновних процесів. Це призводить до підвищення тонуусу й болючості м'язів, до обмеження рухливості в суглобах. Наслідком цього є розвиток функціональних і органічних розладів ОРА, збільшення травматизму, зниження спортивної результативності [5, 6].

Тому під час проведення реабілітаційно-профілактичних заходів особливої актуальності набувають методики, спрямовані безпосередньо на відновлення функціонального стану м'язової системи, однією з яких є постізометрична релаксація м'язів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета роботи – вивчення ефективності застосування диференційованої методики постізометричної релаксації м'язів в оптимізації фізичної працездатності легкоатлетів.

У рамках дослідження під нашим спостереженням знаходилися 34 юнаки віком 19-22 роки, що систематично займаються легкою атлетикою (бігом на середні дистанції), які були довільно поділені на основну (16 юнаків) й контрольну (18 юнаків) групи.

На початку підготовчого періоду й через півроку систематичних занять було проведене обстеження всіх спортсменів із використанням комп'ютерної програми «ШВСМ» з метою медико-біологічного контролю за рівнем їхньої функціональної підготовленості і фізичної працездатності й оцінки ефективності запропонованих відновних заходів у підготовчому періоді.

Комп'ютерна програма «ШВСМ» є авторською методикою (Маліков М.В., Богдановська Н.В., Сват'єв А.В.) розрахунку величин PWC_{170} , максимального споживання кисню (МСК), алактатної й лактатної анаеробної потужності (АЛАКп, ЛАКп) і ємності (АЛАКє, ЛАКє), порога анаеробного обміну (ПАНО), частоти серцевих скорочень на рівні ПАНО (ЧССпано) і загальної метаболічної ємності (ЗМЕ) після виконання стандартного 10-хвилинного субмаксимального велоергометричного

тесту PWC_{170} . За інтегральним аналізом усіх показників рівень функціональної підготовленості (РФП) оцінюють як один із наступних функціональних класів: «низький», «нижчий за середній», «середній», «вищий за середній» або «високий» [7].

Високоінтенсивні вправи анаеробної алактатної і гліколітичної спрямованості пред'являють надзвичайно високі вимоги до ОРА спортсменів і є однією з причин формування м'язових гіпертонусів із тригерним феноменом. Утворення локальних м'язових гіпертонусів під час бігу на середні дистанції може відбуватися при виконанні наступних рухів [8]:

1. Значне скорочення укороченого м'язу, що приводить до розвитку м'язової судороги.
2. М'язові скорочення при різких рухах. У цьому випадку окремі м'язові волокна можуть виявитися тимчасово перевантаженими, тому що м'язу пред'являється навантаження в повному обсязі ще до того, як до роботи буде притягнута необхідна кількість рухових одиниць.
3. Рухи, що пов'язані з повторенням одноманітних вправ протягом тривалого періоду часу.
4. Виконання вправ типу стрибків і відскоків, реалізації яких наприкінці руху протидіє сам м'яз. Це викликає рефлекторне скорочення м'яза в той момент, коли додаються зусилля до його подовження.

У зв'язку з цим у комплексі відновних заходів протягом підготовчого періоду тренування легкоатлетів основної групи нами було застосовано досить новий методичний підхід, спрямований безпосередньо на роботу з м'язом – вправи диференційованої постізометричної релаксації м'язів (ППРМ). Сутність методики полягає в поєднанні короточасної 5-10 с ізометричної роботи мінімальної інтенсивності і пасивного розтягання м'яза в наступні 5-10 с (проводиться 3-6 разів).

Проведення ППРМ полегшувалося попереднім зігріванням м'язів, легким масажем із використанням мазей і гелів зі знеболюючим і зігрівальним ефектами. Застосування ППРМ сприяло усуненню локальних перевантажень м'язів поперекового відділу хребта, стегна й гомілки, які зазнають найбільшого перевантаження в бігунів, викликають їх релаксацію та стійку гіпотонію, нормалізують кровообіг і трофіку м'язів, корегують дисбаланс між фазичними й постуральними м'язовими групами, розвивають гнучкість у суглобах [9, 10].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати первинного тестування спортсменів основної й контрольної групи показують, що на початку підготовчого періоду для них характерні середні значення більшості вивчених показників, що відбивають рівень функціональної підготовленості організму (табл. 1).

Таблиця 1 – Показники функціональної підготовленості легкоатлетів на початку підготовчого періоду

Показник	Основна група	Контрольна група
$BPWC_{170}$, кг/м/хв/кг	21,49±0,50	21,96±0,42
ВМСК, мл/хв/кг	60,45±1,08	61,02±1,14
АЛАКп, Вт/кг	6,92±0,16	6,72±0,18
АЛАКс, у.о.	40,81±0,94	39,46±0,76
ЛАКп, Вт/кг	5,48±0,13	5,54±0,12

ЛАКє, у.о.	32,47±0,74	32,84±0,68
ПАНО, %	57,34±1,28	57,76±1,10
ЧССпано, уд/хв	155,22±3,05	158,42±4,14
ЗМС, у.о.	191,06±3,85	194,28±5,02

Так, у представників основної групи на початку підготовчого періоду абсолютні значення $ВРWC_{170}$ і $ВМПК$ становили відповідно $21,49 \pm 0,50$ кг/м/хв/кг і $60,45 \pm 1,08$ мл/хв/кг, що відповідає середнім значенням даних параметрів для спортсменів. На середньому рівні перебували також показники, що характеризують швидкісну витривалість легкоатлетів: величини АЛАКп і АЛАКє становили $6,92 \pm 0,16$ Вт/кг і $40,81 \pm 0,94$ у.о.

Практично такі ж дані були отримані відносно основних параметрів швидкісно-силової витривалості та системи енергозабезпечення м'язової діяльності обстежених спортсменів в обох групах. Результати повторного тестування спортсменів через 6 місяців підготовчого періоду представлені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Показники функціональної підготовленості легкоатлетів через 6 місяців підготовчого періоду

Показник	Основна група		Контрольна група	
	абс. значення	% приросту	абс. значення	% приросту
$ВРWC_{170}$, кг/м/хв/кг	$23,30 \pm 0,87^*$	$8,45 \pm 3,06$	$22,78 \pm 0,38$	$4,73 \pm 1,34$
$ВМСК$, мл/хв/кг	$64,47 \pm 1,87^*$	$6,69 \pm 2,34$	$62,98 \pm 1,72$	$3,64 \pm 0,81$
АЛАКп, Вт/кг	$7,50 \pm 0,29^*$	$8,38 \pm 3,10$	$7,06 \pm 0,14$	$4,57 \pm 1,42$
АЛАКє, у.о.	$44,10 \pm 1,65^*$	$8,12 \pm 3,01$	$41,84 \pm 0,80$	$4,49 \pm 0,97$
ЛАКп, Вт/кг	$5,96 \pm 0,22^*$	$8,69 \pm 2,85$	$5,79 \pm 0,14$	$4,51 \pm 1,23$
ЛАКє, у.о.	$35,16 \pm 1,25^*$	$8,31 \pm 2,73$	$34,18 \pm 0,53$	$4,08 \pm 1,58$
ПАНО, %	$60,58 \pm 1,13^*$	$6,03 \pm 2,28$	$59,03 \pm 1,12$	$2,84 \pm 0,45$
ЧССпано, уд/хв	$165,62 \pm 4,31^*$	$6,85 \pm 2,29$	$161,95 \pm 4,67$	$3,12 \pm 1,23$
ЗМС, у.о.	$204,31 \pm 5,73^*$	$7,06 \pm 2,41$	$200,18 \pm 6,14$	$3,52 \pm 0,68$

Примітка: * - $p < 0,05$ у порівнянні з початком підготовчого періоду

Представлені результати показують, що через півроку систематичних тренувальних занять із застосуванням відновлювальної методики ПІРМ у спортсменів основної групи спостерігалось достовірне поліпшення практично всіх функціональних параметрів, використаних у дослідженні.

Так, на даному етапі дослідження у легкоатлетів було зареєстровано статистично достовірний ріст $ВРWC_{170}$ до $23,30 \pm 0,87$ кгм/хв/кг або на $8,45 \pm 3,06$ % у порівнянні з початком підготовчого періоду, $ВМСК$ до $64,47 \pm 1,87$ мл/хв/кг або на $6,69 \pm 2,34$ %, АЛАКп до $7,50 \pm 0,29$ Вт/кг або на $8,38 \pm 3,10$ %, АЛАКє до $44,10 \pm 1,65$ % або на $8,12 \pm 3,01$ %, ЛАКп до $5,96 \pm 0,22$ Вт/кг або на $8,69 \pm 2,85$ %, ПАНО до $60,58 \pm 1,13$ % або на $6,03 \pm 2,28$ %, ЧССпано до $165,62 \pm 4,31$ уд/хв або на $6,85 \pm 2,29$ % і ЗМС до $204,31 \pm 5,73$ у.о. або на $7,06 \pm 2,41$ %.

Звертає на себе увагу той факт, що для більшості відзначених показників реєструвалися практично однакові величини відносного приросту (6-8 %), що опосередковано може свідчити про правильність підбора диференційованих методик відновлення в підготовчому періоді.

У спортсменів контрольної групи при наявності позитивної динаміки рівня функціональної підготовленості організму і її окремих складових приріст показників був нижче ніж в основній групі і склав у середньому 3-4 % (рис. 1).

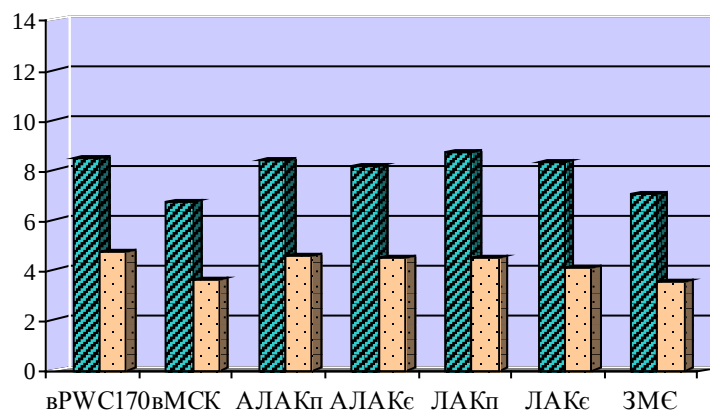


Рис. 1. Приріст показників функціональної підготовленості легкоатлетів основної і контрольної груп у динаміці підготовчого періоду

Примітка : 1. – основна група
2. – контрольна група

Істотним підтвердженням наведеним об'єктивним даним є результати аналізу бальних оцінок за рівнями загальної, швидкісної, швидкісно-силової витривалості спортсменів і загального рівня функціональної підготовленості (табл. 3).

Таблиця 3 – Величини бальних оцінок показників функціональної підготовленості легкоатлетів основної групи в підготовчому періоді під впливом відновних заходів ($M \pm m$)

Рухові якості	Бальні оцінки / рівень		% відносного приросту
	початок підготовчого періоду	через 6 місяців	
Загальна витривалість	55,33±2,67 середній	65,18±4,65 середній	18,44±6,15
Швидкісна витривалість	48,60±2,30 нижче середнього	56,69±4,06 середній	17,20±6,07
Швидкісно-силова витривалість	59,77±2,24 середній	67,90±3,78 вище середнього	13,80±4,45
Економічність енергозабезпечення організму	61,31±3,70 середній	72,92±4,47 вище середнього	21,64±7,43
Резервні можливості організму	51,50±2,79 середній	61,09±4,15 середній	20,12±6,72

Рівень функціональної підготовленості	55,72±2,69 середній	65,16±4,20 середній	17,86±5,93
---------------------------------------	------------------------	------------------------	------------

Відповідно до даних таблиці 3, на початку підготовчого періоду в обстежених легкоатлетів були зареєстровані середні бальні оцінки загальної, швидкісно-силової витривалості, економічності системи енергозабезпечення м'язової діяльності й резервних можливостей організму. Рівень швидкісної витривалості спортсменів основної групи відповідав функціональному класу «нижче середнього».

Через шість місяців підготовчого періоду під впливом відновлювальних заходів із використанням ППРМ у спортсменів спостерігався достовірний ріст бальних оцінок основних показників функціональної підготовленості в межах 20 % з досягненням рівня «вище середнього» швидкісно-силової витривалості й економічності роботи системи енергозабезпечення м'язової діяльності.

ВИСНОВКИ

Рациональне застосування відновлювальних заходів у процесі тренувальних занять сприяє рівномірному підвищенню показників загальної, швидкісної, швидкісно-силової витривалості, економічності роботи системи енергозабезпечення м'язової діяльності, резервних можливостей організму й загального рівня функціональної підготовленості легкоатлетів. Використання в підготовчому періоді відновлювальної методики диференційованої постізометричної релаксації м'язів дозволяє оптимізувати рівень функціональної підготовленості і фізичної працездатності спортсмена, сприяє своєрідному виходу спортсмена на найбільш оптимальний рівень спортивної форми.

У перспективі подальших досліджень є розробка та обґрунтування індивідуальних відновлювальних програм із використанням постізометричної релаксації м'язів для легкоатлетів інших спеціалізацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Платонов В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / Владимир Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 229 с.
2. Бойко А. Ф. Предсоревновательная подготовка спортсменов высокого класса / Александр Бойко. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 38 с.
3. Мирзоев О. М. Применение восстановительных средств в спорте / Олег Мирзоев. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – 204 с.
4. Павлов С. Е. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты / С.Е. Павлов, М.В. Павлова // Теория и практика физической культуры. – 2000. - №1. – С. 23-26.
5. Миронова З.С. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов / Зинаида Миронова. – М.: Физкультура и спорт, 1992. – С. 10-14.
6. Башкиров В.Ф. Возникновение и лечение травм у спортсменов / Владимир Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 49 с.
7. Маліков М.В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: навч. посіб. / М.В. Маліков, Н.В. Богдановська, А.В. Сватсьєв. – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 235 с.
8. Сокас И.П. Комплексное применение тренировочных и восстановительных средств в подготовке бегунов на длинные дистанции / И.П. Сокас // Легкая атлетика. – 1998. – №6. – С. 23-25.

9. Вознесенская Т.Г. Миофасциальные болевые синдромы / Т.Г. Вознесенская // Консилиум-медикум. – 2002. - №8. – С. 14-16.
10. Тревелл Д., Саймонс Д. Миофасциальные боли / пер. с англ.: А. Никитин. – М.: Медицина, 1989. – 316 с. : ил.

УДК 796.015.132

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Бріскін Ю.А., д.фіз.вих., Товстоног О.Ф., аспірант, Розторгуй М.С., аспірант

Львівський державний університет фізичної культури

У статті представлені результати досліджень провідних фахівців у галузі фізичної культури і спорту щодо індивідуалізації підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки та обґрунтована проблема початку індивідуалізації підготовки на ранніх етапах багаторічної підготовки.

Ключові слова: індивідуалізація, етапи багаторічної підготовки, індивідуальні особливості і спортсмен.

Брискин Ю.А., Товстоног А.Ф., Розторгуй М.С. ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ / Львовский государственный университет физической культуры, Украина

В статье представлены результаты исследований ведущих специалистов в области физической культуры и спорта относительно индивидуализации подготовки спортсменов на разных этапах многолетней подготовки и обоснована проблема начала индивидуализации подготовки на ранних этапах многолетней подготовки.

Ключевые слова: индивидуализация, этапы многолетней подготовки, индивидуальные особенности и спортсмен.

Briskin Y.A., Tovstonoh A.F., Roztorhuy M.S. INDIVIDUALIZATION TRAINING OF ATHLETES AT DIFFERENT STAGES OF TRAINING IMPROVEMENT / Lviv State University of Physical Culture, Ukraine

The article presents the results of research of main experts from the field of physical culture and sports, athletes preparing for individualization at different stages of preparation and proved a problem early individualization of training in the early stages preparation.

Key words: individualization, stages of the preparation, individual characteristics, sportsmen.

ВСТУП

Високий рівень досягнень у сучасному спорті передбачає необхідність постійного пошуку нових форм підготовки та раціональної побудови тренувального процесу на різних етапах спортивного вдосконалення, а також виведення спортсмена на пік спортивної форми в момент старту, шляхом раціонального варіювання засобами, методами та величинами навантажень [1, 7, 13]. Дослідження останніх років свідчать про неможливість надмірного збільшення навантажень, що призводить до вичерпання резервів функціональних систем і постійних пошуків нових шляхів вдосконалення системи багаторічної підготовки [1, 4, 13, 14].

Одним із можливих шляхів вдосконалення структури та змісту підготовки спортсменів є орієнтація при плануванні та організації тренувального процесу на індивідуальні особливості [1, 13]. Згідно з визначенням Л.П. Матвєєва, індивідуалізація – це така побудова процесу фізичного виховання та таке використання його засобів, методів та форм занять, при яких здійснюється індивідуальний підхід до осіб, та створюються

сприятливі умови для розвитку їхніх здібностей до навчання [15]. Під індивідуальними особливостями спортсмена необхідно розуміти наявність специфічних властивостей: морфологічних, фізіологічних, психологічних особливостей розвитку та функціонування організму спортсмена у відповідності до його соціальної приналежності [1]. Навантаження, яке запропоноване спортсмену, повинне бути адекватним його індивідуальним особливостям, що дозволить підвищити ефективність тренувального процесу [1].

У переважній більшості робіт індивідуалізація техніки розглядається на прикладі спорту вищих досягнень [2, 3, 6, 9, 10]. Підготовка спортсменів високого класу характеризується виключно індивідуальним підходом. Це пояснюється тим, що великий стаж спортсмена дозволяє всебічно вивчити притаманні йому особливості, сильні та слабкі сторони, виявити найбільш ефективні методи і засоби підготовки [8]. При цьому підґрунтя раціональної та економічної техніки закладається на попередніх етапах багаторічної підготовки спортсменів, зокрема спеціалізованої базової підготовки.

Таким чином, метою нашого дослідження є визначення проблемного поля індивідуалізації підготовки спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки.

Методи і організація дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, документальних матеріалів та всесвітньої інформаційної мережі Інтернет.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Система підготовки спортсменів підпорядковується принципу етапності [11]. Згідно з принципом у системі підготовки спортсменів виділяють окремі етапи, які ґрунтуються на закономірностях встановлення різних сторін спортивної майстерності та формування адаптаційних процесів у провідних функціональних системах. У системі підготовки спортсменів виділяють вісім етапів: початкової підготовки, попередньої базової підготовки, спеціалізованої базової підготовки, підготовки до вищих досягнень, максимальної реалізації індивідуальних можливостей, збереження високих досягнень, поступового зниження досягнень та етап виходу зі спорту високих досягнень [8].

Тривалість та структура кожного з етапів залежить від специфіки виду спорту, індивідуальних особливостей спортсменів, темпів біологічного дозрівання, рівня фізичного розвитку та функціональних можливостей систем організму [8]. Кожен з етапів характеризується відповідним співвідношенням навантажень різної інтенсивності та оптимальним взаємозв'язком тренувальних засобів і методів. З підвищенням кваліфікації спортсмена зростає частка допоміжної та спеціалізованої підготовки в загальному обсязі тренувального навантаження. У зв'язку з цим необхідно розробляти індивідуальні програми багаторічної підготовки з урахуванням вдалого поєднання індивідуальних та групових форм роботи, тому проблема індивідуалізації актуальна на всіх етапах багаторічної спортивної підготовки спортсменів [13].

Етап початкової підготовки. Основними завданнями цього етапу є зміцнення здоров'я, різностороння фізична підготовка, навчання техніці виду спорту та техніці допоміжних вправ [8]. Так, на етапі попереднього навчання та початкової підготовки на основі врахування індивідуальних особливостей здійснюється початковий відбір і орієнтація юних спортсменів. Перший пов'язаний з правильним вибором спортивної спеціалізації, оскільки, на думку В. Н. Платонова, спеціалізація, яка проводиться з врахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, дозволяє повніше виявити його здібності в спорті та задовольнити спортивні інтереси [8].

На ранніх етапах багаторічної підготовки спортсменів важливим є цілеспрямовано впливати на певні сторони підготовки, що в подальшому сприятиме реалізації в повному обсязі їхнього рухового потенціалу [1, 8, 13].

На думку авторів [С.В. Воробйов, В.Н. Платонов, О.І. Камаєв, А.Л. Кривенцов], індивідуалізація є провідним компонентом в побудові тренувального процесу юних спортсменів. Виявлення та врахування індивідуальних особливостей юних спортсменів на етапі початкової спортивної підготовки дозволить розвинути у дітей ті фізичні якості, які в подальшому будуть сприяти росту спортивних результатів та оптимізують систему багаторічної підготовки [1, 8, 13]. Доцільно якнайраніше виявити схильність юних спортсменів до певного рухового режиму та сприяти інтенсивнішому розвитку пріоритетних сторін підготовки, що забезпечить у майбутньому можливість максимально реалізувати руховий потенціал спортсмена.

Для підвищення ефективності тренувального процесу спортсменів на етапі початкової підготовки спеціалісти запропонували програму індивідуально-групової побудови тренувального процесу, яка передбачає розподіл юнаків по групах: а) з вираженим проявом витривалості, б) з вираженим проявом швидкісно-силових якостей, в) з відносно рівномірним рівнем розвитку витривалості та швидкісно-силових якостей [1].

Етап початкової підготовки є важливим з точки зору визначення майбутньої спеціалізації та при переході на наступні етапи багаторічної підготовки [1, 13].

Одним з найяскравіших прикладів геніальної побудови індивідуалізації підготовки спортсмена є поява на світовій арені Майка Тайсона, який при невеликому зрості (180 см), як для важковаговика в боксі, мав надзвичайні швидкісно-силові та координаційні якості. Тренер Кус Д'амато на основі врахування сильних сторін підготовленості Тайсона розпочав індивідуалізацію підготовки вже на етапі початкової підготовки, що дозволило сформувати індивідуальну манеру ведення бою [5].

Етап попередньої базової підготовки та етап спеціалізованої базової підготовки. На етапах попередньої та спеціалізованої базової підготовки проводиться попередній і проміжний відбір, що потребує виявлення індивідуальних особливостей спортсменів та їх урахування.

На етапі попередньої базової підготовки формується руховий потенціал, який є основою різноманітних рухових навиків. Результатом цього етапу є оволодіння спортсменом техніки спеціально-допоміжних вправ, що дозволить в майбутньому швидко оволодіти технікою обраного виду спорту, яка повинна відповідати його морфофункціональним особливостям [8].

Індивідуалізація на етапі попередньої базової підготовки полягає у виявленні індивідуальних особливостей тілобудови (соматотипу), генетичної схильності, функціональних показників та врахування цих особливостей у підготовці спортсменів [1]. Врахування індивідуальних морфофункціональних особливостей спортсменів на цьому етапі визначає успішність спортивної діяльності в майбутньому [12]. Крім цього, при проведенні індивідуалізації підготовки спортсменів необхідно враховувати темпи розвитку та чутливі періоди, індивідуальні особливості нервової системи та темпераменту [13].

У лижному спорті автори пропонують проводити поглиблену індивідуалізацію на етапі попередньої базової підготовки, яка передбачає врахування рівня розвитку фізичних і функціональних можливостей, ступеня оволодіння технікою лижних ходів і адаптацію до тренувальних і змагальних навантажень, які відповідають певному віку спортсменів [1].

Деякі науковці схилиються до думки, що поглиблену індивідуалізацію підготовки спортсменів необхідно починати вже на етапі спеціалізованої базової підготовки [1]. Етап спеціалізованої базової підготовки характеризується початком спеціалізації. Спортсмени, які знаходяться на даному етапі багаторічної підготовки, володіють досить високим рівнем спортивної майстерності. Відбувається формування рухового навичку та закладається фундамент для прояву результативно значущих фізичних якостей [8]. Ігнорування індивідуальних морфологічних, фізичних та функціональних особливостей спортсменів на цьому етапі зумовлює формування нерациональної техніки, що в подальшому може створити перешкоди для максимальної реалізації можливостей спортсмена і досягнення високого спортивного результату.

Етап підготовки до вищих досягнень та етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Обидва етапи передбачають досягнення максимальних результатів у видах спорту. Основними завданнями є виявлення періоду схильності до прояву максимальних результатів та планування підготовки спортсмена у відповідності до цього періоду, вдосконалення спортивної майстерності за рахунок покращення якісних сторін системи підготовки [8]. Довгий час панувало хибне уявлення про індивідуалізацію як один із шляхів вирішення основних завдань етапів підготовки до вищих досягнень та етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей [7, 8]. При цьому, ці етапи характеризуються наявністю стійкого рухового навичку, що унеможливує корекцію техніки з урахуванням індивідуальних можливостей [8].

Індивідуалізація підготовки спортсменів високого класу пов'язана з розробкою комплексних критеріїв у відповідності до перспективної моделі змагальної діяльності. Обов'язковими опорними точками індивідуалізації підготовки спортсменів високого класу є отримання інформації про рівень розвитку різних сторін підготовленості та напруги адаптаційних механізмів організму, розробка індивідуальної моделі змагальної діяльності та індивідуальної тренувальної програми, визначення стратегії реалізації програми спортивної підготовки, контроль за виконанням програми та відповідність навантаження функціональним можливостям спортсмена [7]. Індивідуальна модель включає цільові показники для конкретного спортсмена з врахуванням його індивідуальних особливостей та рівня підготовленості [6].

При цьому, для великої кількості спортсменів високої кваліфікації характерним є прояв виключно сильних сторін підготовленості. Недоліки в підготовці спортсменів високої кваліфікації виступають як закономірне продовження їхніх сильних сторін. Спортсменам високого класу властива наявність яскраво вираженої індивідуальності, тому для демонстрації найкращого результату підготовка спортсменів орієнтована на максимальний розвиток індивідуальних особливостей [9].

Етап збереження високої спортивної майстерності. Стаж підготовки конкретного спортсмена дозволяє всебічно вивчити сильні та слабкі сторони і виявити найбільш ефективні методи та засоби тренування. Вичерпання функціонального потенціалу та зниження адаптаційних можливостей зумовлюють неможливість утримання та підвищення спортивних результатів, тому індивідуальний підхід є основою вдосконалення підготовленості спортсменів на даному етапі [8].

Процес індивідуалізації охоплює всі сторони підготовленості спортсмена, що дозволяє тривалий час підтримувати спортивні результати на високому рівні.

Етап поступового зниження досягнень та етап виходу зі спорту високих досягнень. Спостерігається сумарне зниження обсягів навантаження та змагальної діяльності, що призводить до втрати компонентів підготовленості. Індивідуалізація підготовки спортсменів на етапі поступового зниження досягнень є основною умовою збільшення тривалості можливості підтримування спортивної майстерності. Широкого розповсюдження набувають новаторські підходи до спортивної підготовки:

використання позазмагальних та позатренувальних факторів, нових тренажерних пристроїв тощо [8].

Етап виходу з спорту вищих досягнень передбачає дезадаптацію функціональних систем організму, опорно-рухового апарату шляхом корекції рухової активності, харчування та способу життя. На цьому етапі індивідуалізація підготовки спортсменів забезпечує довголіття та відсутність негативних наслідків спорту [8].

ВИСНОВКИ

Більшість науковців розглядають індивідуалізацію як вузько спрямований процес оптимізації деяких сторін підготовленості спортсменів на основі аналізу невеликої кількості показників підготовленості. При цьому, стрімкий розвиток сучасного спорту вимагає поглибленого комплексного вивчення результативно значущих індивідуальних особливостей спортсменів.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про необхідність початку індивідуалізації підготовки на більш ранніх етапах та виявлення механізму виникнення та послідовності розвитку, області реалізації та основу функціонування індивідуальних особливостей спортсменів.

Таким чином, перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою практичних рекомендацій щодо індивідуалізації підготовки спортсменів на ранніх етапах багаторічної підготовки у важкій атлетиці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воробьев С. В. Индивидуализация тренировочного процесса лыжников-гонщиков 12-13 лет на этапе начальной спортивной специализации : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 Коломна, 2004 133 с. : 61 05-13/357. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://planetadisser.com/see/dis_37007.html
2. Данько Г. В. Индивидуализация тренировального процесса борцов высокой квалификации у циклах непосредственной подготовки до змагань: Автореф. дис... канд. наук з фіз.. виховання і спорту: 24.00.01; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 1999. – 16 с.
3. Запорожанов В. А. Индивидуализация – важнейшая проблема спорта высших достижений [Электронный ресурс] / В. А. Запорожанов // Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2002N7/p62-63.htm>
4. Индивидуализация технической и физической подготовки спортсменов-гиревиков различной квалификации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://bankrabot.com/work/work_2503.html
5. Майк Тайсон и индивидуализация тренировочного процесса. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kickboxer.ru/index.php?go=Pages&in=cat&id=94>
6. Мунтян В. С., Камаев О. И. Методические основы индивидуализации процесса подготовки квалифицированных спортсменов в рукопашном бою [Электронный ресурс] / Мунтян В.С., Камаев О. И., 2006 г. - Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/soc_gum/Snsv/2006-10/06mvssrb.pdf
7. Никитушкин Г. В. Некоторые итоги исследования проблемы индивидуализации подготовки юных спортсменов [Электронный ресурс] / Г. В. Никитушкин, П. В. Кващук. - Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/TPFK/1998n10/p19-22.htm>

8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учеб. для студ. высших учеб. заведений физ. воспитания и спорта] / В. Н. Платонов. - К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с. – ISBN 966-7133-64-8.
9. Рыбаков В. В. Подходы к разработке концепции индивидуализации подготовки спортсменов высокой квалификации [Электронный ресурс] / Рыбаков В. В., Медведева Г. Е. - Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/Press/TPFK/2000n4/p57-59.htm>
10. Талибов А. Х. Индивидуализация тренировочной нагрузки тяжелоатлетов высокой квалификации на основе комплексного контроля [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://planetadisser.com/see/dis_147104.html
11. Татьяна Нестерова // Наука в олимпийском спорте: межд. научн.- теорет. журн. – К.: Олімпійська література, 2007. – Вип. 2. – С. 66-73 – ISBN 966-8792-13-0.
12. Те С. Ю. Особенности методики совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов различного типа телосложения: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт» / Сергей Юрьевич Те; ГЦОЛИФК. – М., 1993.
13. Камаев О. И., Кривенцов А.Л. Теоретические и методические основы индивидуализации спортивной підготовки юных лыжников – гонщиков [Электронный ресурс] / О. И. Камаев, А. Л. Кривенцов, 2009.. Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/soc_gum/ppmb/texts/2009-04/09koityys.pdf
14. Тренування важкоатлетів [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.msoschi.narod.ru/008/008_005.html
15. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов // Л. П. Матвеев. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 317 с. – ISBN 966-7133-22-2

УДК 796. 88: [796.015.1:796.011.3]

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ВІДНОВЛЕННЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ШТАНГІСТІВ ПІД ВПЛИВОМ СУЧАСНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ

Варвінська Н.А., к.мед.н., доцент, Варвінський В.Б., ст. викладач

Запорізький національний університет

У роботі доведено, що вживання апаратного вібраційного масажу сприяє відновленню організму штангістів і підвищенню їхніх спортивних результатів

Ключові слова: експеримент, вібромасаж, процедура, тренування, стомлення, відновлення, показники, штангіст и.

Варвинская Н.А., Варвинский В.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ШТАНГИСТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ СРЕДСТВ / Запорожский национальный университет, Украина.

В работе доказано, что применение аппаратного вибрационного массажа содействует восстановлению организма штангистов и повышению их спортивных результатов.

Ключевые слова: эксперимент, вибромассаж, процедура, тренировка, уг омление, восстановление, показат ели, шт ангист ы.

Varvinskaya N.A., Varvinskiy V.B. RESEARCH OF PROCESSES OF RENEWAL IN SYSTEM OF PREPARATION OF SHTANGISTOV UNDER INFLUENCING OF MODERN REHABILITATION FACILITIES / Zaporizhzhya national university, Ukraine

It is proved in work, that application of vehicle vibration massage assists to renewal of organism of shtangistov and increase of their sporting results.

Key words: experiment, vibromassag, procedure, training, fatigue, renewal, indexes, shtangist.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Серед різних чинників, що сприяють підвищенню спортивних результатів, важливу роль грає збільшення об'єму і інтенсивності тренувальних навантажень. Проте підвищення, як об'єму, так і інтенсивності тренувальних навантажень має свої фізіологічні межі. На думку фахівців, у багатьох видах спорту, а у важкій атлетиці, зокрема, спортсмени досягли близьких до граничних параметрів тренувальних навантажень. Спортсмени протягом вельми тривалих періодів тренуються майже на межі своїх функціональних можливостей, балансуючи між такою бажаною вищою спортивною формою і небезпекою перенапруження систем організму і виникнення патологічних явищ, викликаних великим навантаженням. У зв'язку з цим першорядне значення має активна дія на процеси відновлення після фізичних навантажень [1, 2].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Відновлення спортивної працездатності й нормального функціонування організму після тренувальних навантажень - невід'ємна складова частина правильно організованої системи спортивного тренування, не менш важлива, ніж раціональний режим навантажень.

Фізичне навантаження супроводжується певними функціональними й структурними змінами організму, що лежать в основі стомлення. Стомлення - закономірне фізичне явище, наслідок виконаної роботи - характеризується розвитком почуття втоми, тимчасовим погіршенням обміну, регуляції, функціонування основних фізіологічних систем, реакції на навантаження, зниженням енергетичних запасів, загальної й спеціальної працездатності [3].

Уміння тренера керувати станами стомлення й відновлення багато в чому визначають культуру тренування і її ефективність. Накопичення стомлення може обумовити розвиток перевтоми й перетренованості, зниження працездатності, припинення росту спортивних результатів.

Розрізняють відновлення в ході самої роботи, раннє відновлення (безпосередньо після навантаження, що зводиться фактично до оплати кисневого боргу) і пізнє відновлення. З інших найважливіших фізіологічних характеристик відновлювального процесу, які необхідно враховувати при підборі й дозуванні засобів відновлення, треба назвати нерівномірність його перебігу й гетерохронність (неодночасне відновлення різних функцій і різних параметрів однієї й тієї ж функції) [4].

Здатність організму до відновлення піддається тренуванню: не випадково швидкість відновлення - один з основних діагностичних критеріїв оцінки реакції на навантаження й рівня тренованості. Доведена можливість активного спрямованого впливу на перебіг відновлювальних процесів для найшвидшого усунення почуття втоми, викликаних навантаженням структурних і функціональних змін в організмі, що служить одним із діючих засобів керування підготовкою спортсменів [5].

Основний шлях оптимізації відновлювальних процесів - це раціональне тренування й режим, здоровий спосіб життя, дотримання правил гігієни. Природному перебігу відновлення, закріпленню й зміцненню відновлювальних процесів, підвищенню

стійкості й опірності організму, попередженню перенапруги сприяють деякі спеціальні допоміжні засоби [6].

При використанні відновлювальних засобів важлива комплексність з метою одночасного впливу на всі основні функціональні ланки організму - рухову сферу, нервові процеси, обмін речовин і енергії.

З урахуванням гетерохронності відновлення різних систем організму особлива увага повинна бути приділена системам, які найбільш повільно відновляються [7].

Необхідно звертати увагу на сумісність і раціональне поєднання використовуваних засобів. При цьому варто враховувати, що деякі засоби підсилюють дію інших і, навпаки, деякі - послаблюють або зовсім нівелюють ефекти інших засобів. Істотне значення має також правильне поєднання засобів загального й локального впливу.

Засоби загального впливу (ванни, душі, лазні, масаж, вітаміни, харчування) мають широкий діапазон неспецифічного загальзміцнювального ефекту, і адаптація до них настає повільніше, ніж до локальних впливів.

Засоби локального впливу призначаються при переважному навантаженні на певні групи м'язів, загального характеру - при роботі великого обсягу й інтенсивності, коли стомлення має глобальний або регіональний характер. При дворазовому тренуванні в день доцільно застосовувати локальні засоби відновлення після першого тренування й засоби загальної дії після - другого. Важливо правильно визначити й строки їхнього призначення. Так, для термінового відновлення (при повторних стартах) можна призначити процедуру відразу ж після закінчення роботи. Якщо ж максимальне підвищення працездатності потрібно в більше віддалений термін, доцільніше призначити засоби загального впливу не раніше ніж через 4 - 8 годин після виконаної роботи [8].

Швидкість відновлювальних процесів, чутливість до деяких засобів відновлення пов'язані з індивідуальними особливостями організму спортсмена. Так, відомі індивідуальні різниці в здатності до відновлення навіть при однаковому рівні тренуваності. Деякі спортсмени навіть у стані гарної тренуваності відносно повільно відновлюються.

Відомо також, що кожна людина має свій ритм відновлення змінених структур організму. Отже, для вибору найбільш адекватних відновлювальних процедур і режиму їхнього застосування треба чітко знати природну здатність кожного спортсмена до відновлення.

Відновлювальні засоби повинні використовуватися в повній відповідності до виду спорту, завдань й етапів тренування, характеру виконаного й майбутнього навантаження. При цьому варто враховувати, що далеко не завжди треба прагнути до штучного прискорення відновлення, тобто зняттю послідовних явищ навантаження. Спортивною практикою доведено, що з метою розширення функціональних можливостей організму й досягнення нового, більш високого рівня працездатності, періодично припустиме проведення чергового тренування на фоні незавершеного відновлення. У дорослих тренуваних спортсменів це не представляє ніякої небезпеки для здоров'я. Однак слідом за такими періодами необхідна компенсація у вигляді зниження навантаження, збільшення інтервалів відпочинку, переключення на інший вид роботи, використання спеціальних засобів для забезпечення повноцінного відновлення. У протилежному випадку фізіологічне стомлення може перейти в перевтому, перетренованість із характерними деструктивними змінами тканин організму, порушенні регуляції й обміну, погіршенні адаптації до навантажень, зниженням працездатності, що, крім усього, викликає припинення росту спортивних результатів. Варто мати на увазі, що в певних умовах (безпосередньо перед змаганнями й під час змагань) таке тренування

недоцільне, а після захворювань за наявності ознак перевтоми й перенапруги взагалі неприпустиме [9].

Особлива обережність потрібна при призначенні деяких засобів відновлення юним спортсменам, що пояснюється нестійкістю функцій, підвищеною реактивністю й сприйнятливістю, ще недостатньою активністю ряду ферментативних систем, віковими особливостями реакції організму на фізичні навантаження. Найбільшою мірою це відноситься до періоду активного статевого дозрівання, коли всі функції організму особливо лабільні й чутливі.

Відновлювальні заходи варто включати в загальний план підготовки спортсменів у тісному зв'язку із тренувальним режимом, відображати їх у щоденниках самоконтролю, перевіряти за допомогою педагогічного й лікарського контролю, спостережень за здоров'ям, самопочуттям і працездатністю, станом основних функціональних систем і реакцій організму на фізичне навантаження [10].

Підсумовуючи все сказане, можна сказати, що при адекватному перебігу відновлювальних процесів, прогресивному наростанні тренуваності й працездатності немає необхідності застосовувати тільки медичні засоби відновлення, треба ширше використати педагогічні засоби.

Оптимальне поєднання процесів стомлення і відновлення - фізіологічна основа постійної і довготривалої адаптації організму до фізичних і спортивних навантажень. Тому вживання різних відновних засобів і методів після тренувальних і змагальних навантажень розглядається як невід'ємна складова частина підготовки спортсменів у важкій атлетиці.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

У даний час вже ні в кого не викликає сумніву те, що відновлення - невід'ємна частина тренувального процесу, не менше важлива, ніж саме тренування. Тому практичне використання різних відновних засобів у системі підготовки важкоатлетів – надзвичайно актуально, це важливий резерв для подальшого підвищення результативності тренування, досягнення високого рівня підготовленості [11, 12].

Одним з ефективних методів відновлення у важкій атлетиці є спортивний масаж. Проте при аналізі наукової літератури ми не знайшли достатньої кількості робіт про вплив методу апаратного (вібраційного) масажу на процеси відновлення і підвищення спортивних показників у процесі підготовки штангістів.

Ціль статті – оцінити ефективність впливу вібраційного масажу на відновлення штангістів.

Постановка завдання дослідження:

- вивчити динаміку зміни спортивних результатів у штангістів різної кваліфікації;
- проаналізувати суб'єктивні показники самопочуття спортсменів – штангістів;
- оцінити ефективність впливу вібраційного масажу на відновні процеси в штангістів різної кваліфікації.

Методи дослідження:

- методом контрольного тестування оцінювалися наступні спортивні показники: результати в сумі двоєборства (у балах за таблицею Стародубцева); стрибок угору (у см, за В.І. Абалаковим).
- метод анкетування дозволив вивчити суб'єктивні показники самопочуття спортсменів: самопочуття, активність, настрій (за М.І. Кописовим).
- результати дослідження були оброблені методом математичної статистики.

Організація дослідження. В експерименті брало участь 20 штангістів, які були розділені на 2 групи: майстрів спорту (6 чоловік), і спортсменів II-III розрядів (14 чоловік). У

свою чергу кожна група була розділена на 2 підгрупи – контрольну і експериментальну. Середній вік майстрів спорту складав 22,7 року, а спортивний стаж - 5,4 року. Середній вік спортсменів II-III розрядів складав 16,5 року, а спортивний стаж - 1,2 року.

Розподіл навантаження по окремих вправах (у відсотках від загального числа підйомів) був наступним: у ривкових вправах - $28,0 \pm 4,1$; у поштовхових - $16,2 \pm 3,5$; у тязі - $19,3 \pm 1,7$; у жимових вправах - $6,4 \pm 2,1$; в присіданнях - $16,2 \pm 1,0$. Відносна інтенсивність навантаження в місячних циклах складала 80,8%-83,9%.

Кількість максимальних підйомів штанги була рівна 96-125 підйомам. Варіативність вживаних обтяжувань складала 10,2% (у спеціальних ривкових вправах інтенсивність була рівна $83,8 \pm 16,5\%$, а в поштовхових - $79,1 \pm 14,3\%$). У тижневих циклах тренувальне навантаження розподілялося на 5-7 занять.

Спортсмени-розрядники тренувалися за загальним планом. Об'єм і інтенсивність навантаження в них були значно меншими. У місячних циклах відмінності склали: за об'ємом - 41,1%, по відносній інтенсивності - 8,4%

Вживання низькочастотного вібромасажу здійснювалося з урахуванням особливостей тренувального навантаження. У більшості випадків при підвищенні напруженості тренувального процесу збільшувався об'єм сеансів вібромасажу різної частоти.

Відновні процедури вібромасажу застосовувалися через 10-15 хвилин після закінчення тренувальних занять. Основну увагу при цьому надавалося м'язам, що виконували найбільшу роботу в тренуванні.

Відновний вібромасаж використовувався після найнапружених тренувань, що включали вправи з граничними вагами. Після виконання навантаження загального характеру застосовувалися сеанси вібромасажу з частотою 15 Гц. Вібраційний масаж нами проводився двоциліндровим вібраційним апаратом конструкції М.М. Васильєва.

При проведенні сеансу відновного вібраційного масажу частота вібрації не перевищувала 25 Гц, оскільки, збільшення частоти вібрації не сприяє прискоренню відновних процесів в організмі спортсмена після тренувальних навантажень. Ми застосовували частоту 15 і 25 Гц.

Тривалість відновного масажу - від 10 до 30 хвилин. Перші 2-3 сеанси проводилися не більше 10 хвилин. Після перших сеансів час масажу збільшується до 20-30 хвилин. Систематичне вживання вібраційного відновного масажу сприяє тому, що навантаження переносяться значно легше і спортсмени після тренування не відчувають такого сильного стомлення, як раніше.

За даними А.М. Воробйова, успішне використання вібраційного масажу на навчально-тренувальних заняттях при дворазових тренуваннях у день свідчать про доцільність проведення масажу не тільки у вечірній час після тренувального дня, але і між тренуваннями [5].

Тривалість сеансу відновного вібромасажу між тренувальними заняттями - 10-15 хвилин. При щоденних сеансах ми чергували день з вечірнім проведенням масажу з днем, коли масаж проводиться між тренувальними заняттями. До тижневого циклу підготовки включали звичайно до 6-8 сеансів відновного вібраційного масажу. При підвищенні ступеня інтенсивності тренувальних навантажень кількість сеансів в окремих випадках досягала 10-12.

Проте на окремих етапах підготовки, особливо в підготовчому періоді, кількість процедур зменшували до 3-4, оскільки підвищені дози відновних заходів можуть блокувати адекватну реакцію організму спортсмена на дію тренувального навантаження. Кількість безперервних процедур складала в середньому 4-6, після чого робилася перерва 1-2 дні з метою попередження адаптації організму до вібраційних дій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

На початку експерименту були досліджені спортивні показники і суб'єктивні показники самопочуття (САН) спортсменів експериментальної і контрольної груп. Початкові показники у висококваліфікованих штангістів і спортсменів II-III розрядів представлені в таблицях 1 і 2.

Як видно з таблиць 1 і 2, в експериментальній і контрольній групах дані спортивних результатів і САН на початку експерименту були практично однаковими. Після трьох місяців експериментального дослідження були одержані результати.

Аналіз одержаних результатів показав, що ефективність підготовки штангістів із використанням процедур вібраційного масажу істотно підвищується. Як видно з даних таблиці 3, у групі висококваліфікованих штангістів, що застосовували вібраційний масаж, приріст усіх показників, що вивчаються, виявився значно вищим, ніж у спортсменів, що не використовували його.

Таблиця 1 – Початкові показники спортивних результатів і САН, у штангістів високої кваліфікації експериментальної і контрольної груп

Досліджувані показники	Експерим. група ($M \pm m$)	Контрольн. група ($M \pm m$)	Достовірн. відмінностей (P)
Результат у сумі двоеборства (у балах за таблицею Стародубцева)	419 $\pm$ 18,5	415 $\pm$ 20,6	> 0,05
Станова сила (кг)	224 $\pm$ 34,7	222 $\pm$ 33,4	> 0,05
Сила кисті (кг)	76 $\pm$ 8,5	75 $\pm$ 8,2	> 0,05
Стрибок угору (за Абалаковим, см)	69,7 $\pm$ 2,2	69,6 $\pm$ 2,4	>0,05
САН (%)	70,4 $\pm$ 5,4	69,2 $\pm$ 5,0	> 0,05

Таблиця 2 – Початкові показники спортивних результатів і САН у штангістів II-III розрядів експериментальної і контрольної груп

Досліджувані показники	Експерим. група ($M \pm m$)	Контрольн. група ($M \pm m$)	Достовірн. відмінностей (P)
Результат у сумі двоеборства (у балах за таблицею Стародубцева)	153 $\pm$ 16,4	150 $\pm$ 15,8	> 0,05
Станова сила (кг)	154,3 $\pm$ 14,9	152,9 $\pm$ 13,7	> 0,05
Сила кисті (кг)	54,5 $\pm$ 6,7	53,8 $\pm$ 6,9	> 0,05
Стрибок угору (за Абалаковим, см)	56,6 $\pm$ 3,1	56,4 $\pm$ 3,2	>0,05
САН (%)	72,3 $\pm$ 4,6	72,5 $\pm$ 5,1	> 0,05

Таблиця 3 – Величина приросту спортивних показників і САН у висококваліфікованих штангістів експериментальної і контрольної груп у кінці експерименту

Досліджувані показники	Експерим. і контрольна групи	Величина приросту	Достовірність відмінностей (P)
		$M \pm m$	

Сума двоеборства (у балах за таблицею Стародубцева)	1	35,4±4,5	< 0,01
	2	24,7±7,3	
Станова сила (кг)	1	24,3±8,3	< 0,01
	2	16,2±7,2	
Сила кисті (кг)	1	8,1±2,1	< 0,05
	2	5,0±1,7	
Стрибок угору (за Абалаковим, см)	1	2,1±1,6	< 0,05
	2	1,6±1,4	
САН (%)	1	8,2±4,1	< 0,01
	2	2,7±3,6	

У штангістів II-III розрядів позитивні зміни спортивних і суб'єктивних показників також виявилися найбільшими при підготовці з використанням процедур вібромасажу (табл.4).

Таблиця 4 – Спортивні показники і САН у штангістів II-III розрядів експериментальної і контрольної груп у кінці експерименту

Досліджувані показники	Експерим. і контрольна групи	Величина приросту	Достовірність відмінностей (P)
		M±m	
Сума двоеборства (у балах за таблицею Стародубцева)	1	73,7±14,6	>0,05
	2	69,0±12,4	
Станова сила (кг)	1	66,4±11,9	>0,05
	2	59,1±10,1	
Сила кисті (кг)	1	15,4±3,5	>0,05
	2	15,7±3,2	
Стрибок угору (за Абалаковим, см)	1	3,5±1,2	>0,05
	2	3,2±1,1	
САН (%)	1	9,1±3,8	<0,05
	2	4,5±2,4	

Як показують результати роботи, вживання низькочастотного вібраційного масажу - достатньо ефективний метод відновлення і підвищення спортивних показників штангістів.

ВИСНОВКИ

1. Як показали дослідження, вживання низькочастотного вібраційного масажу сприяє значному підвищенню ефективності підготовки штангістів.
2. Разом із тим виявлені деякі відмінності в ефективності вживання вібраційного масажу у штангістів різної кваліфікації. Так, ефективність вібромасажу у висококваліфікованих штангістів виявилася значно вище, ніж у новачків. Причина цього, полягає в тому, що організм спортсмена-початківця порівняно легко справляється з тренувальним навантаженням, оскільки рівень його функціонального стану перевищує рівень, необхідний для ефективного освоєння виконуваної роботи. Підготовка ж кваліфікованого штангіста, перш за все, залежить від рівня спеціальної працездатності. Тренувальне навантаження є для нього більш напруженим, тому успішне освоєння його без вживання ефективних відновних засобів практично неможливе.

3. Ефективність процедур вібромасажу в підготовці висококваліфікованих штангістів зберігається значно довше, ніж у новачків. Причина цього може бути пояснена особливостями вживаного спортсменами навантаження. Відносно невелика варіативність основних параметрів підготовки новачків дозволяє їм порівняно швидко адаптуватися до навантаження. Тому додаткові засоби, сприяючі відновленню функціонального стану, швидко втрачають свою ефективність.

4. Оцінюючі значення зміни спортивних показників під впливом вібраційного масажу, можна констатувати, що в цілому він підвищує пристосовні реакції організму. Вібраційний масаж стомлених м'язів з частотою 15 Гц рівномірно підвищує збудливість і лабільність нервово-м'язового апарату, прискорюючи процеси відновлення. Дія його на нестомлені м'язи викликає менш виражену реакцію організму. Вібраційний масаж з частотою 25 Гц надає стимулюючий вплив. В основі виявленої контрастності впливу вібромасажу з частотою 15 і 25 Гц, мабуть, лежить загальна закономірність, згідно з якою відповідна реакція організму визначається, перш за все, частотною характеристикою зовнішньої дії на живий організм.

5. Таким чином вібраційний масаж – досить перспективний реабілітаційний засіб, який можна рекомендувати для включення в програму підготовки штангістів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Готовцев П. И. Спортсменам о восстановлении / П.И. Готовцев, В.И. Дубровский. - М.: Физкультура и спорт, 1981. – 112 с.
2. Зотов В. Восстановление спортивной работоспособности / В. Зотов. – К.: Здоровье, 1990. – 27 с.
3. Дубровский В. Реабилитация в спорте / В. Дубровский. – М. : Физкультура и спорт, 2002. – 401 с.
4. Кафаров К. Гигиеническая оценка влияния некоторых восстановительных средств на высококвалифицированных спортсменов / К. Кафаров. – Минск : Физкультура и спорт, 2008. – 75с.
5. Таймазов В. Средства и методы совершенствования технического мастерства штангистов / В. Таймазов. - М.: Физкультура и спорт, 1999. – 172 с.
6. Дубровский В. И. Гигиена физического воспитания и спорта : Учеб. для студ. средн. и высш. учеб. Заведений / В. Дубровский. – М: Гуманит. изд. центр Владос, 2003. – 512 с.
7. Аверьянов В. Физиологическое нормирование в трудовой деятельности / В. Аверьянов. - СПб.: Наука, 1998. – 300 с.
8. Буровых А. Н. Методика комплексного подхода к использованию средств восстановления спортивной работоспособности / А. Н. Буровых, В. П. Зотов. – Омск : Наука, 2004. – 210 с.
9. Набатникова М. Основы управления тренировкой юных спортсменов / М. Набатникова. – М.: Физкультура и спорт, 2003. – 280 с.
10. Зубенко А. А. Медицинское обеспечение учебно-тренировочных сборов / А. А. Зубенко, Н. П. Погуляй, В. Г. Макареня. – К.: Здоров'я, 1999. – 112с.
11. Тяжелая атлетика : Учеб. для ин-тов физ. культ. - Изд. 4-е, перераб., доп., / Под ред. А.Н. Воробьева. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 238 с.
12. Кузин В. В. Система восстановления и повышения спортивной способности / В.В. Кузин, А.П. Лаптев. – М.: РГАФК, 2006. – 31 с.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Голець В.О., к.б.н., доцент, *Лещенко О.І., магістр,
*Євдокимов Є.І., к.мед.н., доцент

Запорізький національний університет
**Класичний приватний університет*

У роботі досліджено вплив комплексу засобів фізичної реабілітації (дихальна гімнастика, вправи лікувальної фізичної культури, дозована ходьба) на деякі показники толерантності до фізичного навантаження хворих на стенокардію віком 45–55 років. Проведена порівняльна оцінка реакції на комплекс вправ чоловіків та жінок та встановлені деякі особливості, які повинні враховуватись під час проведення занять. Передбачається, що ці особливості виникали, насамперед, за рахунок метаболічних змін у жінок, які зумовлені прогресуючим зниженням в клімактеричний період рівня естрогенів у жінок.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, фізична реабілітація, велоергометр.

Голец В.А., *Лещенко О.И., *Евдокимов Е.И. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА / Запорожский национальный университет, *Классический приватный университет, Украина

В работе исследовано влияние комплекса средств физической реабилитации (дыхательная гимнастика, упражнения физической культуры, дозированная ходьба) на некоторые показатели толерантности к физической нагрузке больных стенокардией в возрасте 45-55 лет. Проведена сравнительная оценка реакции на комплекс упражнений у мужчин и женщин и установлены некоторые особенности, которые должны учитываться во время проведения занятий. Предполагается, что эти особенности возникали, прежде всего, за счет метаболических изменений у женщин, которые обусловлены прогрессирующим снижением в климактерический период уровня эстрогенов у женщин.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, физическая реабилитация, велоэргометрия.

Golets V.O., *Leschenko O.I., *Evdokimov E.I. THE COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE PHYSICAL REHABILITATION OF MEN AND WOMEN WITH ISHEMIC HEART DISEASE / Zaporizhzhya national university, *Classic private university, Ukraine

There was studied in the work the influence of the physical rehabilitation means (breathing exercises, physical training exercises, walking dose) for some indicators of tolerance to physical activity of patients with stenocardia at the age of 45 - 55 years. There was made a comparative evaluation of responses to a set of exercises for men and women and were set some features that must be taken into account during the sessions. It is suggested that these features arose primarily by womens metabolic changes, which are caused by progressive reduction in the climacteric period of the womens estrogen level.

Key words: ischemic heart disease, physical rehabilitation, veloergometry.

ВСТУП

Останнім часом у всьому світі відмічається неуклінний ріст хвороб серця у зв'язку з гіпоксією міокарда, артеріальною гіпертонією, тютюнопалінням, незбалансованим харчуванням. За розповсюдженістю одне із ведучих місць займає ішемічна хвороба серця: 650 тисяч із 2 мільйонів вмирають, що призводить до серйозних ускладнень, які потребують відповідних реабілітаційних заходів [1].

Регулярні дозовані вправи впливають буквально на всі інші фактори ризику ІХС (крім, хіба що, спадкової схильності): нормалізують рівень холестерину в крові (при гіперліпідемії - тобто підвищеному його вмісті), артеріальний тиск (при гіпертонічній хворобі).

На думку багатьох авторів, у комплексному лікуванні хворих на ішемічну хворобу фізична реабілітація є невід'ємною частиною і займає визначальне місце серед відновно-реабілітаційних заходів [1].

Тому з урахуванням вищевикладених проблем, нами була проведена порівняльна оцінка впливу засобів фізичної реабілітації на відновлення порушень серцевої діяльності, підготовка до фізичної активності в житті окремо в жінок та чоловіків. Така постановка дослідження була обумовлена, у першу чергу, різним рівнем естрогенів та зміною їх концентрації в клімактеричний період у жінок.

Дослідження виконано в рамках планової науково-дослідної роботи «Теоретико-методичні засади фізичного виховання і фізичної реабілітації різних груп населення». Воно було проведено на базі денного стаціонару КУ «Бердянська міська поліклініка» з 10 вересня 2008 по 15 березня 2009 року. У досліді брали участь 45 пацієнтів з Дс: ІХС: стенокардія напруження ФКП НКІ. Серед них було 23 чоловіки і 22 жінки віком від 45-55 років. Хворі були підібрані за однаковим функціональним станом.

Пацієнти були поділені на дві групи: перша (до неї входили жінки) та другу (чоловіки) за ознакою функціональних показників серцево-судинної системи. Усі пацієнти отримували медикаментозну терапію, яка включала препарати з груп інгібіторів повільних кальцієвих каналів та нітратів пролонгованої дії. Також їм проводилося обстеження, яке включало в себе оцінку функціонального стану серцево-судинної системи. Дослідження здійснювалось на велоергометрі Kettler під контролем діагностичної системи Кардіолаб (ХАІ МЕДИКА) в режимі ступінчатого збільшення навантаження з тривалістю кожного ступеня 1 хвилина. Перерви на відпочинок не було. Навантаження завжди починається з 25 Вт і щохвилини збільшується на 5 Вт [3].

Метою дослідження був порівняльний аналіз впливу засобів фізичної реабілітації на пацієнтів, поділених на групи за статевою ознакою.

Розроблена методика фізичної реабілітації проводилася 3 рази на тиждень та складалася з таких компонентів:

- дихальна гімнастика за Стрельніковою;
- проведення масажу спини (погладжування, розтирання прямолінійне, неперервне розминання, лабільна вібрація). Тривалість 10-15 хвилин [4];
- проведення ЛФК (ходьба, біг на місці, різні вправи з розведенням рук і ніг, різні нахили, обтяження в руках гантелі 0,5 кг) [6].

Застосування дозованої ходьби в темпі 90 крок/хв протягом 20 хвилин на відстань 1,5 км, 2рази на день. У середньому через 6-7 днів, коли зникали негативні реакції серцево-судинної системи (підвищення частоти серцевих скорочень), темп підвищувався на 10 крок/хв. [2].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У результаті проведеного дослідження на велоергометрі були отримані такі дані: показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) спокою та артеріального тиску (АТ) спокою покращились як у першій групі так і у другій, ЧСС навантаження (ЧСС навант.) та АТ навант. залишалося на тому ж рівні. Усе це показує, що навантаження для обох груп було адекватним. У другій групі інтенсивність навантаження в процентах до максимально можливої до дослідження була 22%, після - покращилася на 35%. Загальний обсяг роботи до дослідження склав 134 кілограметри (кГм), після реабілітації – 166 кГм. В першій групі на початку інтенсивність навантаження була 19%, після дослідження 27%, а загальний обсяг роботи до дослідження 126 кГм, після - 142 кГм. У процентному співвідношенні після дослідження у другій та першій групі покращились: інтенсивність навантаження на 23,8%, а обсяг виконаної роботи на 16,9%.

Таблиця 1 - Порівняння змін показників велоергометрії під впливом засобів фізичної реабілітації

Показники	Чоловіки		Жінки	
	До дослідження, $M \pm m$	Після дослідження, $M \pm m$	До дослідження, $M \pm m$	Після дослідження, $M \pm m$
Інтенсивність навантаження, %max	22,30±1,263	35,96±2,353*	19,18±1,269	27,39±1,306*
Загальний обсяг роботи, кГ/м	134,00±3,220	166,00±5,488*	126,00±3,220	142,00±2,108*

Примітка: * - $p < 0,05$

Показники частоти серцевих скорочень та артеріального тиску суттєво не змінювались, що відображено на графіках, зображених на рис.1 та рис.2.

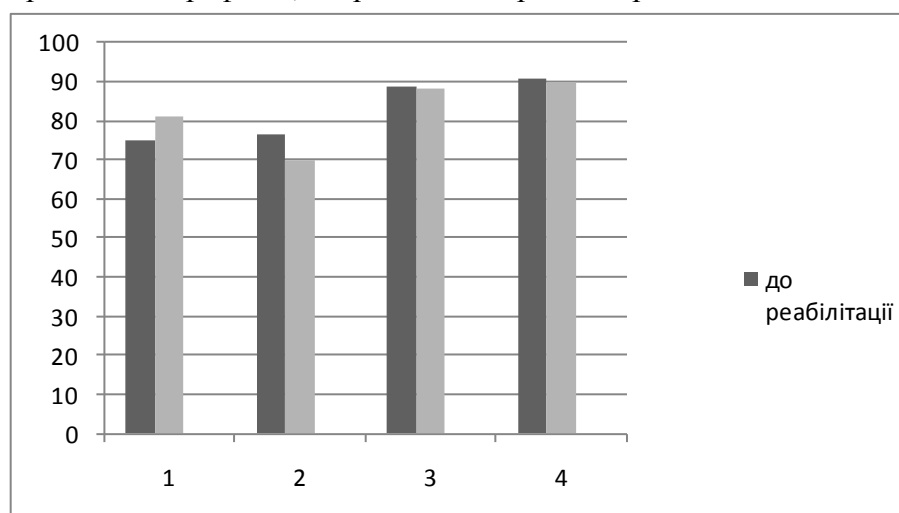


Рис. 1. Показники змінень ЧСС в обох групах до і після реабілітації

Примітка: 1 – ЧСС спокою перша група 2 – ЧСС спокою друга група
3 – ЧСС навантаження перша група 4 – ЧСС навантаження друга група

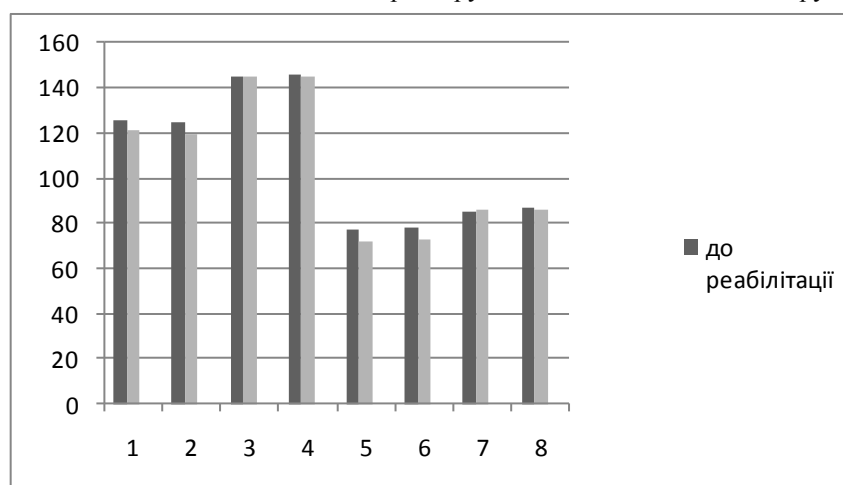


Рис.2. Показники змінень АТ в обох групах до і після реабілітації

Примітка: 1 – Ст с покою 1 група 2 – Ст с покою 2 група
3 – Ст навантаження 1 група 4 – Ст навантаження 2 група
5 – Дт с покою 1 група 6 – Дт с покою 2 група
7 – Дт навантаження 1 група 8 – Дт навантаження 2 група

Однак, якщо в чоловіків спостерігалась тенденція до менш значущого підвищення частоти серцевих скорочень під впливом навантаження після реабілітації, то в жінок такого не спостерігалось. Вірогідно, це пов'язано з тим, що в цьому віці в жінок у зв'язку з клімаксом рівень естрогенів падає, і тому рівень схильності жінок на ІХС зростає до рівня захворюваності чоловіків на цю хворобу. Бурхлива гормональна перебудова посилює розвиток атеросклеротичних проявів, серцево-судинна система є неадаптованою до нової метаболічної ситуації, що і знайшло відображення в меншій ефективності застосованих засобів реабілітації в жінок, ніж у чоловіків.

Отже, розроблена система фізичної реабілітації для хворих з діагнозом ІХС мала на меті стимулювати нейрогуморальні регуляторні механізми для відновлення нормальних судинних реакцій при м'язовій роботі і поліпшити функцію серцево-судинної системи, поліпшити емоційно-психологічний стан, забезпечити адаптацію до фізичних навантажень. На нашу думку, в програму реабілітації чоловіків і жінок у віці від 45-55 років з ішемічною хворобою серця повинні входити: дихальні вправи за методикою Стрельнікової (яка оснований на швидкому вдиху та видиху носом з вправами), масаж спини (погладжування, розтирання, вібрація), розроблений комплекс лікувальних фізичних вправ (розвиваючих з обтяженням з гантелями), дозована ходьба 2 рази на день.

Оцінка ефективності застосованого комплексу реабілітації при ішемічній хворобі серця в чоловіків і жінок показав, що дихальні вправи за Стрельніковою, де з їх виконанням покращився вдих і видих у хворих, а це важливо, оскільки покращений газообмін у судинах не викликає схильності до гіпоксії міокарду. Фізичні вправи дають активність м'язу серця скорочуватися і тренуватися. Масаж спини дає можливість відновити функцію зовнішнього дихання, серцево-судинної та м'язової систем.

Показники частоти серцевих скорочень та артеріальний тиск, де давалася одна програма реабілітаційних заходів, покращилися в обох групах. Але в контрольній групі показники ЧСС спокою та АТ спокою покращилися значніше, ніж в експериментальній групі. Але ЧСС макс та АТ макс не збільшився при різному навантаженні в обох групах. Інтенсивність навантаження контрольна група виконала більше, ніж експериментальна. Аналізуючи результати проведеного дослідження, можна зробити висновок, що хворі експериментальної групи, до якої входили жінки, менш ефективно засвоїли та вивчили подану методику фізичної реабілітації: дихальні вправи, ЛФК, масаж, дозована ходьба, ніж контрольна група, до якої входили чоловіки.

ВИСНОВКИ

1. На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що реакція серцево-судинної системи на різні методики фізичної реабілітації, які були об'єднані в один комплекс, суттєво різняться у чоловіків та жінок. Найбільш це стосується толерантності щодо фізичного навантаження та обсягу роботи, в меншій – до ступені змін частоти серцевих скорочень. На наш погляд, це зумовлено біохімічною та структурною перебудовою, яка відбувається в жінок протягом клімактеричного періоду. З цього випливає таке.
2. Враховуючи різницю в реакції на засоби фізичної реабілітації у хворих на ішемічну хворобу серця чоловічої та жіночої статі, необхідно індивідуалізувати підбір інтенсивності та часу вправ. Під час групових занять фізичними вправами необхідно проводити їх окремо для чоловіків та жінок.

Подальший напрямок дослідження полягає у вивченні реакцій серцево-судинної системи (зокрема, вегето-судинної регуляції, методики за Баєвським) та розробка індивідуалізованих комплексів постінфарктної реабілітації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов А. М. Физическая активность и сердце / А.М. Амосов, Я.А. Бендет. – К. : Здоровье, 1989. – 316 с.
2. Асташенко О. И. Гимнастика для суставов и сосудов / О.И. Асташенко. – СПб. : Вектор, 2008. – 128 с.
3. Вербов А. Ф. Основы лечебного массажа / А.Ф. Вербов. - М. : Медицина, 1999. – 465 с.
4. Гришина К. Ф. Техника и методика проведения физиотерапевтических процедур / К. Ф. Гришина, Л. А. Комарова. - Л. : Медицина, 1999. – 318 с.
5. Гроздев С. С. Лечебная физкультура / С. С. Гроздев. - Л. : Морион, 1999. – 300 с.
6. Гоффа А. К. Техника массажа / А. К. Гоффа. - М. : Медицина, 1998. – 300 с.

УДК 796.012.1:[797.2+796.42]

ПОСТУРАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У СПОРТСМЕНОВ РАЗНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Демин А.Н., к.б.н., доцент, Огурцова М.Б., преподаватель,
Власенко К.Л., к.б.н., доцент, Алексеенко М.В., к.мед.н., доцент,
Параева Е.Н., соискатель

Запорожский национальный университет

В работе рассматриваются особенности центральной и периферической гемодинамики у спортсменов-пловцов и легкоатлетов при различных положениях тела. Показаны отличия в регуляции центрального кровообращения в ортостатике, реализующиеся преимущественно гипокINETической направленностью регуляции кровообращения у легкоатлетов и эукинетической - у пловцов. Особенности периферического кровообращения заключаются в гиперволемической и гипотензивной направленности у пловцов в положении лежа и более оптимизированном артериальном и венозном кровотоке голени у легкоатлетов в ортостатике.

Ключевые слова: центральная и периферическая гемодинамика, пловцы, легкоатлеты, ортостатика, клиностатика.

Дьомін О.М., Огурцова М.Б., Власенко К.Л., Алексеєнко М.В., Параєва К.М. ПОСТУРАЛЬНІ ЗМІНИ ТА ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМОЇ ГЕМОДИНАМІКИ В СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ / Запорізький національний університет, Україна

У роботі розглядаються особливості центральної і периферичної гемодинаміки в спортсменів-плавців та легкоатлетів в різних положеннях тіла. Показані відмінності в регуляції центрального кровообігу в ортостатичі, які полягають в гіпокінетичній спрямованості регуляції центрального кровообігу в легкоатлетів і еукінетичній - у плавців. Особливості периферичного кровообігу полягають у гіперволемічній і гіпотензивній спрямованості в плавців у положенні лежачи та більш оптимізованому артеріальному і венозному кровотоці голени у легкоатлетів в ортостатичі.

Ключові слова: центральна і периферична гемодинаміка, плавці, легкоатлет і, ортостатика, кліностатика.

Dyomin A.N., Ogurtsova M.B., Vlasenko K.L., Alexeenko M.V., Paraeva E.N. POSTURAL CHANGES AND FEATURES OF SYSTEM HEMODYNAMICS ON SPORTSMEN OF DIFFERENT SPECIALISATION / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The peculiarities of system hemodynamics in sportsmen with different body position has been studied. The differences of central blood circulation regulation in orthostatics, which are realized in hypokinetic direction in athletes and in eukinetic one in swimmers are shown. The peculiarities of peripheral blood circulation are hypovolemic and hypotensive regulation in swimmers in lying position and more optimized arterial and venous blood circulation of lower extremities

Key words: central and peripheral hemodynamic, sportsmen-swimmers, athletes, clinostatic and orthostatic position.

ВВЕДЕНИЕ

Поиск гемодинамического стереотипа, наиболее адекватно отражающего как общее функциональное состояние, так и уровень соответствия его предъявляемым в спорте физическим и психоэмоциональным воздействиям, представляет большой интерес [4]. Типы кровообращения, определяемые в биомедицинских и спортивных исследованиях [1, 2, 7], традиционно интерпретирующиеся как достаточно устойчивые состояния системной гемодинамики и связываемые в клинике с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ССС) [10], могут служить показателем общей и специальной готовности кровообращения спортсмена к высоким физическим нагрузкам [5, 8].

Представляется, что общая прессорная направленность формирования кровообращения прямоходящего человека в онтогенезе может быть усилена интенсивными физическими нагрузками для обеспечения высокого спортивного результата. Имеются данные, что в зависимости от типа кровообращения в ортостатике, где имеет место разной степени выраженности нарастание централизации кровообращения, сопровождающееся ограничением периферического кровотока, модифицируется и гемодинамический ответ на физические нагрузки, что отражается на общей работоспособности спортсмена [3]. Это позволяет предположить развитие у квалифицированных спортсменов гемодинамического стереотипа в ортостатике, в полной мере соответствующего положению тела, в котором выполняется физическая нагрузка [3, 4].

Целью исследования явилось изучение особенностей центрального и периферического кровообращения у спортсменов-пловцов, выполняющих работу в горизонтальном, и спортсменов-бегунов - в вертикальном положении тела.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В экспериментальном исследовании участвовало 48 квалифицированных (КМС, МС, МСМК) спортсменов, занимающихся спортивным плаванием, в возрасте 17-23 лет и 30 квалифицированных (КМС, МС, МСМК) спортсменов, систематически занимающихся легкой атлетикой (бег на средние дистанции), того же возраста. Гемодинамические показатели оценивались методом тетраполярной реоплетизмографии с помощью диагностического автоматизированного комплекса «Кардио+» утром, натощак, в положении стоя и после двадцатиминутной экспозиции в положении лежа. Измерялись следующие показатели: среднее артериальное давление (АД_{ср.}, мм.рт.ст), частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин), ударный индекс (УИ, мл/м), сердечный индекс (СИ, л/мин/м), удельное периферическое сопротивление сосудов (УПС, дин*с*см⁻⁵). Кровообращение нижних конечностей (голеней) оценивалось по показателям пульсового артериального кровенаполнения (ПАК), минутного артериального кровенаполнения (МАК), тонуса регионарных артерий крупного калибра (Ткр), тонуса регионарных артерий среднего калибра (Тср), тонуса регионарных артерий мелкого калибра (Тм), венозного оттока (ВО). Полученные результаты обсчитывались стандартными статистическими параметрическими методами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сравнительный анализ данных центральной гемодинамики по всей исследованной выборке у спортсменов-пловцов (n=48) и легкоатлетов – бегунов на средние дистанции (n=30), полученных в положении лежа, демонстрируют отсутствие достоверных различий у представителей этих видов спорта по интегральным показателям - среднему артериальному давлению (АДср) и частоте сердечных сокращений (ЧСС). Показатели сократительной функции сердца (СФС, $1,78 \pm 0,12$ и $2,17 \pm 0,11$ $\text{ом} \cdot \text{с}^{-1}$ соответственно), ударного индекса (УИ, $37,9 \pm 2,37$ и $49,35 \pm 2,4$ $\text{мл}/\text{м}^2$ соответственно), сердечного индекса (СИ, $2,32 \pm 0,15$ и $2,84 \pm 0,12$ $\text{л}/\text{м}^2$ соответственно) у пловцов достоверно ниже, чем у легкоатлетов, а величины удельного периферического сопротивления (УПС, 3159 ± 269 и 2459 ± 143 $\text{дин} \cdot \text{с} \cdot \text{см}^{-5}/\text{м}^2$ – достоверно выше (таблица 1). Соответственно тип циркуляции у пловцов определялся как умеренно гипокинетический, а у легкоатлетов - как умеренно эукинетический. Все изученные показатели центральной гемодинамики соответствовали клинической норме.

Значимые различия в положении лежа отмечаются по пульсовому (ПАК) и минутному (МАК) артериальному кровенаполнению голени, которые, при соответствии их нормативным клиническим данным, у пловцов достоверно выше, чем у легкоатлетов. При этом у легкоатлетов регистрируются более высокие величины тонуса артериальных сосудов крупного (Ткр), среднего (Тср) и мелкого (Тм) калибра на фоне достоверно более высокого у пловцов, по сравнению с легкоатлетами, уровня венозного депонирования (таблица 2).

Таблица 1 – Показатели центральной гемодинамики у пловцов и легкоатлетов в клино- и ортостатике

ПОКАЗАТЕЛИ	M $\pm$ m	ПЛОВЦЫ n=48			ЛЕГКОАТЛЕТЫ n=30		
		ЛЕЖА	СТОЯ	%	ЛЕЖА	СТОЯ	%
АДср, мм.рт.ст	M	81,08	84,92	105	81,93	87,93	107
	m	1,58	1,77		1,05	1,25	
ЧСС, уд/мин	M	61,83	83,21**	135	58,8	73,87**	126
	m	2,09	2,51		1,99	2,46	
СФС, $\text{ом} \cdot \text{с}^{-1}$	M	1,78*	1,89	106	2,17*	2,03	94
	m	0,12	0,17		0,11	0,12	
УИ, $\text{мл}/\text{м}^2$	M	37,9*	27,76	73	49,35*	35,51	72
	m	2,37	2,19		2,4	2,1	
СИ, $\text{л}/\text{м}^2$	M	2,32*	2,26**	98	2,90*	2,39**	82
	m	0,15	0,16		0,12	0,12	
УПС, $\text{дин} \cdot \text{с} \cdot \text{см}^{-5}/\text{м}^2$	M	3159,2*	3486,54	110	2459,0*	3011,0	122
	m	269,54	326,46		143,91	205,24	

Примечание: * - достоверность различий в положении лежа ($P < 0,01$), ** - достоверность различий в положении стоя ($P < 0,05$). Показатели в % даны по отношению к фону лежа

В ортостатике по всей выборке – и в группе пловцов, и в группе легкоатлетов наблюдается однонаправленная тенденция к приросту АДср (на 5% и 7% соответственно) и удельного периферического сопротивления сосудов (на 10% и 22% соответственно), а также частоты сердечных сокращений (на 35% и 26% соответственно) при достоверно более выраженной тахикардии по выборке спортсменов-пловцов (Рис.1).

Таблица 2 - Показатели кровообращения голеней у пловцов и легкоатлетов в клино- и ортостатике

ПОКАЗАТЕЛИ И	M± m	ПЛОВЦЫ n=48			ЛЕГКОАТЛЕТЫ n=30		
		ЛЕЖА	СТОЯ	%	ЛЕЖА	СТОЯ	%
ПАК, у.е.	M	0,48*	0,22	45	0,29*	0,15	52
	m	0,03	0,02		0,02	0,01	
МАК, у.е.	M	2,97*	1,77	60	1,64*	1,05	64
	m	0,2	0,15		0,10	0,07	
ВО, у.е.	M	0,28*	0,61**	217	0,44*	0,31**	72
	m	0,02	0,05		0,02	0,02	
Ткр, у.е.	M	0,81*	0,46	57	0,59*	0,31	52
	m	0,06	0,03		0,03	0,02	
Тср, у.е.	M	0,42*	0,28	66	0,32	0,22	69
	m	0,03	0,02		0,02	0,01	
Тм, у.е.	M	0,14*	0,14**	100	0,22	0,26**	120
	m	0,01	0,01		0,01	0,01	

Примечание: * - достоверность различий в положении лежа ($P<0,01$), ** - достоверность различий в положении стоя ($P<0,05$). Показатели в % даны по отношению к фону лежа

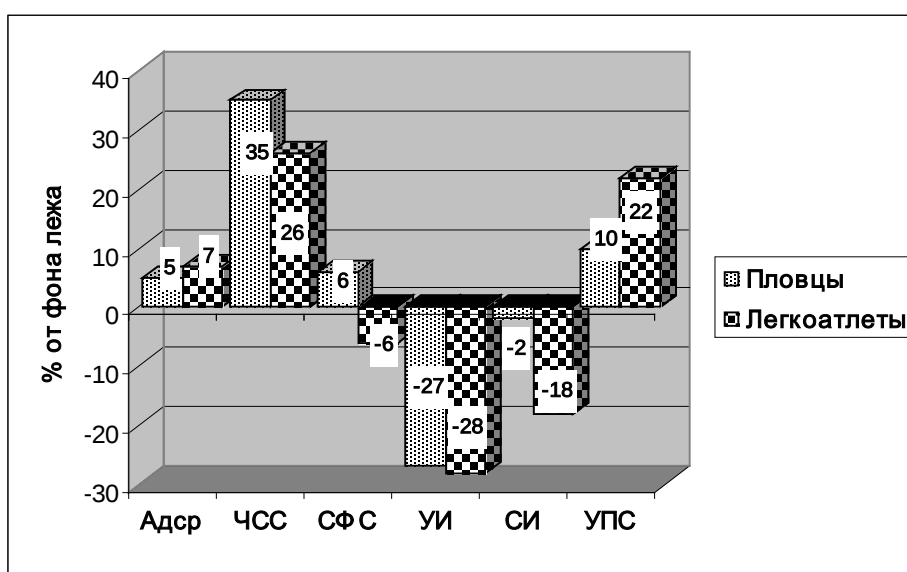


Рис. 1. Динамика показателей центрального кровообращения в ортостатике у спортсменов пловцов и легкоатлетов

Обращает на себя внимание тот факт, что переход из клино- в ортостатическое положение у спортсменов-пловцов сопровождается как усилением хронотропной (прирост ЧСС на 35%), так и инотропной (прирост СФС на 6%) функции сердца, в то время как у легкоатлетов в вертикальном положении наблюдается усиление только хронотропной функции сердца (на 26%), при незначительном снижении показателя сократительной способности миокарда – на 6% (Рис.3). Поддержание исходного уровня СИ у пловцов на фоне снижения УИ (на 27%) осуществляется за счет значительного прироста ЧСС. У легкоатлетов же прироста хронотропной функции, на фоне снижения СФС (на 6%) и УИ (на 28%), недостаточно для поддержания исходного уровня СИ (снижение на 18%).

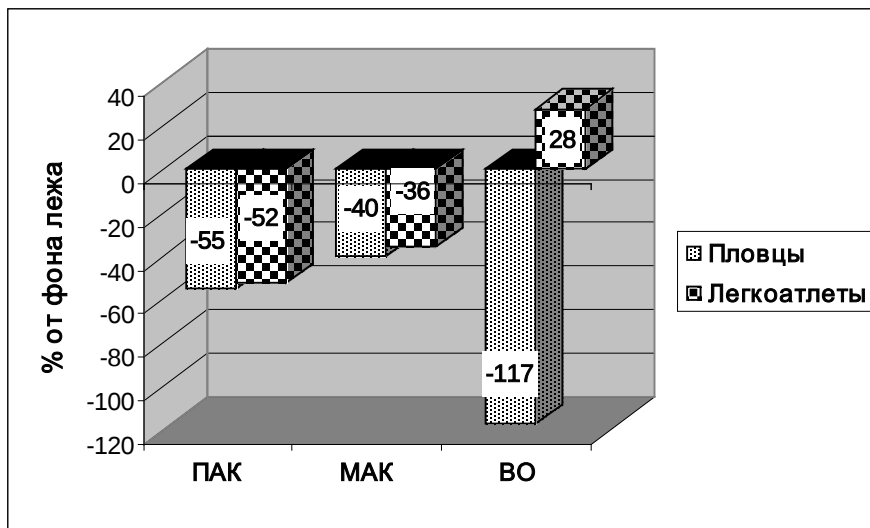


Рис. 2. Динамика показателей объемного кровотока голени в ортостатике у спортсменов пловцов и легкоатлетов

Гидростатическая составляющая, реализуемая в кровообращении нижних конечностей и у пловцов, и у легкоатлетов проявляется в общем снижении показателей объемного кровотока (Рис.2) на фоне системной вазоконстрикции артериальных сосудов голени всех калибров (Рис.3).

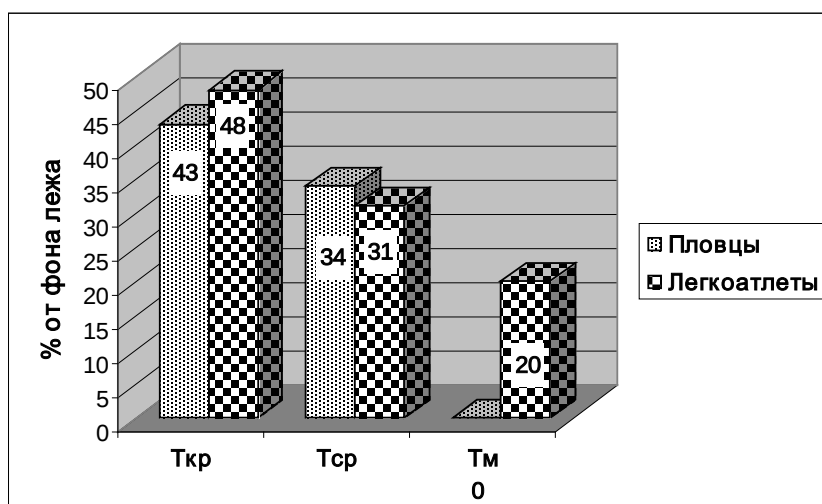


Рис. 3. Динамика показателей тонуса артериальных сосудов голени в ортостатике у спортсменов пловцов и легкоатлетов

Ограничение ПАК (на 55%) и МАК (на 40%) в ортостатике у пловцов более значительно и сопровождается выраженным венозным депонированием (снижение ВО на 117%), по сравнению с легкоатлетами (ограничение ПАК и МАК на 52% и 36% соответственно), на фоне интенсификации ВО (увеличение на 28%). И у пловцов, и у легкоатлетов наблюдается выраженная одноуровневая вазоконстрикция сосудов крупного (на 43% - у пловцов и на 48% - у легкоатлетов) и среднего - на 34% и 31% соответственно. Исключением является увеличение тонуса сосудов мелкого калибра (на 20%), имеющее место только у легкоатлетов (рис. 3).

При анализе изменения системного кровообращения у пловцов и легкоатлетов в ортостатике выявляется выраженная гипокинетическая направленность (снижение СИ) центральной гемодинамики у легкоатлетов и эукинетическое состояние (неизменение СИ) центрального кровообращения - у пловцов.

Такой характер стабилизированной регуляции системного кровообращения в ортостатике объясняется тем, что при анализе распределения представительства типов у пловцов количественно более представлен гиперкинетический тип регуляции увеличением СИ (рис.4) по сравнению с легкоатлетами, у которых выявляется, в основном, гипокинетический тип в ортостатике, снижение СИ (рис. 5). Следует отметить, что распределение по типам гемодинамики в ортостатике у спортсменов-мужчин аналогично таковому у спортсменок [9], что в определенной степени снимает вопрос о возможной связи типологического представительства у последних с фазами менструального цикла.

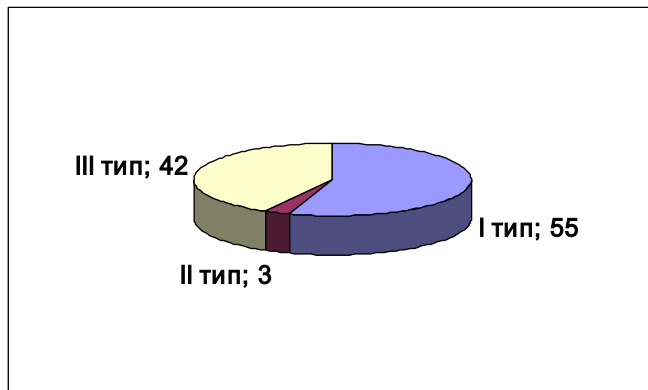


Рис. 4. Распределение типов гемодинамики у спортсменов-пловцов в ортостатике (в % ко всей выборке)

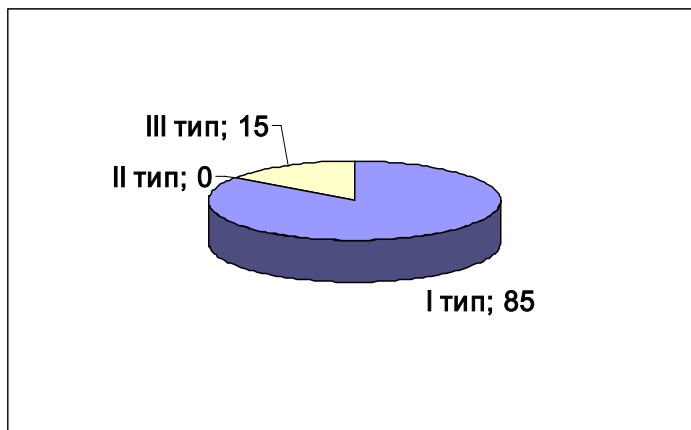


Рис. 5. Распределение типов гемодинамики у спортсменов- легкоатлетов в ортостатике (в % ко всей выборке)

Обращается внимание на то, что в вертикальном положении при однонаправленности и качественной одноуровневости динамики показателей артериального кровотока голени у пловцов и легкоатлетов, у первых относительно более высокая гиперволемия и гипотензия сохраняются и в вертикальном положении тела, что в сочетании с выраженным венозным депонированием может свидетельствовать об относительной дезадаптации кровотока нижних конечностей пловцов в этом положении тела.

ВЫВОДЫ

- Регуляция центральной гемодинамики у мужчин-пловцов представлена гипокинетическим типом циркуляции, у мужчин-легкоатлетов регуляция кровообращения реализуется по эукинетическому типу.
- При оценке периферического кровообращения в клиностатике наблюдается более оптимизированное волемическое обеспечение кровотока голени у пловцов (по сравнению с легкоатлетами).

- Ортостатическая регуляция кровообращения у пловцов по всей выборке соответствует эукинетическому типу и характеризуется высоким индивидуальным представительством гиперкинетического типа, в то время как у легкоатлетов ортостатическая регуляция осуществляется преимущественно по гипокинетическому типу.
- В ортостатике регуляция периферического кровообращения голеней у спортсменов-легкоатлетов характеризуется более сбалансированным соотношением артериального и венозного кровотока, по сравнению с пловцами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дембо А.Г. Спортивная кардиология. Руководство для врачей / А.Г. Дембо, Э.В. Земцовский. – Л. : Медицина, 1989. – 464 с.
2. Демин А.Н. О влиянии положения тела на типологическую характеристику гемодинамики и изменения, возникающие при эмоциональном напряжении / А.Н. Демин, М.В. Алексеенко, Т.В. Мельник // Актуальні проблеми фізичної культури та спорту в сучасних соціально-економічних умовах. Матеріали конференції. 6-7 жовтня 2005 р. Запоріжжя, 2005. – С. 181-188
3. Демин А.Н. Типологическая характеристика центральной гемодинамики у спортсменов в зависимости от положения тела / А.Н. Демин, М.Б. Огурцова, Е.А. Шкопинский // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДМ (ХХІІ), 2007. - №6. – С. 91-94.
4. Зияев Ю.Н. Реакция на физическую нагрузку в зависимости от типа кровообращения / Ю.Н. Зияев, Н.П. Никитин, Гоур Шундор Шаха.// Мед. журнал Узбекистана. 1991. - № 8. – С. 57-60.
5. Иорданская Ф.А. Диагностика и дифференцированная коррекция симптомов дезадаптации к нагрузкам современного спорта и комплексная система мер их профилактики / Ф.А. Иорданская, М.С. Юдинцева // Теория и практика физической культуры. – 1999. - № 1. - С. 40-48.
6. Карпман В.Л. Динамика кровообращения у спортсменов / В.Л. Карпман, Б.Г. Любина. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 135 с.
7. Михалюк Є. Л. Типи кровообігу у спортсменів / Є.Л. Михалюк, А.М. Бражников // Фізіологічний журнал. – 1998.– Т.44. – № 3. – С. 272-273.
8. Михалюк Е.Л. Влияние направленности тренировочного процесса и квалификации на показатели центральной гемодинамики и тип кровообращения у спортсменов / Е.Л. Михалюк, А.М. Бражников, Л.М. Чечель // Актуальні проблеми фізичної культури та спорту в сучасних соціально-економічних і екологічних умовах. Матер. міжнар. наук. конференції. – Запоріжжя, 2000. – С. 178-182.
9. Огурцова М.Б. Особенности центральной и регионарной гемодинамики у спортсменов-пловцов в различных положениях тела и при физической нагрузке / М.Б. Огурцова, А.Н. Демин // Слобожанський науково-спортивний вісник.– Харьков, 2007. –№ 11. – С. 154-158.
10. Белкания Г.С. Типологический анализ центральной и периферической гемодинамики в ортостатике у здоровых лиц и больных с артериальной гипертонией / Г.С. Белкания, В.А. Дарцмелия // Физиология человека. –1985. - №5. – С. 770-777.

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ РІЗНОГО ХАРАКТЕРУ НА РІВЕНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КАРДІО-РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ЮНАКІВ 18-21 РОКУ

Дорошенко В.В., викладач

Запорізький національний університет

У статті дається порівняльний аналіз рівнів функціонального стану кардіо-респіраторної системи юнаків 18-21 року, що займаються різними видами спорту. Показано, що тренувальні заняття, які проводяться з баскетболістами, носять більш ефективний характер у плані оптимізації функціонального стану кардіо-респіраторної системи і організму в цілому.

Ключові слова: функціональний стан, кардіо-респіраторна система, юнацький вік, атлетизм, баскетбол, порівняльний аналіз

Дорошенко В.В. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК РАЗЛИЧНОГО ХАРАКТЕРА НА УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЮНОШЕЙ 18-21 ГОДА / Запорожский национальный университет, Украина

В статье дан сравнительный анализ уровней функционального состояния кардио-респираторной системы юношей 18-21 года, которые занимаются разными видами спорта. Показано, что тренировочные занятия, которые проводятся с баскетболистами, носят более эффективный характер в плане оптимизации функционального состояния кардио-респираторной системы и организма в целом.

Ключевые слова: функциональное состояние, кардио-респираторная система, юношеский возраст, атлетизм, баскетбол, сравнительный анализ.

Dorochenko V.V. THE INFLUENCE OF LOADINGS OF DIFFERENT CHARACTER ON THE LEVEL OF FUNCTIONING STATE OF CARDIO-RESPIRATORY SYSTEM AMONG YOUTHS 18-21 YEARS / Zaporizhzhya National University, Ukraine

In the article the comparative analysis of levels of a functional condition cardio-respiratory system of groups of sportsmen. It is has shown, that training employment which are spent with basketball players have more effective character by way of optimization of a functional condition condition cardio-respiratory systems and an organism as a whole.

Key words: a functional condition, cardio-respiratory system, youthful age, athleticism, basketball, the comparative analysis

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку спорту однією з найактуальніших задач в цій області є проблема пошуку ефективних засобів побудови навчально-тренувальних занять, направлених на оптимізацію функціонального стану організму спортсменів, підвищення рівня їх загальної і спеціальної працездатності, оскільки спортивна діяльність висуває перед організмом, що займається, дуже високі вимоги щодо їх загальної і спеціальної працездатності, і щодо рівня функціонального стану. Оцінка функціонального стану кардіо-респіраторної системи під час занять спортом має першочергове значення у зв'язку з величезною роллю даної системи в адаптації до фізичних навантажень різного характеру, оптимальному функціонуванні організму в різноманітних за своїм змістом умовах тренувальної і змагальної діяльності.

Метою цього дослідження є вивчення особливостей функціонального стану кардіо-респіраторної системи хлопців, що займаються різними видами спорту.

У зв'язку з поставленою метою в роботі розв'язувалися такі задачі:

1. Експериментальне вивчення рівня функціонального стану кардіо-респіраторної системи хлопців, що займаються різними видами спорту.
2. Порівняльний аналіз рівня функціонального стану кардіо-респіраторної системи хлопців, представників різних видів спорту.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилося на базі спортивного комплексу Запорізького національного університету з жовтня 2006 по травень 2007 рр., де були складені 2 експериментальні групи. Контингент обстежених - юнаки 18-21 років, що займаються баскетболом (експериментальна група № 1) і атлетизмом (експериментальна група № 2).

Дослідження рівня функціонального стану кардіо-респіраторної системи хлопців, що займаються баскетболом і атлетизмом, виконувалися за допомогою комп'ютерної інформаційно-діагностичної програми «Комплексна експрес-оцінка функціонального стану і функціональної підготовленості організму» - ШВСМ (автори – д.м.н., проф. Шаповалова В.А., д.б.н., проф. Маліков М.В., к.п.н., доцент Сватъєв А.В.), яка передбачає попередню реєстрацію таких морфофункціональних показників і функціональних проб, як довжина і маса тіла, ЧСС, АТ, ЖЄЛ, час затримки дихання на вдиху і видиху. Під час аналізу рівня функціонування будь-якої фізіологічної системи використання функціональних проб, тобто дослідження характеру реакції цієї системи на певну дію іззовні, має велике значення. Одержані результати дають можливість оцінити такі якості фізіологічної системи, як її лабільність або, навпаки, стійкість, норму реакції системи, потенційні можливості і т.п.

Аналіз середніх величин цих показників у юнаків експериментальної групи №1 (що займаються баскетболом) і експериментальної групи №2 (що займаються атлетизмом) показав, що антропометричні показники знаходяться в межах вікових норм, і достовірних відмінностей між ними не виявлено.

Таблиця 1 – Величини показників, що характеризують рівень функціонального стану серцево-судинної системи юнаків 18-21 років, ($M \pm m$)

Показники	Баскетбол	Атлетизм	t
СОК, мл	72,85±2,38	61,35±2,04	3,67
ХОК, л/хв	5,22±0,28	4,12±0,25	2,93
СІ, л/хв/м ²	2,63±0,09	2,24±0,07	2,02
ЗПО, дин·с·см ^{-0,5}	1409,73±99,58	1321,65±97,47	0,63
Vс, см ³	817,3±21,47	789,1±19,56	0,97
ІП, у.о.	81,84±2,28	78,34±1,76	1,22
КЕК, у.о.	2770±75,43	2510±72,62	2,48
вАТс, мм рт. ст	5,7±2,04	4,8±2,01	0,31
вАТд, мм рт. ст	4,4±2,03	4,1±1,08	0,13
РФСссс, бали	57,2±3,05	50,3±2,71	1,69

Як видно з таблиці 1, загальна бальна оцінка рівня функціонального стану серцево-судинної системи в баскетболістів і тих, що займаються атлетизмом, відповідають середньому рівню, хоча дещо кращі показники в хлопців-баскетболістів. Відповідно, і величини практично всіх функціональних показників, що характеризують рівень функціонального стану серцево-судинної системи, у представників обох груп також відповідають середньому рівню функціонального стану, і по них статистично значущих відмінностей не зареєстровано.

Виняток складає важливий параметр центральної гемодинаміки – систолічний об'єм крові (СОК, мл), який якнайповніше характеризує кровопостачання організму в цілому. У баскетболістів цей показник статистично достовірно вищий, ніж у спортсменів, що спеціалізуються на атлетизмі, і відповідає рівню «вище середнього».

Загальна бальна оцінка рівня функціонального стану системи зовнішнього дихання (таблиця 2) у баскетболістів і тих, що займаються атлетизмом, відповідають рівню «вище середнього», хоча дещо кращі показники в юнаків-баскетболістів. Відповідно, у спортсменів, що займаються баскетболом, достовірно більш високим є індекс гіпоксії, який характеризує ступінь стійкості організму до дефіциту кисню. Це пов'язано з тим, що баскетболісти достатньо часто виконують фізичні навантаження із значним кисневим боргом.

Аналізуючи внутрішньогруповий розподіл юнаків 18-21 року, що займаються різними видами спорту, по рівнях функціонального стану системи зовнішнього дихання констатуємо, що більшість хлопців-баскетболістів мала рівень РФСзд «вищий за середній» і «високий» (по 45%), 9,1% - «середній» рівень, тоді як серед юнаків, що займаються атлетизмом, таких була більшість (58,34%), 16,67% спортсменів відповідно мали РФСзд «нижчий за середній», 24,99% - рівень «вище середнього».

Таблиця 2 - Величини показників, що характеризують рівень функціонального стану системи зовнішнього дихання хлопців 18-21 років, які займаються різними видами спорту, (M±m)

Показники	Баскетбол	Атлетизм	t
ЖЄЛв, мл	4,39±2,06	3,56±1,76	0,31
ІГ, у.о.	0,87±0,05	0,65±0,03	3,77
ІС, у.о.	7288,71±417,48	6768,52±381,63	0,92
РФСзд, бали	81,55±2,39	74,44±2,09	2,24

ВИСНОВКИ

Порівняльний аналіз морфофункціональних показників юнаків 18-21 року показав, що антропометричні показники знаходяться в межах вікових норм, і достовірних відмінностей між ними не зареєстровано, величини ж практично всіх функціональних показників у хлопців-баскетболістів значно кращі, ніж у їхніх однолітків, що займаються атлетизмом.

Порівняльний аналіз рівня функціонального стану кардіо-респіраторної системи юнаків, що займаються баскетболом і атлетизмом, показав, що, незважаючи на відсутність достовірних відмінностей, у хлопців-баскетболістів спостерігається більш сприятлива картина функціонального стану.

Тренувальні заняття, що проводяться з баскетболістами, носять більш ефективний характер у плані оптимізації функціонального стану кардіо-респіраторної системи і організму в цілому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мищенко В. С. Функциональные возможности спортсменов / В. С. Мищенко. – К.: Здоров'я, 1990. – 200 с.
2. Мищенко В. С. Оценка функциональной подготовленности квалифицированных спортсменов на основании учета структуры аэробной производительности /

- В.С. Мищенко, М. М. Булатова // Наука в олимпийском спорте. – 1994. - № 1. – С. 63-73.
3. Платонов В. Н. Современная спортивная тренировка / В. Н. Платонов. – К.: Здоровья, 1998. – 336 с.
 4. Маликов Н. В. Комплексная программа экспресс-оценки функциональной подготовленности организма «ШВСМ» / Н.В. Маликов, А.В. Сватъев. – Запорожье, 2003. – 75 с.
 5. Маликов М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / М. В. Маликов, Н. В. Богдановська, А. В. Сватъев. – Запоріжжя: ЗДУ, 2006. – 246 с.

УДК 796.015.544:612.2

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Караулова С.И., ст. преподаватель

Запорожский национальный университет

В статье приведены экспериментальные данные величин относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания у спортсменов и спортсменок в возрастном диапазоне 13-23 лет. Показано, что, независимо от половой принадлежности, адаптация системы внешнего дыхания у спортсменов идет по пути увеличения ее резервных возможностей. Кроме этого, представленные результаты свидетельствовали о достаточно высокой информативности использованной в работе компьютерной программы «ШВСМ-интеграл».

Ключевые слова: система внешнего дыхания, функциональное состояние, адаптация, спорт смены, физические нагрузки.

Караулова С.І. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ / Запорізький національний університет, Україна

У статті наведені експериментальні дані величин відносного приросту основних показників системи зовнішнього дихання у спортсменів та спортсменок у віковому діапазоні 13-23 років. Показано, що, незалежно від статевієї приналежності, адаптація системи зовнішнього дихання в спортсменів відбувається шляхом збільшення її резервних можливостей. Крім цього, представлені результати свідчили про високу інформативність використаної в роботі комп'ютерної програми «ШВСМ-інтеграл».

Ключові слова: система зовнішнього дихання, функціональний стан, адаптація, спорт сцени, фізичні навантаження.

Karaulova S.I. FEATURES OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE SYSTEM OF THE EXTERNAL BREATHING FOR RUNNERS ON MIDRANGES / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In the article there are given experimental value data of the relative increase of the leading indexes of the external breathing system of athletes at the age from 13 to 23. It is shown that, regardless of the sexual affiliation, the adaptation of the external breathing system of athletes is on the way of the increase of its reserve possibilities. Besides, presented results were indicative of enough high informativeness of the used in the work the computer program "HVSM-integral".

Key words: external breathing system, dynamic state, adaptation, athletes, physical loads.

ВВЕДЕНИЕ

В результате регулярной спортивной тренировки, направленной на развитие выносливости, в организме спортсменов формируется комплекс специфических структурно-функциональных изменений, обеспечивающих долговременную адаптацию к действию большого объема физических нагрузок. Изменения эти проявляются в рамках конкретной функциональной системы, необходимой для полноценной адаптации к мышечной работе разной мощности и интенсивности.

Известно, что процесс дыхания является одним из основных процессов, который обеспечивает нормальную жизнедеятельность организма, а также в строгой координации с сердечно-сосудистой системой обеспечивает энергией мышечную деятельность спортсменов [1, 2, 4].

Исследованиями целого ряда авторов подробно изучены особенности динамики функционального состояния дыхательной системы лиц различного пола и возраста под влиянием систематических занятий различными видами спорта [3, 5, 7].

Вместе с тем, актуальными представляются экспериментальные исследования, направленные на изучение возрастной динамики функционального состояния системы внешнего дыхания при систематических физических тренировках, направленных на развитие выносливости, а также разработка и практическое применение новых методических подходов к определению функционального состояния ведущих физиологических систем организма спортсменов, в том числе и системы внешнего дыхания.

Актуальность и высокая практическая значимость данной проблемы послужили предпосылкой для проведения настоящего исследования.

Данная работа выполнена в рамках госбюджетной темы «Изучение адаптивных возможностей организма спортсменов на разных этапах учебно-тренировочного процесса» Запорожского национального университета.

Целью настоящей работы стало изучение возрастной динамики интегральных показателей системы внешнего дыхания организма спортсменов и спортсменок, специализирующихся в беге на средние дистанции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках эксперимента нами было проведено обследование особенностей функционального состояния системы внешнего дыхания 20 юношей и 23 девушек в возрасте от 13 до 23 лет, систематически занимающихся легкой атлетикой (экспериментальная группа), и 20 юношей и 23 девушек того же возраста, не занимающихся спортом (контрольная группа), с помощью компьютерной программы «ШВСМ-интеграл» [6].

Компьютерная программа «ШВСМ-интеграл» предназначена для экспресс-оценки функционального состояния ведущих физиологических систем организма (серечно-сосудистой и дыхательной), имеющих важное значение в адаптации организма к физическим нагрузкам.

Для получения первичных данных, необходимых для дальнейшей компьютерной обработки по программе «ШВСМ-интеграл», у испытуемых в состоянии относительного покоя регистрировались следующие физиологические показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин); систолическое и диастолическое артериальное давление – АДс и АДд, мм рт. ст.; жизненная емкость легких – ЖЕЛ, мл; время задержки дыхания на вдохе и выдохе – Твд и Твыд, с, а также основные морфологические параметры (длина и масса тела – ДТ и МТ, соответственно см и кг).

После ввода перечисленных показателей в активное окно программы «ШВСМ-интеграл» производится автоматический расчет интегральных параметров системы внешнего дыхания – величины индекса Скибинского (ИС, у.е.), индекса гипоксии (ИГ, у.е.) и общего уровня функционального состояния системы внешнего дыхания (УФСвд, баллы) и на основе их анализа с учетом пола, возраста, уровня тренированности, спортивной квалификации и специализации делается общий вывод о функциональном состоянии данной системы в соответствии со следующими функциональными классами: «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего», «высокий».

Все полученные в ходе исследования экспериментальные данные были обработаны стандартными методами математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В таблице 1 и на рис. 1 представлены результаты величин относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания организма обследованных спортсменов в возрастном диапазоне от 13 до 23 лет.

Таблица 1 - Величины относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания у юношей контрольной и экспериментальной групп в возрастном диапазоне от 13 до 23 лет (в % к значениям данных показателей, зарегистрированных среди юношей 13 лет).

Показатели	Экспериментальная группа (муж.)	Контрольная группа (муж.)
ЖЕЛ, мл	59,44±8,11	49,98±5,91
Твд, с	108,60±13,79	39,29±16,58***
Твдвд, с	157,94±36,94	40,58±20,53***
ИС, у.е.	205,40±41,14	122,68±25,89*
ИГ, у.е.	170,45±43,23	47,44±20,21***
УФСвд, баллы	26,20±9,13	-23,63±5,24***

Примечание: *- $p < 0,01$; ***- $p < 0,001$ по сравнению с экспериментальной группой.

Как видно из представленных данных, для юношей обеих групп были зарегистрированы возрастные изменения изучаемых показателей дыхательной системы, согласующиеся с литературными данными.

Так, среди юношей контрольной группы к 23 годам было зарегистрировано увеличение значения жизненной емкости легких (на 49,98±5,91 %), времени задержки дыхания на вдохе и выдохе (соответственно 39,29±16,58 % и 40,58±20,53 %), индекса Скибинского (на 122,68±25,89 %) и индекса гипоксии (на 47,44±20,21 %).

Вместе с тем, следует отметить, что существенных изменений общего уровня функционального состояния системы внешнего дыхания (УФСвд) среди юношей контрольной группы не отмечалось (снижение на – 23,63±5,24 %). Очевидно, это связано с незначительными изменениями интегральных параметров данной системы, обусловленными, по-видимому, влиянием возрастного фактора.

Также необходимо отметить, что адаптивные перестройки аппарата внешнего дыхания, происходящие под влиянием систематических тренировочных нагрузок, у спортсменов-легкоатлетов носили более оптимальный характер, чем у представителей контрольной группы.

Так, у представителей экспериментальной группы к окончанию изучаемого возрастного периода были зарегистрированы достоверно более высокие, в сравнении с представителями контроля, величины относительного прироста времени задержки дыхания на вдохе и выдохе (соответственно на $108,60 \pm 13,79$ % и на $157,94 \pm 36,94$ %), индекса Скибинского (на $205,40 \pm 41,14$ %), индекса устойчивости к гипоксии (на $170,45 \pm 3,23$ %).

Следствием указанных изменений послужил и достоверный рост, к окончанию возрастного периода 13-23 лет, интегрального параметра системы внешнего дыхания – общего уровня функционального состояния системы внешнего дыхания организма обследованных спортсменов (на $26,20 \pm 9,13$ %).

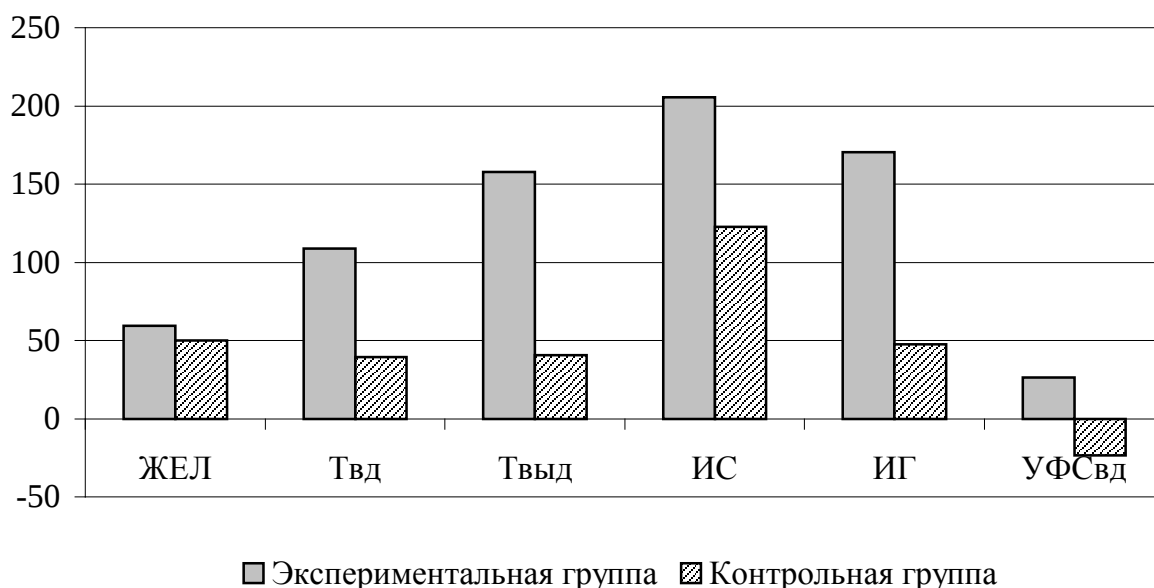


Рис. 1. Величины относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания у юношей контрольной и экспериментальной групп в возрастном диапазоне от 13 до 23 лет (в % к значениям данных показателей, зарегистрированных среди юношей 13 лет).

В связи с вышеизложенным, необходимо отметить, что у представителей экспериментальной группы к окончанию изучаемого возрастного периода (13-23 года) регистрировались существенно более достоверно высокие величины относительного прироста времени задержки дыхания на вдохе и выдохе, индекса Скибинского и индекса гипоксии, характеризующие, как известно, потенциальные возможности дыхательной системы в условиях гипоксии, а также уровня функционального состояния системы внешнего дыхания организма спортсменов. Очевидно, это можно объяснить более оптимальными адаптивными перестройками системы внешнего дыхания организма к большим физическим нагрузкам у спортсменов, в сравнении с юношами, не занимающимися спортом.

В соответствии с разработанной схемой исследования, аналогичным способом был проведен нами анализ показателей системы внешнего дыхания у спортсменок и девушек, не занимающихся спортом.

Как видно из приведенных материалов (таб. 2 и рис. 2), для представительниц контрольной группы изучаемые показатели системы внешнего дыхания организма к окончанию возрастного периода 13-23 года практически не изменились. Так, было зарегистрировано снижение времени задержки дыхания на вдохе и выдохе (соответственно на $-15,02 \pm 6,21$ % и на $-5,27 \pm 7,68$ %), индекса Скибинского (на $-6,15 \pm 8,13$ %), индекса гипоксии (на $-8,78 \pm 5,79$ %) и вследствие этого снижение уровня

функционального состояния системы внешнего дыхания организма (УФСвд) на - $41,99 \pm 3,60$ %.

Следует отметить, что адаптивные изменения аппарата внешнего дыхания у спортсменок, происходящие под влиянием систематических тренировочных нагрузок, носили более выраженный характер, чем у девушек контрольной группы.

Так, у представительниц экспериментальной группы к окончанию изучаемого возрастного периода (13-23 года) были зарегистрированы, в сравнении с девушками контрольной группы, достоверно более высокие величины относительного прироста жизненной емкости легких (соответственно на $50,25 \pm 2,89$ % и $11,14 \pm 3,95$ %), времени задержки дыхания на вдохе и выдохе (соответственно $68,70 \pm 7,72$ % и $-15,02 \pm 6,21$ %, и $72,03 \pm 6,42$ % и $-6,15 \pm 8,13$ %), индекса Скибинского (на $224,85 \pm 18,85$ %), индекса гипоксии (на $121,24 \pm 8,28$ %).

Таблица 2 - Величины относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания у девушек контрольной и экспериментальной групп в возрастном диапазоне от 13 до 23 лет (в % к значениям данных показателей, зарегистрированных среди девушек 13 лет).

Показатели	Экспериментальная группа (жен.)	Контрольная группа (жен.)
ЖЕЛ, мл	$50,25 \pm 2,89$	$11,14 \pm 3,95^{***}$
Твд, с	$68,70 \pm 7,72$	$-15,02 \pm 6,21^{***}$
Твыд, с	$72,03 \pm 6,42$	$-5,27 \pm 7,68^{***}$
ИС, у.е.	$224,85 \pm 18,85$	$-6,15 \pm 8,13^{***}$
ИГ, у.е.	$121,24 \pm 8,28$	$-8,78 \pm 5,79^{***}$
УФСвд, баллы	$19,06 \pm 7,20$	$-41,99 \pm 3,60^{***}$

Примечание: ***- $p < 0,001$ по сравнению с экспериментальной группой.

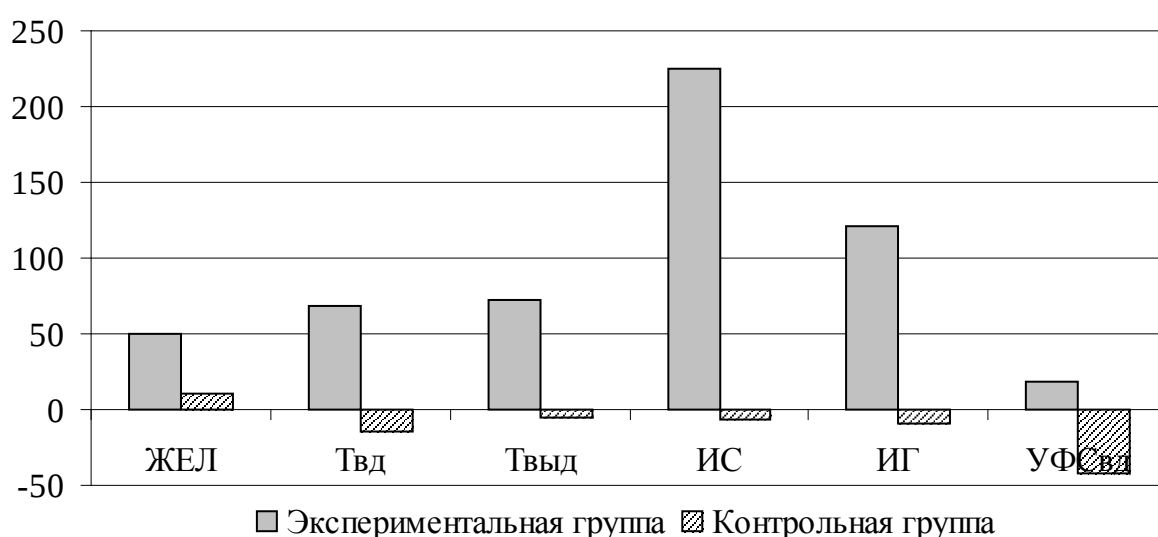


Рис. 2. Величины относительного прироста основных показателей системы внешнего дыхания у девушек контрольной и экспериментальной групп в возрастном диапазоне от 13 до 23 лет (в % к значениям данных показателей, зарегистрированных среди девушек 13 лет).

Убедительным подтверждением представленных данных послужили и полученные нами данные и в соотношении уровней функционального состояния системы внешнего дыхания организма, зарегистрированных среди спортсменок и представительниц контрольной группы. Так, если у спортсменок к окончанию возрастного периода (13-23 лет) повышение общего уровня функционального состояния системы внешнего дыхания организма составило $19,06 \pm 7,20$ %, то у девушек, не занимающихся спортом, величина данного параметра была снижена на $-41,99 \pm 3,60$ %.

ВЫВОДЫ

Таким образом, представленные в настоящем исследовании экспериментальные материалы позволили не только подтвердить общеизвестные представления о положительном влиянии систематических физических нагрузок на организм спортсменов, но и получить экспериментальные данные относительно возрастной динамики функционального состояния системы внешнего дыхания организма спортсменов и спортсменок в возрасте 13-23 лет.

А также результаты проведенного исследования позволили констатировать, что, независимо от половой принадлежности, для лиц, занимающихся бегом на средние дистанции, с возрастом адаптация системы внешнего дыхания к систематическим физическим нагрузкам происходит по пути повышения ее потенциальных возможностей.

Кроме того, представленные результаты свидетельствовали о достаточном высоком уровне информативности использованной в работе компьютерной программы «ШВСМ-интеграл» и о возможности ее практического использования в системе медико-биологического контроля состояния организма спортсменов в тренировочном процессе.

Дальнейшие исследования предполагают расширение возрастного контингента обследуемых лиц, а также обследование спортсменов разной специализации и квалификации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колчинская А. З. Кислород. Физическое состояние. Работоспособность / А. З. Колчинская. – К. : Наукова думка, 1991. – 208 с.
2. Горкин М. Я. Большие нагрузки в спорте / М. Я. Горкин, О. В. Качоровская, Л. Я. Евгеньева. – К. : Здоровье, 1973. – 184 с.
3. Ванюшин Ю. С. Механизм срочной адаптации подростков, занимающихся спортом / Ю. С. Ванюшин // Медико-социальные проблемы охраны здоровья : сб. тез – Казань, 1995. – С.19.
4. Козлов С. А. Адаптация к гипоксии как фактор повышения работоспособности / С. А. Козлов // Вестн. Рос. АМН. – 1997. – № 5. – С. 46-50.
5. Басенко А. И. Оценка резервных возможностей дыхания, кардио- и гемодинамики спортсменов / А. И. Басенко // Гигиена и санитария. – 1995. – № 2. – С. 20-22.
6. Маліков М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті : навч. посіб. / М. В. Маліков, А. В. Сватъев, Н. В. Богдановська. – Запоріжжя, 2006. – 245 с.
7. Кузнецов А.А. Изменение параметров системы внешнего дыхания организма мальчиков школьного возраста в процессе адаптации к систематическим физическим нагрузкам / А.А. Кузнецов, Н.В. Богдановская // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харьков, 2006. - №2. – С. 66-69.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Коваленко Ю.О., к.пед.н., доцент

Запорізький національний університет

У статті визначено поняття і обґрунтовано структуру професійної готовності майбутніх фахівців із фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Ключові слова: майбутній фахівець фізичного виховання дітей дошкільного віку, структура професійної готовності і, компонент і готовності і.

Коваленко Ю.А. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье дано определение понятия и обоснована структура профессиональной готовности будущих специалистов физического воспитания детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: будущий специалист физического воспитания детей дошкольного возраста, структура профессиональной готовности и, компоненты готовности и.

Kovalenko J.O. FORMING OF PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE SPECIALISTS ON PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

Experience of selection and use of expedient forms and methods of professional preparation of future specialists on physical education of children of preschool age on the faculties of physical education of higher educational establishments is analysed in the article.

Key words: future specialist on physical education of children of preschool age, educational aspects, students, forms and methods of teaching.

ВСТУП

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що вчені по-різному підходять до визначення понять «готовність», «готовність до професійної діяльності».

Поняття «готовність фахівця» розглядається науковцями як інтеграційна характеристика мотивації до виду діяльності, професійних знань і вмінь, педагогічної інноватики, особистісних якостей і творчих здібностей [1, с.31]; як здібність до продуктивної реалізації отриманих знань, умінь, навичок, а також дієвий стан, який активізує діяльність і дає можливість приймати самостійні рішення під час незвичайних ситуацій [4]; як риса особистості [3].

За визначенням В.А. Семиченко, готовність до професійної діяльності – психічний стан, який включає:

- операційну готовність – негайну передстартову активізацію людини, її включення на необхідному рівні в діяльність;
- функціональну готовність – усвідомлення людиною своїх цілей, оцінювання наявних умов, визначення найвірогідніших способів дії;
- особистісну готовність, що включає пролонговану високу активність особистості при включенні в трудовий процес, прогнозування необхідності і розподілу в часі мотиваційних, волевих, інтелектуальних зусиль, оцінювання ймовірності досягнення життєвих успіхів через діяльність [5, с.99].

Професійна готовність студентів до фізичного виховання дітей аналізується науковцями з погляду цілісного явища, інтегральної ознаки, якісного утворення, що

включає до свого складу наявність професійних знань, умінь та навичок, здатність до життєдіяльності на засадах здорового способу життя, формування і розвиток специфічних здібностей, зацікавленості фахівця в передачі своїх знань іншим, позитивного ставлення до даного виду діяльності, розвиток умінь оволодіння способами та прийомами навчання й виховання, розвиток самоконтролю й самооцінки своєї діяльності.

У науковій літературі також існують розбіжності у визначенні компонентів у структурі професійної готовності, а також їх змісту.

Учені вважають, що структура професійної готовності майбутніх фахівців формується під впливом зовнішніх і внутрішніх умов, а кожен компонент має свій специфічний зміст [2, с.115].

Дослідження проводилося відповідно до плану наукових досліджень Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих АПН України за темами “Психолого-педагогічні засади реформування організації і змісту діяльності вищої школи в Україні (теоретико-методологічний аспект)” і “Психолого-педагогічні основи технології навчання у вищій школі”.

Мета статті – теоретично обґрунтувати структуру професійної готовності майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку на факультетах фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У нашому дослідженні під професійною готовністю майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку ми будемо розуміти інтегративну особистісну характеристику майбутнього фахівця, яка відображає його мотивацію до майбутньої професійної діяльності, ступінь засвоєння професійних теоретичних та методичних знань, рівень практичної підготовки (володіння вміннями та навичками), професійно значущих особистісних якостей та, відповідно до вимог професійної діяльності, рівень фізичної підготовленості та стану здоров'я. Теоретичний аналіз проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку дав змогу виділити такі структурні компоненти готовності фахівців із фізичного виховання дітей дошкільного віку: мотиваційний, особистісний, когнітивно-діяльнісний та здоров'язберігаючий.

Розглянемо більш детально виділені нами компоненти професійної готовності майбутнього фахівця фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Мотиваційний компонент. Він визначається мотиваційно-ціннісним ставленням до майбутньої професійної діяльності, установкою на реалізацію особистісно орієнтованої взаємодії з дітьми, потребою для розвитку в здоровому способі життя, який становить ядро і є логічною підставою особистості фахівця, що визначає його соціальну і професійну позиції.

На сучасному етапі розвитку суспільства особливо зросла потреба в цілеспрямованій діяльності зі збереження і зміцнення здоров'я самих майбутніх фахівців і підвищення їхньої професійної компетентності у сфері здоров'язбереження. Тобто в майбутніх фахівців фізичного виховання необхідно формувати динамічний стереотип діяльності і поведінки, що сприяє здоровому способу життя і визначає дбайливе ставлення до власного здоров'я і здоров'я оточуючих людей, насамперед дітей. Доведено, що здоров'я людини на 60–70% залежить від соціальних чинників. Для студентів такими є діючі освітні технології, стиль та особистий приклад роботи викладачів, реалізація установки на потребу в здоровому способі життя. Треба особливо наголосити на тому, що актуальним є створення здоров'язберігаючого простору в педагогічних навчальних

зкладах, тому що саме в них (на жаль, із ряду причин набагато меншою мірою в сім'ї) можна довести до свідомості молоді цінності здорового способу життя з цією метою, щоб у майбутньому вони могли формувати основи культури здоров'я у вихованців дитячих садів. І дійсно, нашим випускникам належить упроваджувати в практику роботи дошкільних навчальних закладів здоров'язберігаючі технології, моделювати для кожної дитини «запас міцності» здоров'я. На жаль, сьогодні турбота про здоров'я дошкільників відходить на другий план порівняно з такими цінностями, як високий рівень навчання, вихованість, розвиток особистості.

Ми вважаємо, що студентський вік характеризується щонайвищою соціальною активністю, високим рівнем пізнавальної мотивації, що і створює сприятливі передумови для формування і самого здоров'я, і потреби в здоровому способі життя. Упевнені, виховання культури здоров'я майбутнього педагога зараз є пріоритетним напрямком у професійній підготовці фахівців фізичного виховання дошкільників. Під культурою здоров'я майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку ми розуміємо не тільки інформованість студента у сфері здоров'язбереження, що досягається в результаті навчання, а й практичне втілення потреби вести здоровий спосіб життя, піклуватися про власне здоров'я і здоров'я оточуючих, а також мати оптимальний рівень фізичної підготовленості.

Треба зазначити, що вищеназвані привілеї в цьому напрямку має факультет фізичного виховання, де більшість дисциплін сприяє формуванню в студентів потреби займатися фізичними вправами на різних професійних рівнях, а багато викладачів факультету в минулому займалися спортом на професійному рівні і мають звання майстрів спорту міжнародного класу, майстрів спорту України, спортивні розряди I–III рівнів.

Ми наголошуємо на тому, що випускник із вищою професійною освітою повинен мати високий рівень фізичної підготовленості, володіти уміннями і навичками фізичного вдосконалення, повинен бути готовий до забезпечення охорони життя, власного здоров'я, оточуючих і здоров'я дітей, здійснення здоров'язберігаючих функцій керівництва фізкультурно-оздоровчою діяльністю дітей.

За час навчання у вищому навчальному закладі викладачі повинні не тільки озброїти студента знаннями у сфері здоров'язбереження, а й сформувати в нього ціннісні орієнтири, у тому числі потребу в підвищенні рівня власного здоров'я і здоров'я своїх вихованців, а також сприяти вдосконаленню власного рівня фізичної підготовленості.

Спортивна спрямованість студентів, що займаються спортом, повинна викликати інтерес до фізкультурно-педагогічної діяльності, бажання зробити сильними, бадьорими, здоровими інших людей, зокрема дітей.

Функцію стабілізації і стимулювання фізичної активності виконує компонент індивідуального досвіду, зберігаючи і закріплюючи результати рухової діяльності. Саме в компоненті індивідуального досвіду локалізується механізм розвитку фізичної активності, її цілеспрямованої зміни на основі закріплення результатів взаємодії з педагогом. Саме такі умови створені на факультеті фізичного виховання в Запорізькому національному університеті.

Особистісний компонент. Цей компонент включає комунікативну компетентність, тобто емпатійні і перцептивні навички, здатність встановлювати емоційно позитивний контакт із дітьми в різних видах діяльності і діяти не тільки на основі «афективного розуміння», а й з позиції дитини, відповідним чином змінюючи свою поведінку у відповідь на його реакцію, вміння створювати сприятливу емоційну атмосферу, у думках ставити себе на місце дитини, виявляти гнучкість у вирішенні конфліктних ситуацій, переконливо відстоювати свою точку зору, вміння управляти своїми діями та діями дитини, вміння налаштовувати дітей на виконання завдань, вміння зацікавити і

залучити дітей до занять фізичною культурою та спортом, встановлювати контакт із членами колективу, брати участь у суспільному житті колективу; творчо підходити до вирішення педагогічних завдань, здатність діяти, вміння оцінювати власні дії, уміння займатися самовдосконаленням у своїй фаховій діяльності.

Рефлексія спрямована на осмислення своїх власних дій, їх цілей, змісту, методів, результату, причин і наслідків, тобто на самопізнання шляхом самоспостереження, самоаналізу.

Когнітивно-діяльнісний компонент. Він включає рівень теоретичної і практичної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку.

З метою визначення критеріїв вимірювання знань слід, перш за все, позначити їх межі. Вони можуть бути окреслені в рамках навчальної дисципліни або системи навчальних курсів. На наш погляд, доцільним є вибір меж знань у рамках системи навчальних курсів. Це дає можливість охоплення як базових, так і варіативних компонентів знань.

Іншим підходом до оцінювання знань є вибір їх виду. Дотримуючись загальнотеоретичних уявлень у цьому питанні, ми виділяємо загальнонаукові і професійні знання. Оскільки в професійних знаннях фокусуються і методологічні, і загальнонаукові, доцільно зосередити увагу на оцінюванні професійних знань.

Майбутній фахівець фізичного виховання дітей дошкільного віку повинен володіти знаннями з: дошкільної педагогіки; дошкільної психології; анатомії; фізіології; біохімії; біомеханіки; фізіології спорту; гігієни загальної; гігієни фізичного виховання; основ оздоровчого харчування; лікувальної фізичної культури; гімнастики з методикою викладання; спортивних ігор з методикою викладання; легкої атлетики з методикою викладання; плавання з методикою викладання; оздоровчих видів плавання в дошкільних закладах; туризму з методикою викладання; рухливих та національних ігор; музритміки з елементами хореографії; масажу; аеробіки; основ валеології; нетрадиційних методів оздоровлення дітей дошкільного віку; теорії та методики фізичного виховання дітей дошкільного віку; комплексного контролю за фізичним станом дітей дошкільного віку; організації оздоровчої роботи в дошкільних навчальних закладах; фізичного виховання в дошкільних закладах різного типу.

Майбутній фахівець фізичного виховання дітей дошкільного віку повинен володіти такими вміннями та навичками:

- володіти технікою виконання рухів, що використовуються в роботі з дітьми;
- здійснювати грамотне планування всієї роботи з фізичного виховання в кожній віковій групі;
- володіти професійною самооцінкою, постійно вдосконалюючи свою професійну майстерність;
- володіти методами контролю за забезпеченням достатніх і допустимих навантажень як для всієї групи, так і для окремих дітей;
- уміти проводити діагностику рухового розвитку та фізичного стану дітей;
- аналізувати отримані результати рухової підготовленості дітей, розвиток фізичних якостей;
- формулювати завдання фізичного виховання і визначати першорядні з них;
- застосовувати нетрадиційні методи оздоровлення;
- виконувати свою діяльність у дошкільних навчальних закладах різного типу;
- використовувати в роботі з дітьми сучасне обладнання;

- організовувати процес фізичного виховання в дошкільному навчальному закладі за певною системою, вибираючи найдоцільніші засоби, методи, форми роботи, з урахуванням рівня розвитку дітей;
- забезпечити профілактику травматизму;
- організувати власну діяльність і поведінку;
- помічати зміни у психофізичному стані дітей;
- визначати та формулювати мету майбутньої діяльності;
- планувати свою діяльність, добір вправ і послідовність подання їх тим, хто займається;
- продумувати раціональне використання інвентарю, підручних засобів, допоміжні та підводячі вправи;
- створювати педагогічні умови для успішного розвитку дітей;
- здійснювати навчання дітей рухам, рухливим, спортивним іграм;
- організовувати і проводити всі форми фізичного виховання та активного відпочинку дітей;
- організовувати та проводити семінари, практикуми, консультації для вихователів з метою підвищення методичного рівня їх роботи з фізичного виховання;
- здійснювати зв'язок дошкільного навчального закладу із сім'єю з питань фізичного виховання, пропаганду серед батьків знань з основ здорового способу життя дітей.

Здоров'язберігаючий. Вона визначається рівнем фізичного здоров'я і професійної фізичної підготовленості майбутніх фахівців.

Ми вважаємо, що одним із головних завдань вищого навчального закладу, який готує майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту, зокрема до фізичного виховання дітей дошкільного віку, є формування суб'єкта професійної діяльності, який здатен постійно підвищувати підвищити рівень власного здоров'я, його потенціал, засвоювати знання з організації власної фізичної активності та суспільної фізкультурної практики.

Особливо ми наголошуємо на тому, що вдосконалення та оптимізацію процесу підвищення рівня фізичної підготовленості фахівця з фізичної культури слід розглядати як основу формування професійно значущих навичок, без яких досягнення вершин професійної готовності неможливе навіть теоретично.

ВИСНОВКИ

Структурними компонентами професійної готовності майбутніх фахівців фізичного виховання дітей дошкільного віку визначено: мотиваційний (сформованість інтересу і потреб до майбутньої професійної діяльності, у здоровому способі життя); когнітивно-діяльнісний (професійні знання, вміння та навички); особистісний компонент (професійно значущі якості особистості); здоров'язберігаючий (стан фізичного здоров'я, рівень функціональної підготовленості організму).

Для подальших досліджень з цієї проблеми вважаємо за потрібне вивчити етапи формування професійної готовності майбутніх фахівців до фізичного виховання дітей дошкільного віку в умовах факультетів фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Даниленко Л. Інноваційний освітній менеджмент : навч. посіб. / Даниленко Лідія. – К. : Главник, 2006. – 144 с. : табл. – (Серія «Психологічний інструментарій»). – Авт. на обкл. не зазнач. – Бібліогр.: с. 135-142. С.31.
2. Петренко С. А. Модель підготовки майбутнього вихователя до формування і основних рухових умінь та навичок у дошкільників / С. А. Петренко // Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки». Вип. № 6. – Глухів : ГДПУ, 2005. – С. 110-115.
3. Платонов К. К. Об изучении и формировании личности учащегося / К.К. Платонов. – М. : Высшая школа, 1966. – 224 с.
4. Разборова Л. И. Психологические особенности формирования готовности студентов педагогических вузов к работе в дошкольных учреждениях / Л.И. Разборова. – М. : Просвещение, 1979. – 67 с.
5. Семиченко В. А. Проблемы мотивации поведения и деятельности человека. Модульный курс психологии. Модуль «Направленность» / В. А. Семиченко. – К. : Миллениум, 2004. – 521 с.

УДК 613.955

УСПЕВАЕМОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗДОРОВЬЯ

Лиходед В.С., к.б.н., доцент, Власова А.С., преподаватель,
Клопов Р.В., к.физ.восп., доцент

Запорожский национальный университет

В статье рассматривается проблема определения зависимости успеваемости старшеклассников от уровня функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной системы и уровня здоровья. Проанализирована взаимосвязь показателей здоровья с успеваемостью школьников. Обосновано, что формирования здорового образа у детей и подростков - главный путь к решению проблемы укрепления здоровья нации.

Ключевые слова: здоровье, функциональное состояние, образ жизни, успеваемость.

Лиходід В.С., Власова А.С., Клопов Р.В. УСПІШНІСТЬ СТАРШОКЛАСНИКІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ЗДОРОВ'Я / Запорізький національний університет, Україна.

У статті розглядається проблема визначення залежності успішності старшокласників від рівня функціонального стану серцево-судинної, дихальної системи й рівня здоров'я. Проаналізовано взаємозв'язок показників здоров'я з успішністю школярів. Обґрунтовано, що формування здорового образу в дітей і підлітків - головний шлях до рішення проблеми зміцнення здоров'я нації.

Ключові слова: здоров'я, функціональний стан, спосіб життя, успішність.

Likhoded V.S., Vlasova A.S., Klopov R.V. ACADEMIC PERFORMANCE OF HIGH SCHOOL PUPILS WITH LOW HEALTH INDEX / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

The article focuses on the interdependence between academic performance of high school pupils and their cardio-vascular and respiratory system condition and health. It outlines the correlation of health index and academic performance. The authors prove the fact that promoting healthy lifestyle with children and teenagers is the key to improving health condition of the whole nation.

Key words: health, functional condition, lifestyle, academic performance.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы обоснованную тревогу вызывает состояние здоровья школьников, как наиболее массового контингента детей и подростков.

Значительные изменения в области образования (открытие школ нового типа, переход на 5–дневную неделю и др.) отрицательно сказались на их здоровье. Как показали многочисленные наблюдения, из года в год ухудшается их физическое и психическое развитие, снижается уровень здоровья, растет общая заболеваемость, интенсивно формируется хроническая школьная патология. По мнению Баранова А.А., «школа постепенно превращается из фактора, охраняющего здоровье детей, в фактор, разрушающий его». Ухудшение здоровья детей ставит под сомнение само существование нации. В связи с чем, необходимо разработка и реализация разноуровневых (государственная – школьная) программ превентивной (донозологической) коррекции здоровья в условиях общеобразовательной школы.

Влияние оздоровительных мероприятий на организм детей и подростков как фактор, улучшающий их адаптацию к учебной деятельности, – одна из основных проблем педагогики и гигиены. В частности, не вызывает сомнений тезис о положительной связи здоровья и успеваемости. Так, Лебедевой Н.Т., наблюдавшей одних и тех же школьников с первого по десятый класс, установлена взаимосвязь их двигательного режима, здоровья и успеваемости – у 83% учащихся успеваемость и двигательная активность изменялись однонаправленно [1].

Цель статьи – определение зависимости успеваемости старшеклассников от уровня функционального состояния организма.

Исследования проведены в украинской гимназии №7 г. Энергодара. Всего обследованы 77 учащихся 10–11 классов, в том числе 34 юноши и 43 девушки. Успеваемость школьников оценивали на основе отчетной документации за 2005/2006 учебный год по 16 предметам.

Уровень физического здоровья школьников определялся с помощью компьютерно-диагностической программы «Школяр» Шаповаловой В.А. (патент №30154А от 01.06.2000 г.), функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем – программы «ШВСМ» (Шаповалова В.А., Сватьев А.В., Маликов Н.В.) [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Данные, представленные в табл.1, свидетельствуют о том, что у большинства обследуемых школьников (62%) средний балл успеваемости находится в диапазоне 4–6, а высокий уровень знаний демонстрируют лишь 3,9% старшеклассников.

Неудовлетворительные показатели успеваемости имеют 12,99% школьников, причем в целом показатели юношей и девушек достоверно не различаются.

Сопоставление данных по успеваемости с результатами оценки физического здоровья школьников показало, что безопасным для жизнедеятельности его можно считать у 11,76% юношей и 6,98% девушек (уровень «выше среднего»), а 34,50% школьников с низким уровнем отнести к группе риска. 47,06% и 65,11% юношей и девушек имеют уровень здоровья «низкий» и «ниже среднего», что позволяет предполагать у них наличие хронических заболеваний и существенных морфофункциональных нарушений. К сожалению, ни один из обследуемых школьников не имеет высокого уровня здоровья, к которому должен стремиться каждый человек и который гарантирует хорошую трудоспособность и продолжительную здоровую жизнь.

В целом можно заключить, что к 16 годам, которые принято считать началом репродуктивного и трудового возраста, оптимального уровня здоровья достигают лишь около 10% школьников (рис.1).

Как свидетельствуют представленные данные, их физическое здоровье лимитировано, в первую очередь, сниженными функциональными возможностями дыхательной системы (у 29,42% юношей и у 44,19% девушек) (рис.1).

В то же время отклонения от нормы показателей сердечно-сосудистой системы отмечается в большей мере у юношей (44,12%), чем у девушек (34,76%) (рис.1).

Более детальную информацию о здоровье обследуемых школьников можно получить посредством анализа их морфофункциональных показателей, которые широко используются в донозологической диагностике.

Таблица 1 – Распределение юношей и девушек в зависимости от уровня успеваемости (%)

Баллы	Школьники	
	юноши (n=34)	девушки (n=43)
12-10	5,88%	2,33%
9-7	14,71%	25,58%
6-4	64,71%	60,47%
3-1	14,71%	11,63%

Таблица 2 – Морфофункциональные показатели у старшеклассников (%)

Показатели	Уровни, %									
	низкий		ниже среднего		средний		выше среднего		высокий	
	Ю	Д	Ю	Д	Ю	Д	Ю	Д	Ю	Д
Робинсона	29,41	18,60	14,71	32,56	44,12	25,58	8,82	18,60	2,94	4,65
Скибинской	8,82	16,28	11,76	30,23	41,17	32,56	8,82	2,33	29,42	18,60
гипоксии	14,71	6,98	17,65	6,98	52,94	48,48	2,94	11,63	11,76	25,58
мощности	20,59	51,16*	26,47	23,26	26,47	20,92	11,76	2,33	14,71	2,33

Примечание: * - достоверные половые различия ($p < 0,05$)

Поскольку индекс Робинсона представляет собой произведение ЧСС и АДс, отклонения которых в ту или иную сторону от возрастной нормы неблагоприятны для детского и подросткового организма, можно считать оптимальным состояние сердечно-сосудистой системы у 44,125 юношей и 25,58% девушек.

Закономерно, что нормотонический тип геморегуляции характерен только для 29,67% обследуемых старшеклассников, тогда как гипо- и гиперрегуляторный для 35,86% и 34,48% соответственно.

Поскольку высокие значения индексов Скибинской и гипоксии следует считать благоприятными показателями здоровья, можно сделать вывод о том, что сниженные функциональные возможности дыхательной системы характерны примерно для трети обследуемых школьников (уровни «низкий» и «ниже среднего»). Обращает на себя внимание тот факт, что суммарное значение величин индекса Скибинской у девушек достоверно выше, чем у юношей (46,51% и 20,58% соответственно).

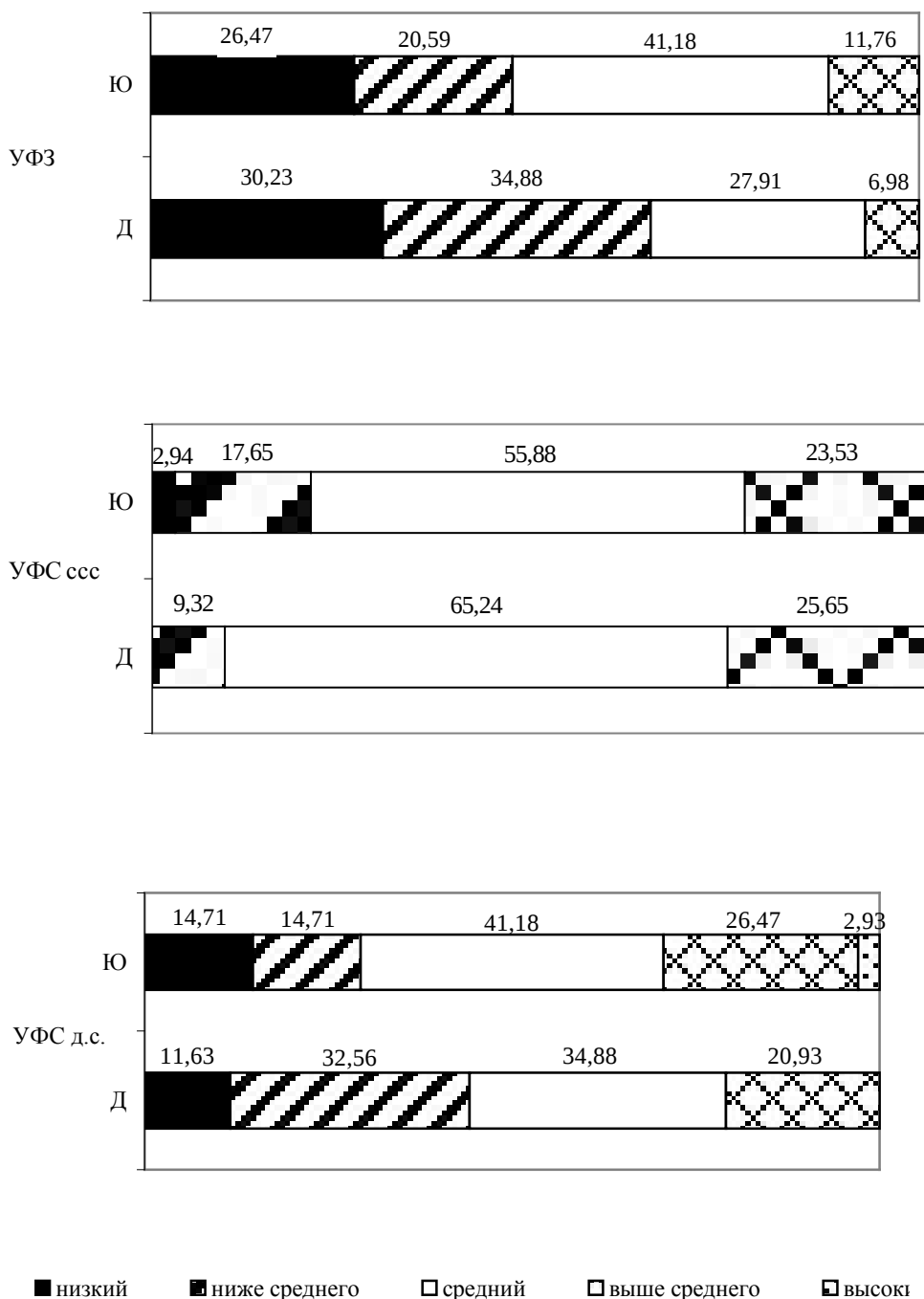


Рис. 1. Распределение школьников (%) по уровням физического здоровья (УФЗ), функционального состояния сердечно-сосудистой (УФС ссс) и дыхательной (УФС д.с.) систем

Также достоверно больше среди обследуемых школьников девушек с низким уровнем индекса мощности, который учитывает количество подниманий туловища из положения лежа за 1 мин. Соответственно можно сделать вывод о том, что физическая подготовленность у школьников хуже, чем у их сверстников, в частности, ниже скоростно-силовая выносливость.

Сопоставление показателей функционального состояния организма школьников с уровнем их успеваемости, позволяет сделать вывод о наличии достоверной

взаимосвязи только у девушек с индексом Скибинской и диастолическим артериальным давлением, которое повышено у 53,49%.

Полученные данные соответствуют результатам других авторов, описывающих «синдром отличниц», для которого характерны ухудшение функциональных показателей дыхательной системы и повышение артериального давления.

Ранее нами на основании результатов обследования учащихся 1-8 классов было показано, что успеваемость не зависит от уровня функционального и психического здоровья школьников, но достоверно коррелирует с показателями, характеризующими их образ жизни [3].

Аналогичная закономерность характерна и для старшеклассников - успеваемость достоверно коррелирует как с уровнем сформированности гигиенических навыков, так и с количеством пропусков занятий в связи с болезнью.

Таблица 3 – Корреляция успеваемости школьников с показателями их здоровья

Показатели	В целом n=77	В том числе	
		Мальчики n=34	Девочки n=43
Уровень физического здоровья	0,0590	0	0,2160
Уровень функционального состояния сердечно-сосудистой системы	0,0070	-0,0228	-0,0355
Уровень функционального состояния дыхательной системы	0,0670	0,0987	0,1472
Индексы:			
Кетле	-0,0880	-0,200	0,0552
Скибинской	0,0980	0,0861	-0,3844*
Робинсона	0,0630	0,0598	0,0722
сердечный	-0,1410	0,1060	-0,1795
гипоксии	-0,1510	-0,0618	-0,0981
мощности	-0,0880	-0,3100	0,1541
Коэффициент экономичности кровообращения	-0,0540	0,0621	-0,1411
СОК	-0,1600	-0,2048	-0,1014
МОК	-0,0870	-0,0426	-0,1142
Объем сердца	0,0270	-0,1082	0,1716
Общее периферическое сопротивление	-0,1410	-0,0317	-0,1947
АДс	0,0200	-0,2000	0,2088
АДд	0,2080	-0,1000	0,3762*
ЧСС	0,0360	0,1073	-0,0191
Поднимание туловища	-0,0800	-0,2255	0,1530

Примечание: * – достоверная корреляция

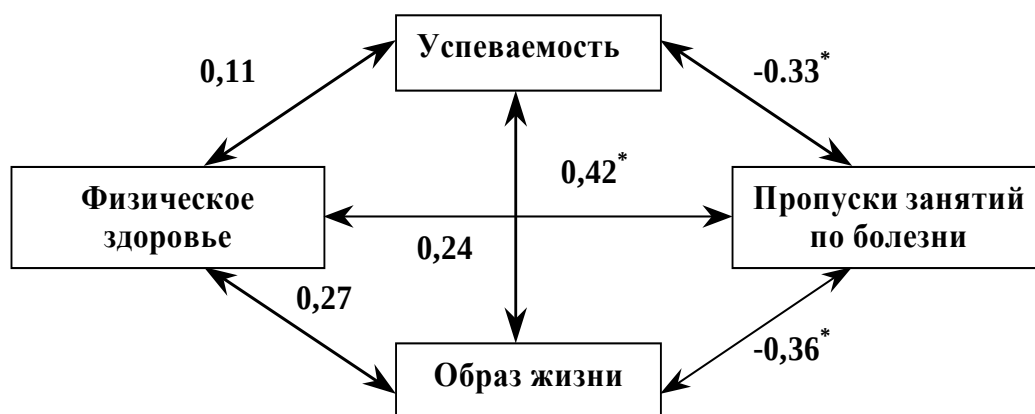


Рис. 1. Взаимосвязь успеваемости и состояния здоровья у старшеклассников

*- достоверность корреляции

Недостоверность корреляции между успеваемостью и уровнем физического здоровья свидетельствует о том, что проблема превентивной реабилитации детей и подростков, направленной на улучшение функционального состояния организма на основе принципа саморазвития неоднозначна по своей сути. Конечный результат процесса обучения школьников зависит от их заболеваемости, характеризуемой традиционными медицинскими критериями (нозологическая диагностика), и, возможно, опосредованно от степени донозологических нарушений.

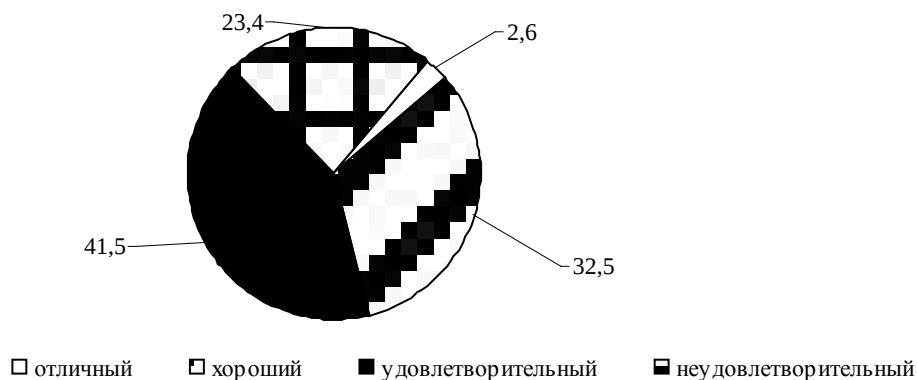


Рис. 2. Уровень сформированности гигиенических навыков у школьников 15-17 лет (%)

ВЫВОДЫ

Однако, очевиден тот факт, что формирования здорового образа у детей и подростков - главный путь к решению проблемы укрепления здоровья нации на всех этапах воспроизводства, формирования, потребления и восстановления.

В то же время, как свидетельствуют данные представленные на рис. 2, образ жизни у 65% обследуемых юношей и девушек, едва вступивших в трудоспособный и репродуктивный возраст, характеризуется как плохой, что обуславливает необходимость его безотлагательной и принципиальной коррекции.

Систематические занятия физическими упражнениями, правильный режим учебы и отдыха, оздоровительное питание на основе рационального, отказ от вредных привычек

- реальний путь к достижению безопасного для последующей жизнедеятельности уровня индивидуального здоровья и высокого интеллектуального потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедева Н. Т. Школа и здоровье учащихся: Пособие / Наталья Тимофеевна Лебедева – Мн.: Універсітэцкае, 1998. – 221 с.
2. Маликов Н. В. Адаптация: проблемы, гипотезы, эксперименты: монография / Николай Васильевич Маликов – Запорожье: ЗГУ, 2001. – 359 с.
3. Лиходед В. С. Здоровье детей в регионе АЭС. / В.С. Лиходед, Р.В. Клопов, Я.В. Лиходед – Запорожье: ЗНУ, 2006. – 194 с.

УДК 378.147:004:792

ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ОСОБИСТОСТІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМИ

Маковецька Н.В., к.пед.н., доцент

Запорізький національний університет

У статті висвітлюються деякі підходи до тлумачення основних понять фізичної культури, з'ясовуються закономірності функціонування і розвитку фізичної культури в системі освіти, а також особливості формування здорового способу життя підростаючого покоління. Визначається зміст роботи щодо формування фізичної культури та здорового способу життя дітей дошкільного віку.

Ключові слова: фізична культура, методологія фізичної культури, здоровий спосіб життя.

Маковецкая Н.В. ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЛИЧНОСТИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье освещаются некоторые подходы к толкованию основных понятий физической культуры, выясняются закономерности функционирования и развития физической культуры в системе образования, а также особенности формирования здорового образа жизни подрастающего поколения. Определяется содержание работы по формированию физической культуры и здорового образа жизни детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: физическая культура, методология физической культуры, здоровый образ жизни.

Makoveckaya N.V. FORMATION OF THE PHYSICAL CULTURE AND HEALTHY WAY OF LIFE: THEORETICAL ASPECT OF THE PROBLEM / Zaporizhzhya national university, Ukraine

Some approaches to interpretation of basic concepts of physical culture, conformities to the law of functioning and development of physical culture in the system of education turn out, and also feature of forming of healthy way of life of rising generation are lighted in the article. Maintenance of work on forming of physical culture and healthy way of life of children of preschool age is determined.

Key words: physical culture, metateoriya of physical culture, healthy way of life.

ВСТУП

На кожному рівні освіти, починаючи з дошкільної, фізична культура особистості має збагачуватися новим змістом і відношеннями, якісними відтінками, зберігаючи основні

елементи цілого у відповідності до загальнопедагогічного принципу наступності у розвитку і становленні фізичної культури особистості.

З огляду на те, що в дошкільному віці закладаються основні риси характеру, які потім лише шліфуються і вдосконалюються, формування фізичної культури особистості як основи здорового способу життя слід починати саме в цей період.

Метою статті є висвітлення основних понять фізичної культури, закономірностей функціонування і розвитку фізичної культури в системі освіти, формування здорового способу життя підростаючого покоління.

Теорію фізичної культури як масив наукової інформації слід розглядати як динамічну систему, процесам розвитку якої, внутрішнім і зовнішнім, властиві специфічні закономірності, у відповідності до яких має здійснюватися перетворення теорії фізичної культури в парадигму структурної організації, адекватну метатеоретичним вимогам її подальшого вдосконалення і теоретизації [1].

З'ясування цих закономірностей, як одне із завдань вивчення теоретичних масивів у цілому – прерогатива спеціальної наукової дисципліни, яка виступає засобом реалізації такого підходу.

Розглянемо більш докладно підходи до її тлумачення:

- “метатеорія” – теорія, що аналізує структуру, властивості, методи будь-якої наукової теорії, розглядає не стільки змістову сторону, скільки числення цієї теорії” [2, С.356];
- “теорія, що вивчає іншу теорію з метою уточнення її об’єкта, предмета, застосовуваних методів дослідження, взаємозв’язок з іншими теоріями тощо” [3, С.170];
- “логічна теорія”, що описує “внутрішню логіку побудови, функціонування і розвитку іншої теорії”, здійснює “дослідження системи логічних понять і положень будь-якої теорії з метою її більш раціональної побудови” [4, С.51], розглядає “не об’єктивний процес фізичного виховання, спортивної підготовки або рекреації людини, а процес їх пізнання, тобто як наука, що вивчає об’єкт і предмет теорії фізичного виховання, теорії спорту або теорії рекреації, вихідні поняття, що в них застосовуються тощо [5].

Компонентами метатеорії фізичної культури є метатеорія фізичного виховання, метатеорія спорту, метатеорія фізичної рекреації, метатеорія фізичної реабілітації. Необхідність такого розподілу пояснюється потенційною метою, теоретичною специфічністю компонентів теорії фізичної культури [1].

Істинну природу фізичної культури в соціумі, її випереджувальне глибинне розуміння можна пізнати тільки з урахуванням постійного розширення поглядів на світ, що змінюються під впливом науково-технічної революції і соціально-економічних умов, у зв’язку з виникненням екологічної проблеми, а також частими надзвичайними ситуаціями. Тому так важливо розкривати глобальну роль фізичної культури в розвитку суспільства, пов’язану не тільки зі збереженням здоров’я і фізичною підготовленістю людини, але й із формуванням цілісної, багатогранної особистості й особливо в системі фізичного виховання [6].

На сучасному етапі розвитку суспільства зміна освітніх парадигм - перехід від репродуктивно-педагогічної цивілізації до цивілізації креативно-педагогічної пов’язує цілі освіти зі зміною якості людини, яка в реальному майбутньому має втілювати ідеал справжньої єдності її сутнісних сил, духовної і фізичної досконалості. Це зумовлює і зміну якості знань, що пропонуються людині в системі освіти, де неабияке значення має методологічний потенціал інформації [7,12]

Водночас відбувається закладка і методологічних ціннісно-гуманістичних основ майбутньої фізичної культури і фізичної освіти. Формується більш широкий філософсько-культурологічний погляд на них, який потребує подолання обмеженості методологічних конструкцій, пов'язаних із розвитком в цій галузі тільки рухових здібностей тих, хто займається. Поруч із цим все більше уваги приділяється обґрунтуванню впливу фізичної культури на духовну сферу людини.

У нашій країні ці погляди знаходяться в повній відповідності до ряду закономірностей функціонування і розвитку фізичної культури в сучасний період [8]:

- абсолютна необхідність формування фізичної культури кожною людиною для оптимального її розвитку, починаючи з раннього віку з подальшим підтриманням цієї культури впродовж усього життя;
- взаємозумовленість розвитку фізичної і духовної культур при визначній ролі останньої;
- взаємодія фізичної культури з іншими культурами в межах культури в цілому – з компонентами соціальної системи і далі з міжнаціональними системами; постійний розвиток фізичної культури, пов'язаний із якісним переходом від одного порядку взаємовідносин і рівня функціонування в системі до іншого.

У галузі фізичної культури діє і закон підвищення потреб, який характеризується тенденцією неухильного зростання особистих потреб людей. Це все передбачає висування до фізичної культури достатньо високих вимог.

З огляду на вищезазначене, більш докладно розглянемо основні поняття теорії фізичної культури, їх сутність і співвідношення на філософському і загальнопедагогічному рівнях [9].

До філософського рівня належать такі поняття:

- фізичний розвиток - це комплекс змін в організмі людини, що характеризується необхідністю, закономірністю і певною спрямованістю (прогресивною або регресивною);
- фізичне формування – вплив навколишнього, насамперед, соціального середовища на людину з метою зміни рівня її тілесної організації. Воно може бути стихійним і цілеспрямованим;
- фізкультурна діяльність як форма активного ставлення людини до навколишнього світу і до самої себе з метою досягнення фізичної досконалості;
- фізична культура як вид матеріальної культури, що характеризує рівень розвитку як суспільства в цілому, так і людини зокрема з точки зору активного, цілеспрямованого формування суспільним індивідом власної фізичної досконалості;
- теорія фізичної культури являє собою найвищу форму наукового знання в галузі фізичної культури, що забезпечує цілісне уявлення про закономірності й істотні зв'язки активного цілеспрямованого формування суспільним індивідом власної фізичної досконалості.

Системне визначення загальнопедагогічних понять фізичної культури має такий вигляд:

- освіта як процес і результат цілеспрямованого формування людини, його основними елементами є виховання і навчання людини;
- виховання як цілеспрямоване формування особистості;

- мета освіти як ідеальний результат цілеспрямованого формування людини;
- завдання освіти – частина мети, що відображає певну сторону ідеального результату цілеспрямованого формування особистості;
- принцип освіти – визначна вимога, що регулює процес цілеспрямованого формування особистості;
- зміст освіти – сукупність частин цілеспрямованого формування людини;
- засоби освіти: предмети, стосунки і види діяльності, що використовуються в процесі цілеспрямованого формування людини;
- метод освіти – спосіб використання засобів у процесі цілеспрямованого формування людини;
- форма організації освіти – загальний спосіб упорядкування взаємодії учасників педагогічного процесу для досягнення мети освіти;
- метод організації освіти – конкретний спосіб упорядкування взаємодії учасників педагогічного процесу для вирішення певного завдання освіти;
- технологія освіти – спосіб реалізації її змісту за допомогою системи засобів, методів і форм організації, що забезпечують ефективне досягнення мети освіти;
- методика освіти – галузь педагогіки, яка на засадах єдності конкретних педагогічних закономірностей і відповідної технології освіти реалізує її мету і завдання.

З урахуванням вищезазначеного, системне визначення спеціальнопедагогічних понять фізичної культури має такий вигляд:

- фізкультурна освіта – цілеспрямоване фізичне (тілесне) формування людини;
- фізкультурне виховання – цілеспрямоване формування особистості в аспекті досягнення нею фізичної досконалості;
- фізкультурне навчання – цілеспрямоване формування знань, умінь і навичок для засвоєння соціального досвіду досягнення фізичної досконалості;
- теорія фізкультурної освіти є найвищою формою наукового знання про фізкультурну освіту, що дає цілісне уявлення про закономірності формування фізичної досконалості людини;
- оздоровлювальний спорт – проміжне між фізичною культурою і спортом соціальне явище, сутністю якого є вирішення оздоровлювальних завдань за допомогою засобів спортивного тренування;
- метою фізкультурної освіти є ідеальний результат цілеспрямованого фізичного формування людини, втілений у поняття фізичної досконалості;
- принцип фізкультурної освіти – визначна вимога, що регулює процес цілеспрямованого формування фізичної досконалості;
- зміст фізкультурної освіти – сукупність складових цілеспрямованого формування фізичної досконалості;
- засіб фізкультурної освіти – предмети, стосунки і види діяльності, що використовуються в процесі взаємодії суб'єкта й об'єкта освіти з метою досягнення останнім фізичної досконалості;
- метод фізкультурної освіти спосіб використання її засобу в процесі формування фізичної досконалості людини;

- форма організації фізкультурної освіти – загальний спосіб упорядкування взаємодії учасників процесу формування фізичної досконалості;
- технологія фізкультурної освіти – спосіб реалізації її змісту за допомогою системи засобів, методів і організаційних форм, що забезпечують досягнення фізичної досконалості;
- методика фізкультурної освіти – одна із форм наукового знання про фізкультурну освіту, яка на основі єдності педагогічних закономірностей і технології освіти реалізує процес формування фізичної досконалості;
- результат фізкультурної освіти – рівень досягнення фізичної досконалості як цільової сутності фізичної культури;
- фізична досконалисть – цільова сутність фізичної культури, що являє собою результат цілеспрямованого формування гармонійно розвинутого організму людини.

Формування фізичної культури особистості тісно пов'язане з формування здорового способу життя.

Більш докладно розглянемо тлумачення цього терміна.

Поняття “здоровий спосіб життя” – концентроване вираження взаємозв'язку способу життя і здоров'я людини. Здоровий спосіб життя об'єднує все, що сприяє виконанню людиною професійних, суспільних і побутових функцій в оптимальних для здоров'я і розвитку умовах. Він виражає певне орієнтування діяльності особистості в напрямі зміцнення і розвитку індивідуального та суспільного здоров'я.

Шляхи досягнення здорового способу життя:

1. освіта кожної людини, починаючи з дошкільного віку.
2. самовиховання особистості.

Основа здорового способу життя складає вибір способу життя, під якою слід розуміти поведінку, яка базується на науково обґрунтованих санітарно-гігієнічних нормативах, спрямованих на збереження й зміцнення здоров'я [10, С. 242 - 243].

Науковці зазначають, що здоровий спосіб життя відбиває орієнтованість особистості на зміцнення і розвиток особистого і суспільного здоров'я, реалізує найбільш цінний вид профілактики захворювань - первинну профілактику, яка запобігає їх виникненню, сприяє задоволенню життєво важливої потреби в активних тілесно-рухових діях, фізичних вправах тощо.

У результаті наукових досліджень визначено такі основні компоненти здорового способу життя: об'єктивні суспільні умови; конкретні форми життєдіяльності, які дозволяють реалізовувати здоровий спосіб життя; система ціннісних орієнтацій, які спрямовують свідому активність в русло здорового способу життя [11, С.48, 12].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дошкільний вік слід уважати початковим етапом у процесі залучення особистості до фізичної культури. Результатом дошкільного виховання має стати:

3. емоційно-позитивне ставлення дітей до фізичних вправ, загартувальних процедур і оздоровлювальних сил природи, правил особистої гігієни, режиму дня тощо;
4. наявність початкових знань, пізнавальних інтересів і здібностей дітей у галузі фізичної культури:

5. наявність навичок природних рухів загальнорозвивального характеру, культури поведінки, самостійності і дисциплінованості;
6. сформованість навичок самообслуговування й уходу за інвентарем для занять із фізичної культури.

Починаючи з дошкільного віку, формування фізичної культури особистості тісно пов'язане з формуванням здорового способу життя.

Формування навичок здорового способу життя в дітей дошкільного віку визначається вирішенням комплексу таких завдань:

- зміцнення здоров'я, засвоєння правил і норм здорового способу життя, підвищення опірності організму несприятливим чинникам зовнішнього і внутрішнього характеру;
- фізичний розвиток дошкільників, формування правильної постави, попередження плоскостопості тощо;
- формування в дошкільників спеціальних знань щодо фізичної культури; збагачення їхнього рухового досвіду;
- вдосконалювання тих функціональних властивостей, які визначають успіх рухової діяльності;
- формування духовної сфери особистості.

Комплексне вирішення завдань формування фізичної культури та здорового способу життя дошкільників відбувається, насамперед, на заняттях із фізичної культури.

Групові фізкультурні заняття є однією з організованих форм фізичного виховання дітей у дошкільних навчальних закладах. Їх зміст, як правило, доповнюється різноманітними фізкультурно-оздоровлювальними компонентами. У зв'язку з цим пошук оптимального поєднання різних засобів і методів оздоровлення під час проведення занять із фізичної культури - одне з найважливіших питань розвитку фізичного виховання в дошкільних навчальних закладах.

На сучасному етапі розвитку освіти позначилося декілька напрямків удосконалення роботи щодо формування фізичної культури та здорового способу життя дітей дошкільного віку. Так, у ряді дошкільних навчальних закладів модернізуються чинні програми з фізичного виховання. В інших - заняття фізичними вправами успішно доповнюються такими засобами оздоровлення, як плавання, заняття на спеціальних дитячих тренажерах тощо. Під час проведення фізкультурних занять широко використовуються традиційні форми загартування - обливання теплою і холодною водою, полоскання горла. Усе частіше практикуються заняття на свіжому повітрі. Існує також досвід використання інгаляцій з настоїв лікувальних трав, що безперечно підвищує оздоровчу ефективність фізкультурних занять.

Отже, починаючи вже з дошкільного віку, досить актуальними є завдання формування фізичної культури та здорового способу життя особистості.

Перспективи дослідження вбачаємо в практичній реалізації індивідуально-диференційованого підходу до формування фізичної культури та здорового способу життя дітей дошкільного віку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бердус М.Г. Метатеория физической культуры: проблематика и перспективы / Бердус М.Г. // Теория и практика физической культуры. – 2001. - №8. – С.11 – 15.

2. Философский энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с.
3. Столяров В.И. Основные формы и пути интеграции наук в процессе познания физической культуры и спорта: тез. доклада научно-практической конференции ГЦОЛИФК. – М.: Б.и., 1986. – С.168-173.
4. Пономарёв Н.А. Система методов в науке о физической культуре / Н.А. Пономарёв. - Л.: Б.и., 1984. – 98 с.
5. Гужаловский А.А. “Круглый стол” журнала “Теория и практика физической культуры” / А.А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1986. - №7. – С.23 – 24.
6. Николаев Ю.М. К проблеме развития теории физической культуры / Ю.М. Николаев // Теория и практика физической культуры. – 2001. - №9. – С. 2 – 10.
7. Колесникова И.А. Образование как фактор изменения человека / Колесникова И.А. // Образование: будущее России и человечества: сб. науч. тр. – СПб, 1993. – С.13-17.
8. Николаев Ю.М. Теоретико-методологические основы физической культуры: дис.... доктора пед наук:13.00.01/ Николаев Юрий Михайлович. – СПб, 1998. – 351 с.
9. Сулейманов И.И. Основные понятия теории физической культуры: их сущность и соотношение / И.И. Сулейманов // Теория и практика физической культуры. – 2001. - №3. – С.12 – 16.
10. Никифоров Г.С. Психология здоровья / Никифоров Г.С. – СПб.: Питер, 2003. – 607 с.
11. Волков В.Ю. Научные основы физической культуры и здорового образа жизни / Волков В.Ю., Ланев Ю.С., Петленко В.П. - СПб.: СПбГТУ, БПА, 2001. - С.48.
12. Фролов Перспективы человека. Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, обобщения / Фролов И.Т. – М.: Политиздат, 1983. – 350 с.

УДК 796.011.1

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНИ

Маликов Н.В., д.б.н., профессор

Запорожский национальный университет

В статье приведены материалы относительно наиболее актуальных проблем физической культуры и спорта в условиях жизни современного общества, а также предложены средства практического решения данных вопросов.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, актуальные проблемы, общество, современные условия жизни.

Маліков М.В. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЖИТТЯ / Запорізький національний університет, Україна

У статті наведені матеріали щодо найактуальніших проблем фізичної культури і спорту в умовах життя сучасного суспільства, а також запропоновані засоби практичного вирішення цих питань.

Ключові слова: фізична культура, спорт, актуальні проблеми, суспільство, сучасні умови життя.

Malikov N.V. THE ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN THE MODERN TERMS OF LIFE / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In the article the resulted materials in relation to the most actual problems of physical culture and sport in the conditions of life of modern society, and also the offered facilities of practical decision of the given questions.

Key words: physical culture, sport, actual problems, society, modern terms of life.

ВВЕДЕНИЕ

Современные условия жизни предъявляют высокие требования к организму человека и характеризуются повышенной степенью экстремальности. Связано это не только с особенностями окружающей среды, предопределяющими неблагоприятную экологическую обстановку, но и с большинством факторов социальной, экономической, психологической природы и т.п.

Сегодня стало очевидным, что в современном обществе любой человек испытывает на себе громадный объем неблагоприятных воздействий различного характера, что неминуемо сказывается как на его психологическом состоянии, так и общем уровне здоровья [1-5]. Не случайным является тот факт, что в последние годы зарегистрирован выраженный всплеск различного рода острых и хронических заболеваний среди самых разнообразных слоев населения, причем нередко существенно отличающихся по своему социальному статусу, уровню доходов и т.п.

Вполне естественно, что сложившаяся в настоящее время сложная социально-экономическая, психологическая и экологическая ситуация предъявляют совершенно новые требования к различным отраслям общественной жизни, в том числе и к такому роду человеческой деятельности, как физическая культура и спорт. Что же является наиболее актуальным в данной области научно-практических знаний, способным оказать реальное позитивное воздействие на представителей различных слоев современного общества?

Прежде всего, необходимо отметить, что и сегодня не потеряло своей актуальности положение о необходимости широчайшего распространения различных видов физической культуры и спорта среди разнообразных слоев населения. Очевидно, что систематические занятия различными видами физических упражнений в самых разнообразных формах будут способствовать повышению общей резистентности организма современных жителей к неблагоприятным воздействиям различного характера.

Особенно острой эта проблема является в отношении нашего подрастающего поколения. Существенное падение уровня физического здоровья среди молодежи, распространение среди них различных заболеваний ставит под угрозу экономическую, интеллектуальную и социальную стабильность нашего общества в самой недалекой перспективе. К сожалению, в последние годы приходится констатировать выраженное падение уровня физического воспитания как среди школьников, так и учащейся молодежи. Наблюдается не только необоснованное уменьшение времени занятий физической культурой и спортом среди школьников и студентов, но, что самое печальное, падение престижности здорового образа жизни, систематических занятий спортом, не говоря уже о стремительном падении престижности в обществе профессий школьного учителя физической культуры, тренера в детско-юношеских спортивных школах различной направленности.

Более того, наметился необоснованный уклон в сторону занятий, так называемых, элитных видов физических упражнений, в частности, таких как фитнес, бодибилдинг, большой теннис и т.п., причем преимущественно для строго ограниченной группы людей с определенным социальным положением и финансовым достатком. Следствием данной стратегии развития физической культуры и спорта стало сокращение количества учебных занятий в общеобразовательной школе и в высших учебных заведениях. Все это привело не только к снижению уровня физического здоровья и физической подготовленности детей и молодежи, но и к формированию неблагоприятного имиджа массовой физической культуры.

Цель статьи – исследовать актуальные проблемы физической культуры и спорта в условиях жизни современного общества и указать средства практического решения данных вопросов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В связи с вышеизложенным чрезвычайно актуальной проблемой на современном этапе представляется работа, направленная на скорейшее восстановление значимости физической культуры и спорта в современном обществе как в экономическом, социальном, так и в общегосударственном отношении. Для решения данного вопроса необходимы совместные усилия различных государственных и общественных организаций, причем не в декларативном порядке, а реально, на деле. Очевидно, что принимаемые в больших количествах различные программы уже не могут обеспечить практическое решение данной проблемы, нужны реальные экономические и социальные подходы, способные переломить неблагоприятную обстановку в области отечественной физической культуры и спорта.

Не менее важной проблемой представляется также вопрос относительно подготовки квалифицированных кадров в области физического воспитания. В данном аспекте особое внимание хотелось бы обратить не только на уже отмеченную необходимость возрождения престижности профессии преподавателя и тренера, но и на решение проблемы эффективного трудоустройства выпускников факультетов физического воспитания университетов и институтов физической культуры.

Особенно остро данная проблема стоит в отношении специалистов по физической реабилитации: будучи достаточно хорошо подготовленными как в теоретическом, так и в практическом отношении, они в большинстве случаев испытывают серьезные трудности с трудоустройством в учреждения медицинского профиля, что связано с отсутствием полноценных, согласованных договоренностей между Министерством здравоохранения, образования и науки и Министерством по делам семьи, молодежи и спорта. Вместе с тем, реальная потребность в специалистах данного профиля высока. Не менее важной является также проблема подготовки полноценных высококвалифицированных кадров в области спортивной медицины. Хорошо известно, что практически все работающие в области физической культуры и спорта врачи не имеют образования специальной направленности, связанного со спортивной медициной. Несмотря на высокий профессионализм и преданность своему делу данных специалистов, проблема подготовки спортивных врачей является, несомненно, актуальной. Сложность решения этого вопроса усугубляется еще и тем, что до сих пор в этом отношении нет единого мнения между министерствами и ведомствами, ответственными за подготовку специалистов данного направления.

Достаточно серьезной проблемой представляется также отсутствие в настоящее время целенаправленной, долгосрочной подготовки специалистов в области физического воспитания и спорта непосредственно по выбранной специальности.

Так, учебные планы специальностей «Физическое воспитание», «Олимпийский и профессиональный спорт», «Физическая реабилитация» составлены в соответствии с одним направлением – «Физическое воспитание и спорт», что не дает возможности целенаправленной подготовки студентов по данным специальностям с 1-го курса. Изучение специальных предметов возможно только с 5-го курса в рамках образовательно-квалификационных уровней «Специалист» и «Магистр», что существенно снижает эффективность подготовки специалистов по указанным специальностям.

Очевидно, таким образом, что в данном вопросе назрела острая необходимость пересмотра учебных планов с целью приведения их в соответствие со спецификой конкретной специальности.

Вместе с тем, нельзя не отметить, что сам процесс подготовки кадров в области физического воспитания в целом отвечает современным требованиям. Сложившиеся за многие десятилетия традиции и методики обучения еще позволяют готовить конкурентоспособных специалистов по физическому воспитанию во многих ВУЗах страны. Однако очевидна тенденция к ослаблению данного процесса, связанная как с объективными причинами (старение высококлассных преподавательских кадров высшей квалификации, отсутствие серьезной финансовой поддержки материально-технического обеспечения учебного процесса и т.п.), так и с конкретными субъективными (нежелание, а в большинстве случаев и неумение, перестройки учебного процесса в соответствии с реалиями и потребностями современной жизни).

В данном вопросе уже давно назрела необходимость качественного прорыва, связанная как с открытием новых привлекательных и конкурентоспособных специальностей по физическому воспитанию и спорту, так и с организацией их полноценного материального обеспечения, своеобразной «привязкой» к потребностям жизни общества в современных социально-экономических условиях.

Отмеченные проблемы в подготовке высококвалифицированных кадров в области физического воспитания достаточно остро проявляются и в области спорта высших достижений. Уже ни для кого не секрет, что большинство достижений наших ведущих спортсменов на международной арене в значительной степени связано с материальными и человеческими ресурсами, заложенными несколько десятилетий назад. В настоящее время многими специалистами констатируется существенное снижение эффективности работы специализированных ДЮСШ по различным видам спорта, что связано с объективными причинами их недостаточного государственного финансирования, оттока квалифицированных кадров за рубеж, низкой степени материального стимулирования детских тренеров и т.п. Очевидно, что решение данных вопросов является одной из актуальных проблем современного массового спорта и спорта высших достижений. Только в этом случае мы можем рассчитывать на высокие результаты украинских спортсменов в предстоящих Олимпийских Играх и ответственных мировых и европейских соревнованиях. Практическое решение проблемы подготовки спортивных кадров высокой квалификации, по нашему мнению, возможно за счет своеобразного сосредоточения материальных и человеческих ресурсов в специализированных Центрах Олимпийской подготовки конкретных городов Украины, добившихся за последние годы наиболее значительных успехов в том или ином виде спорта. Например, г. Запорожье вполне мог бы стать центром подготовки гандболистов, гандболисток, волейболисток и баскетболисток, а также представителей таких видов спорта, как плавание, легкая атлетика, академическая гребля и т.п.

Не менее актуальной представляется также проблема медико-биологического обеспечения учебно-тренировочного процесса спортсменов высшей квалификации.

Хорошо известно, что эффективный медико-биологический и врачебно-педагогический контроль в значительной степени предопределяют спортивные достижения конкретного спортсмена или конкретной спортивной команды. Несмотря на значительные успехи украинской спортивной науки в данном направлении, представляется необходимым интенсифицировать процесс разработки совершенно новых методических подходов к оперативной оценке текущего состояния спортсменов с применением достижений современных компьютерных технологий, повышения эффективности реабилитационных мероприятий и системы фармакологического сопровождения. Только в этом случае мы можем с уверенностью смотреть в будущее и справедливо ожидать от наших спортсменов высоких спортивных достижений.

ВЫВОДЫ

Вполне естественно, что приведенные в данной статье материалы являются отражением лишь малой доли проблем, стоящих сегодня перед физической культурой и спортом, и являются собственным взглядом автора по данному вопросу. Вместе с тем, очевидно, что развитие физической культуры и спорта на совершенно новом качественном уровне является одной из наиболее актуальных проблем жизни современного общества, решение которой будет способствовать гармоническому развитию всех его представителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маликов Н. В. Адаптация: проблемы, гипотезы, эксперименты : монография / Н. В. Маликов. – Запорожье : ЗНУ, 2001. – 359 с.
2. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания : учебное пособие / Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 232 с.
3. Агаджанян Н. А. Эпоха глобального синергизма и концепция выживания. Современные подходы к диагностике и реабилитации экологозависимых заболеваний : материалы 1-й Российской научно-практической конференции [Актуальные проблемы медицинской экологии] – Орел, 1998. – С. 45-49.
4. Каюмов А. К. Влияние экстремальных климатических условий на морфофизиологические показатели организма / А.К. Каюмов // Гигиена и санитария. – 2000. - №5. – С. 14-17.
5. Полиевский С. А., Лакшин А.М., Ковтун М.В. и др. Оздоровление школьников из районов комплексного экологического загрязнения / С. А Полиевский, А.М. Лакшин, М. В. Ковтун // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2000. - №3. – С. 19-21.

АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СТАН ЯКОСТІ СУДДІВСТВА У ВОЛЕЙБОЛІ

Медвідь М.М., викладач, Попов С.М., ст. викладач

Запорізький національний університет

У статті здійснений аналіз та експертна оцінка суддівських дій з виявленням середньостатистичних показників, пов'язаних з об'єктивністю та якістю оцінювання техніко-тактичних дій у змагальному процесі суддів з волейболу. Проведений аналіз суб'єктивних факторів, що впливають на якість ведення ігрового процесу арбітрів. Значимість цього дослідження дозволить поліпшити процес, що впливає на оцінку якості арбітражу, припускаючи розробку методики професійної підготовки кваліфікованих арбітрів з волейболу.

Ключові слова: суддівські дії, експертна оцінка, об'єктивність, якість оцінювання, техніко-тактичні дії, арбітр, суб'єктивні фактори, аналіз, волейбол, процес.

Медведь М.Н., Попов С.Н. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА СОСТОЯНИЕ КАЧЕСТВА СУДЕЙСТВА В ВОЛЕЙБОЛЕ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье представлен анализ и экспертная оценка судейских действий с выявлением среднестатистических показателей, связанных с объективностью и качеством оценивания технико-тактических действий в соревновательном процессе судей по волейболу. Проведен анализ субъективных факторов, которые влияют на качество ведения игрового процесса арбитров. Значимость данного исследования позволит улучшить процесс, который влияет на оценку качества арбитража, предполагая разработку методики профессиональной подготовки квалифицированных арбитров по волейболу.

Ключевые слова: судейские действия, экспертная оценка, объективность, качество оценивания, технико-тактические действия, арбитр, субъективные факторы, анализ, волейбол, процесс.

Medvid M.M., Popov S.M. ANALYSIS AND ESTIMATION OF FACTORS WHICH INFLUENCE ON CONSISTING OF QUALITY OF JUDGING OF VOLLEYBALL / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In the article an analysis and expert estimation of judge actions is presented with determination of average indexes related to objectivity and quality of evaluation of technical and tactical actions in the competition process of judges on volleyball. The analysis of human factors which influence on quality of conduct of playing process of arbiters is conducted. Meaningfulness of this research will allow to improve a process influencing on the estimation of quality of referees, supposing development of method of professional preparation of skilled referees on volleyball.

Key words: referees actions, expert estimation, objectivity, evaluation of quality, technical and tactical actions, arbiter, human factors, analysis, volleyball, process.

ВСТУП

У цей час існує багато праць, присвячених оволодінню техніко-тактичними діями у волейболі і їхньому вдосконалюванню. При цьому залишається невирішеною проблема суддівства, актуальність якої не підлягає сумніву. Більшість фахівців ігнорує її, думаючи, що у волейболі досить інших проблем [1].

Емоційність, видовищність гри, рівень майстерності волейболістів, а отже, і подальший ріст популярності гри перебуває в прямій залежності від якості суддівства. Висока якість суддівства багатьох провідних арбітрів світового волейболу - не вроджений дарунок. Усі вони пройшли довгий і важкий шлях становлення, перебороли численні перешкоди, що обов'язково виникають перед кожним, хто присвятив себе шляхетній суддівській діяльності [3, 4].

Сучасний волейбол висуває найвищі вимоги до особистості судді, якому однаковою мірою необхідні прямо протилежні властивості - твердість і впевненість у собі й одночасно здатність до розуміння настрою учасників матчу й глядачів. Волейбольний суддя повинен уміти настояти на своєму й у той же час не втратити контакту з грою,

строго стежити за дотриманням правил гри, але не бути при цьому формалістом. Високі вимоги висуваються й до загальної культури судді, до його етичних якостей. Рівнем свого суддівства арбітри повинні сприяти росту майстерності спортсменів і не заважати грі занадто частими трелями свистка. Особистість волейбольного судді, бездоганне знання ним правил й уміння застосовувати їх у грі є основою раціонального регулювання змагань будь-якого рівня [1, 5].

При розгляді питань методики й техніки суддівства арбітрам необхідно роз'яснити, що суддівство волейбольних змагань - це робота, що повинна допомогти тренерам і гравцям побачити результати своєї праці, витраченої на тренуваннях. Але ця робота прямо впливає на якість підготовки волейболістів. Тому ця робота повинна виконуватися з вищою мірою серйозності й відповідальності за довірену справу. Тільки всебічно підготовлені, висококваліфіковані й регулярно обслуговуючі змагання судді, можуть претендувати на те, що вони з гідністю зможуть упоратися із цією місією [8].

Глибокий методичний підхід до розвитку суддівської науки, різноманітні організаційні заходи - все має велике значення. Але головна умова підвищення якості суддівства - ставлення до цієї діяльності самого арбітра, його особистісні якості [7]. Розширення функцій судді в сучасному спорті, ускладнення завдань суддівства й змісту спортивної діяльності обумовлюють підвищення вимог до особистості спортивного судді [1]. Сьогодні, на думку фахівців, він повинен мати сучасну освіту, володіти високим рівнем інтелектуального, морального, етичного розвитку, глибоким знанням теорії й практики спорту. Найважливішими характеристиками спортивного судді є ідейна й моральна чистота, добропорядність і чесність, безмежна любов до спорту, що безпосередньо впливає на якісний розвиток змагального процесу. Змагання, у яких тренери практично перевіряють й оцінюють якість спільної тренувальної роботи зі своїми вихованцями, служать ланками, якими піднімається в постійному розвитку волейбол [3, 4].

Однак доводиться констатувати, що об'єктивність суддівства в сучасному спорті часто викликає сумнів, як з боку спортсменів і фахівців, так й уболівальників. Особливо це проявляється в тих видах спорту, де рішення судді ґрунтується на його особистій, суб'єктивній думці. Насамперед, до таких видів спорту можна віднести спортивні ігри [2, 5].

Як й у будь-якій діяльності, у суддівстві можна виділити труднощі об'єктивні й суб'єктивні. Їхня питома вага для забезпечення ефективності суддівства різна і змінюється не тільки від матчу до матчу, але й у процесі самого матчу [1, 3].

Об'єктивні труднощі суддівства полягають першу чергу в особливому положенні, що займають арбітри як представники спортивних законів. Від суддів очікують абсолютно об'єктивних і безпомилкових рішень, однак справедливо стверджувати, що в суддівстві можливі помилки, як й у будь-якій іншій діяльності.

Разом з тим, яким компетентним суддівство не було, неможливо очікувати повної задоволеності від нього всіх зацікавлених осіб. Більшість відомих авторів відзначає, що команди які програли дають суб'єктивні, як правило, некоректні оцінки суддівства. З іншого боку, переможці, не дуже часто, характеризують суддівство в змаганнях найвищою мірою позитивно [7].

Серед факторів, що негативно впливають на суддівство змагань з волейболу, виділяються специфічні особливості організації змагань, що полягають у їхньому тривалому характері, частих роз'їздах, довільному чергуванні змагань різних вікових груп і категорій, у результаті чого діяльність арбітрів не підкоряється умові поступового наростання ступеня труднощів, систематичного розвитку стану тренуваності, що й призводить до перепадів у рівні суддівства й суддівської форми арбітра [3].

Негативно позначаються на діяльності арбітрів і тривалі перерви у випуску методичної літератури, слабе віддзеркалення питань суддівства в науково-методичній літературі, відсутність методики відбору і навчання цієї діяльності, яке зумовило помітне відставання майстерності арбітрів від рівня розвитку цього престижного виду спорту [6,7].

У зв'язку з цим є важливим дослідження чинників, які обумовлюють успішність діяльності судді в умовах проведення змагань.

Вирішення цієї проблеми дозволить розробити систему педагогічних прийомів, направлених на вдосконалення підготовки і перепідготовки професійних суддів різної кваліфікації.

Практично повністю обходять автори питання про тренування функціональних можливостей, про відбір і комплексний контроль підготовленості арбітрів, фактично відсутні дані про експериментальну перевірку ефективності пропонованих програм підготовки, не вироблені кількісні оцінки ряду найважливіших факторів підготовленості і якості суддівства. На думку багатьох авторів, основною причиною виникнення цієї суперечності є застаріла система підготовки спортивних суддів з волейболу, яка впродовж останніх п'ятдесяти років залишається практично незмінною.

У даний час двічі змінилися правила гри, змінилася структура ігрового процесу. Як і раніше, не визначені складові майстерності судді: якості і структура особи, механізм регуляції діяльності і т.і., що забезпечують ефективність його діяльності в ігровому процесі.

В окремих відомих нам роботах вживали спроби трактувати питання суддівства з позицій спортивної науки (М.А.Давидов, 1986 й ін.), однак у більшості важливих аспектів проблема розроблена недостатньо.

Метою цього дослідження був аналіз та оцінка якості суддівства з волейболу, пов'язаних з об'єктивними та суб'єктивними факторами, які впливають на оцінювання техніко-тактичних дій у змагальному процесі.

Для вирішення поставлених завдань були використані такі методи:

- аналіз наукової та науково-методичної літератури з проблем якості суддівства у волейболі;
- анкетування та опитування з подальшим аналізом отриманих даних;
- метод експертних оцінок;
- обробка отриманих даних методами математичної статистики.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Звертаючись до питання виявлення найбільш істотних об'єктивних факторів, що впливають на якість суддівства, була почата спроба встановити реальність наявності даної проблеми у суддівстві волейболу.

При вирішенні цього питання збір корисної науково-методичної інформації проводився в процесі педагогічних спостережень із використанням опитування й експертних оцінок, у декількох групах з відмітними характеристиками контингенту, які приймали участь у дослідженні.

На початковому етапі дослідження нами було проведено опитування групи глядачів (п = 20), думка яких фіксувалося в процесі перегляду ігор класичного волейболу жіночих команд суперліги чемпіонату України.

Фіксувалися сумніви, висловлювані вболівальниками відносно правильності прийнятих рішень першим та другим суддею. Усього переглянуто 5 ігор, що склало 18 ігрових партій, у яких судьями було зафіксовано 915 закінчень розіграшу м'яча. У результаті

спостереження було встановлено, що деякі із ухвалених судьями рішень, які пов'язані з визначенням та фіксуванням помилок, допущених гравцями в процесі гри, викликають у глядачів яскраво виражені незгоди та деякі сумніви. У цілому, у процесі спостережень (табл. 1) було зафіксовано 35 подібних ситуацій, що становить 3,82% від загального числа прийнятих судьями рішень.

Розглянувши дані показники в кожній окремо взятій партії, ми виявили, що в середньому на кожну з них доводиться $1,0 \pm 0,90$ розбіжності в думках. У відсотковому відношенні це становить 5,73 %. Крім того, можна відзначити, що такі розбіжності виникають найчастіше коли судді фіксують помилки при виконанні наступних техніко-тактичних дій: м'яч у майданчику (1,09 %), м'яч за майданчиком (0,81 %), торкання м'яча на блоці (0,1 %), торкання сітки (0,21 %), друга передача (0,54 %), помилка гравця задньої лінії (0,1 %), помилка розташування (0,1 %), перехід середньої лінії (0,16 %), два торкання (0,1 %).

Як ми бачимо, з наведених даних, окремі моменти діяльності суддів з волейболу дійсно піддаються сумніву з боку глядачів. При цьому необхідно відзначити, що процентне відношення таких сумнівів до загальної кількості прийнятих рішень суддею за гру дуже невелике, але й цього достатньо, щоб говорити про наявність удосконалення якості в суддівстві гри волейбол.

З огляду на те, що серед уболівальників більшість не є фахівцями, їхня думка не може вважатися професійною. Виходячи з цього, на додаток до результатів оцінки діяльності суддів уболівальниками було проведене дослідження для підтвердження та більш професійної оцінки якості суддівства, з використанням методу експертних оцінок діяльності суддів. Як експерти на 5 ігор були запрошені 10 технічних делегатів, які обслуговують чемпіонат України, ігри вищої та суперліги. Оцінка суддівської діяльності здійснювалася бригадою експертів, що складалася із двох груп у кожній по 5 осіб. Рішення приймалося простою більшістю голосів. Як оцінка виступала думка експертів - згода або незгода з рішенням, прийнятим суддею, та зіставлення показників двох груп експертів з послідовним аналізом.

Аналіз отриманих результатів (табл.1) дозволив встановити, що фахівці в області суддівства спортивної гри волейбол, так само як і попередня група обстежуваних, визнають наявність сумнівів відносно об'єктивності й правильності ухвалених рішень в окремих ігрових ситуаціях. Так, оцінюючи 915 зафіксованих судьями рішень, 25 з них були піддані сумніву, що склало 2,73% від загального числа ухвалених рішень. Причому, порівнюючи результати експертних оцінок з офіційними оцінками суддів за гру, наданими головними судьями змагань, була встановлена їхня ідентичність.

На перший погляд може здатися, що не можна говорити про існування проблеми суддівства при показнику помилок на рівні 2,73%. Однак треба враховувати специфіку гри волейбол і її суддівства. На думку фахівців, при підвищенні показника помилок суддівства вище ніж 5,0% гра губить усілякий зміст.

На заключному етапі дослідження та для більшої інформативності нами було проведено опитування гравців, які брали участь у грі. Опитування проводилося серед гравців обох команд. Усього було опитано 26 осіб безпосередньо після завершення ігор. Основним завданням було з'ясування думки гравців із приводу прийняття рішень у спірних епізодах, що виникли по ходу гри, ґрунтуючись на відкладенні спірних моментів у пам'яті гравців. При отриманні даних відносно суддівства гравці згадали ті ігрові моменти (90%), безпосередніми учасниками яких вони були і мали протилежну думку з приводу прийнятого рішення. Більшу готовність і бажання поділитися своєю думкою проявляли гравці команди, що програла (75 %). Виходячи з отриманих даних (табл. 2), ми дійшли висновку, що сумніви відносно об'єктивності й правильності ухвалених рішень суддею серед гравців існують.

Таблиця 1 – Середньостатистичні показники аналізу діяльності суддів з волейболу, за даними глядачів (Г) та експертів (Е)

Помилки		Показники					
		Кількість зафіксованих помилок		% від загальної кількості		Середні показники прояву сумнівів	
						Кількість	
						Г	Е
М'яч в майданчику		70		38,25		2	1,5
М'яч за		42		22,95		1,5	1
Торкання м'яча на блоці		36		19,67		0,2	0,5
Торкання сітки		8		4,37		0,4	0,4
Чотири торкання		4		2,18		0,6	0,4
Друга передача		5		2,73		1	0,5
Помилки гравців задньої лінії		2		1,09		0,2	0
Торкання м'яча на стороні суперника		3		1,63		0,3	0
Помилка в розташуванні		1		0,54		0,2	0
Перехід середньої лінії		4		2,18		0,3	0,4
Два торкання		7		3,82		0,2	0,3
Атака гравця Ліберо		1		0,54		0,1	0
Загальна кількість		183		100		7	5
Показники висловлювання думок в оцінці суддів	Згода	Г 176	Е 178	Гі 96,17	Е 97,26		
	Не згода	7	5	3,82	2,73		

Число збігів, зазначених опитаними у відношенні окремих ігрових ситуацій, невелике (18,18 %), що можливо пояснити запам'ятовуванням гравцями тільки тих епізодів, у яких вони безпосередньо брали участь самі. Загальне число зафіксованих сумнівів і незгод із рішенням суддів склало 22 епізоди, що стосовно загального числа зафіксованих помилок становило 2,4 %.

Таким чином, показники, отримані в ході опитування гравців, що безпосередньо беруть участь в іграх, так само, як й у першому випадку, підтверджують не зовсім значиму наявність сумнівів із приводу об'єктивності суддівства у волейболі.

Таблиця 2 – Середньостатистичні показники оцінки об'єктивності суддівства (гравцями, які брали участь у грі)

Команди	Кількість розігрувань	Кількість висловлення незгод	%	Кількість збігань висловлення незгод	%
Команда-переможець	490	7	1,42	1	14,28
Команда, яка прогала	425	15	3,52	5	33,33
Загальні показники обох команд	915	22	2,4	4	18,18

Для більш чіткої та інформативної оцінки якості суддівства, ми виявили, що аналіз об'єктивних факторів недостатньо відображає проблему, яка пов'язана з нашим дослідженням.

У зв'язку з цим нами були виявлені суб'єктивні фактори, що впливають на якість суддівства зумовлюючи план процесу суддівської діяльності й визначальний його характер. Тому ми пропонуємо аналіз суб'єктивних факторів як найбільш значимих у здійсненні суддівської діяльності. У результаті було вирішено відібрати основні показники і їхні параметри, що характеризують професійну майстерність судді з волейболу. Нами було проведено дослідження, у ході якого вивчалася група суб'єктивних факторів, які є незаперечно - значимими якостями для професійної діяльності й виявлення основних особистісних характеристик спортивного судді з волейболу.

Виходячи з даних, отриманих методом опитування у вигляді анкетування фахівців у даній сфері, й суддів, що обслуговують міжнародні матчі й матчі команд суперліги чемпіонату України з волейболу, були виділені такі фактори: теоретична підготовка, практична підготовка, досвід суддівства, відповідальність, об'єктивність, прогнозування, психологічна підготовка, спеціальні здатності.

У ході дослідження був застосований метод опитування у вигляді анкетування. До анкети було включено 25 основних ігрових дій, виконуваних гравцями, пов'язаних з їхньою оцінкою й заключним ухваленням рішення. Нами пропонувалося вибрати з 20 запропонованих показників найбільш важливі, які необхідні для виконання зазначених основних дій суддів в анкеті. Значимість тієї або іншої якості визначалася сукупністю зроблених оцінок відносно конкретної якості, як необхідної умови при виконанні конкретної дії. Показник важливості конкретної якості представлений у процентному співвідношенні.

Таблиця 3 – Результати аналізу суб'єктивних факторів, що характеризують якість суддівства у волейболі

№ п/п	Суб'єктивні фактори, які впливають на якість суддівства	Значимість факторів	
		Кількість (ігрові дії)	%
1	Теоретична підготовка	25	100,0
2.	Практична підготовка	25	100,0
3	Спеціальні здатності	25	100,0
4	Відповідальність	14	56,0
5	Об'єктивність	20	80,0
6	Прогнозування	19	79,0
7	Досвід суддівства	20	80,0
8	Психічні процеси й властивості особистості:	23	94,5
	- зорові відчуття	24	98,4
	- сприйняття руху	22	87,4
	- стійкість уваги	20	84,0
	- інтенсивність уваги	17	76,0
	- обсяг уваги	18	65,0
	- коливання уваги	14	56,0
	- оперативне мислення	16	74,0

Проаналізувавши отриману інформацію, у ході дослідження було встановлено, що найбільшою важливістю й значимістю при виконанні суддівських дій користуються такі суб'єктивні фактори (табл.3), як:

1. Теоретична підготовка, знання правил гри й сучасного стану волейболу як основа розуміння гри для якісного суддівства (100%).
2. Практична підготовка як знання техніко-тактичних особливостей прийомів гри і їхня об'єктивна оцінка (100%).
3. Досвід суддівства (80%) як фактор стабільності в оцінці складних ситуацій у процесі гри.
4. Відповідальність як формування боргу перед учасниками гри за якість суддівства (56%).
5. Об'єктивність і порядність, що існують незалежно від учасників гри, як рівне відношення до всього ігрового процесу (80%).
6. Прогнозування можливих конфліктних ситуацій, техніко-тактичних помилок, поведінки гравців і тренерів (79%).
7. Спеціальні здібності (100%).

Виходячи з отриманих даних, ми бачимо, що всі запропоновані нами фактори виявилися більшою мірою значимими по відношенню один до одного. Але варто виділити психічні процеси й властивості особистості в сукупності зі спеціальними здібностями як найбільш складні в оцінці якості:

8. Психічні процеси й властивості особистості (94,5%):

- зорові відчуття - 98%;
- сприйняття руху - 87%;
- сприйняття простору - 86%;
- стійкість уваги - 84%;
- обсяг уваги - 65%;
- інтенсивність уваги - 76%;
- коливання уваги - 56%;
- оперативне мислення (аналіз - 85%, порівняння об'єктів - 80%, узагальнення - 70%, конкретизація - 60 %).

Інші психічні процеси й властивості особистості, які також були включені в анкетування, мали досить низький показник значимості. При цьому хотілося б відзначити, що окремі з них мають високий показник значимості (сприйняття часу - 55%; синтез - 54%; вольові зусилля - 61%; емоції - 50% й ін.), а це вказує на те, що при виконанні окремих суддівських дій їхня наявність є необхідною умовою. Крім того, більшість розглянутих нами дій вимагає прояву не одного, а сукупності цілого ряду психічних процесів і властивостей особистості.

Таким чином, результати проведених досліджень дозволили встановити ряд основних суб'єктивних факторів, які надалі можуть служити підставою для формування професійної майстерності судді з волейболу.

ВИСНОВКИ

У результаті проведених досліджень ми виявили середньостатистичні показники оцінювання суддівства трьома групами респондентів. Так, у групі глядачів вони складають 3,82 %, у групі експертів 2, 73 % та у групі гравців 2,4 % сумнівів від загальної кількості помилок, що говорить про достатньо високий рівень суддівства, але говорити про відсутність наявності проблеми об'єктивності у суддівстві не можливо. Виходячи з цих даних, ми можемо констатувати розбіжності в оцінці, які вказують на достовірність професійної оцінки з боку експертів та гравців.

При цьому аналіз отриманих даних дозволив установити деякі закономірності прояву фактів допущення помилок у суддівстві й тенденції їхніх кількісних коливань залежно від конкретних ігрових ситуацій. Найбільший відсоток сумнівів виникає при оцінці суддями таких техніко-тактичних дій: м'яч у майданчику, м'яч за майданчиком, друга передача, помилка розташування, торкання сітки, перехід середньої лінії, помилка гравця задньої лінії, торкання м'яча на блоці.

Кількість помилок, що допускаються суддями при оцінці дій гравців, порівняно невелика. Однак з огляду на те, що навіть одна допущена помилка може вплинути на весь хід гри і її кінцевий результат, актуальність питання суддівства у волейболі, безсумнівно, існує й указує на те, що інститут суддівства повинен удосконалюватися адекватно перетворенням, які відбуваються в сучасному волейболі.

Також виявлені нами суб'єктивні фактори дозволять надалі оптимізувати в правильному напрямку процес професійної підготовки кваліфікованих суддів у волейболі.

У процесі аналізу й оцінки суб'єктивних факторів, що впливають на якість суддівства, найбільш значимими виявилися психічні процеси й властивості особистості арбітра як невід'ємна частина виявлення основних особистісних характеристик арбітрів з волейболу.

Тому доказ наявності проблем у суддівстві спортивної гри волейбол у нашій роботі не був самоціллю. У зв'язку із цим подальші дослідження будуть спрямовані на оцінку діяльності суддівського апарату нижчої кваліфікації та виявлення причин, які впливають на виникнення вищевказаних проблем з подальшою розробкою професійної методики підготовки суддів у волейболі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зенович А. Организация и проведение соревнований по волейболу: учебное пособие / Андрей Зенович. - Ростов на/Д.: Советский спорт, 1999. - 42 с.
2. Зуев В.Н. Спортивный арбитр: учебное пособие / Валентин Зуев. – М.: Советский спорт, 2004. – 380 с.
3. Ильин Е.П. Психология спорта : СПб / Евгений Ильин. – Санкт- Петербург.: Питер, 2009.- 352 с.
4. Книжников А.Н. Основы судейства волейбола: учебно-методическое пособие для учителей физической культуры, студентов вузов, тренеров и судей по волейболу / А.Н. Книжников, Н.Н. Книжников. – Н.: Приобье, 2001. - 192 с.
5. Кунянский В.А. Волейбол. О судьях и судействе: методическое пособие / Владлен Кунянский. - М.: СпортАкадем - Пресс, 2002. - 184с.
6. Андрей Борисович Курдюков Построение процесса начальной профессиональной подготовки судей по волейболу: автореф. дис. канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / – Андрей Борисович Курдюков – М., 2005. – 27 с.
7. Михаил Ионович Цукерман. Деятельность в соревновательном процессе и методика подготовки судьи по волейболу: автореф. дис. канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / – Михаил Ионович Цукерман – М., 2003. – 25 с.
8. Подготовка судей в гандболе: учебное пособие / В.А. Цапенко, В.А. Петров, Д.Г. Сердюк и др. – Запорожье: ЗНУ, 2005. - 99с.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ-ПЛОВЦОВ В ПОЛОЖЕНИЯХ ЛЕЖА И СТОЯ

Назаренко В.В., преподаватель, Огурцова М.Б., преподаватель,
Стрюков А.И., аспирант

Запорожский национальный университет

В работе рассматриваются особенности периферической гемодинамики (голеней) у спортсменов-пловцов при различных положениях тела. Отмечается отсутствие достоверных различий кровообращения голеней при типологическом анализе по величине сердечного выброса в положении лежа. Показаны типологические отличия в гемодинамическом обеспечении кровообращения голеней в клино- и ортостатике при типологическом анализе по направленности изменений сердечного выброса в положении стоя, которые представляются более оптимизированными для пловцов с гиперкинетическим типом регуляции в ортостатике в положении лежа и адаптивно ограниченными в положении стоя.

Ключевые слова: периферическая гемодинамика, спорт смены-пловцы, ортостатика, клиностатика.

Назаренко В.В., Огурцова М.Б., Стрюков А.И. ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРОВООБІГУ НИЖНІХ КІНЦІВОК У СПОРТСМЕНІВ-ПЛАВЦІВ В ПОЛОЖЕННЯХ ЛЕЖАЧИ ТА СТОЯЧИ / Запорізький національний університет, Україна

У роботі розглядаються особливості периферичної гемодинаміки (гомілок) у спортсменів-плавців при різних положеннях тіла. Наголошується відсутність достовірних відмінностей кровообігу гомілок при типологічному аналізі по величині серцевого викиду в положенні лежачи. Показані типологічні відмінності в гемодинамічному забезпеченні кровообігу гомілок в кліно- і ортостатичі при типологічному аналізі по спрямованості змін серцевого викиду в положенні стоячи, які уявляються більш оптимізованими для плавців з гіперкінетичним типом регуляції в ортостатичі в положенні лежачи і адаптивно обмеженими в положенні стоячи.

Ключові слова: периферична гемодинаміка, спорт смены-плавці, ортостатика, клиностатика.

Nazarenko V.V., Ogurtsova M.B., Stryukov A.I. TYPOLOGICAL FEATURES OF PERIPHERAL CIRCULATION OF BLOOD ON SPORTSMEN – SWIMMERS IN STATUTES LYING AND STANDING / Zaporizhzhya national university, Ukraine

This study demonstrated changes of hemodynamic of legs at pos in sportsmen-swimmers. It's shown that the blood of circulation in legs at hyperkinetic type in orthostatic more optimized in clinostatic position and function is limited in position standing up. The blood circulation of legs at hypocinetic state in orthostatic optimized in position standing up, In contrast with hyperkinetic type.

Key words: peripheral hemodynamic, sportsmen-swimmers, clinostatic and orthostatic position, types of hemodynamic.

ВСТУП

Описанию гемодинамических сдвигов у спортсменов разных видов спорта, в различных режимных условиях посвящено настолько много работ, что трудно дать их полный обзор. Основная доля таких исследования приходится на изучение регуляции кардиодинамики и центрального кровообращения, что естественно, поскольку адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы спортсменов наиболее полно опосредуются через показатели этого региона [10, 11]. При этом актуальным является изучение типологических особенностей центральной гемодинамики в положениях лежа и стоя у спортсменов, в качестве возможного маркера функционального состояния и степени физической подготовленности [5, 10, 12].

В то же время исследования, посвященные периферическому кровообращению, несмотря на их востребованность, достаточно фрагментарны, выполнены в разных постановочных условиях и описывают неоднородные выборки спортсменов [3, 5, 6], не

говоря уже об изучении возможных типологических различий функционального состояния регионарной гемодинамики.

Кровообращение голени у прямоходящего человека вообще, и у спортсмена, в частности, представляет большой интерес, поскольку влияние гидростатического фактора здесь принципиально различается в положениях лежа и стоя [8, 12]. Долговременные и воспроизводимые многократно нагрузки, с одной стороны формируют функциональный стереотип гемодинамического ответа на физическую работу, с другой – модифицируют этот ответ в соответствии со спецификой и условиями спортивной деятельности [6, 7].

Целью данного исследования стало изучение типологических особенностей кровообращения нижних конечностей (голеней) у спортсменов-пловцов в положениях лежа и стоя.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на 48 квалифицированных пловцах-мужчинах в возрасте 18-24 лет. Показатели кровообращения голени регистрировались методом тетраполярной реовазографии с помощью прибора «Кардио+» в положениях лежа и стоя. Показатели артериального кровотока оценивались по величине артериального притока (АП), аналогом которой являлась величина амплитуды дифференциальной реограммы (Адиф, Ом/с^{-1}), а также по расчетному пульсовому (ПАК) и минутному (МАК) артериальному кровенаполнению. Для типологической характеристики центрального кровообращения оценивалась индексированная по площади тела величина минутного выброса сердца (СИ мл/мин/м^2).

Для оценки перераспределительных реакций центрального и периферического артериального кровотоков измерялось системное артериальное давление (АДср, мм.рт.ст.) методом Короткова, частота сердечного ритма (ЧСС, уд/мин) и ударный объем сердца, приведенный к массе тела (УИ, мл/кг), рассчитывались величины артериального импеданса по давлению ($\text{АИД} = \text{АДср}/\text{АПголеней}$) и артериального импеданса по насосной функции сердца ($\text{АИН} = \text{УИм}/\text{АПголеней}$). При рассмотрении венозного кровообращения использовались расчетные показатели объема крови голени с использованием базового импеданса голени ($\text{ОК} = 100/\text{Zголеней}$), венозного оттока, рассчитываемого по соотношению артериального притока и базового импеданса голени ($\text{ВО} = \text{АП} \cdot \text{Zголеней}/100$) и венозного возврата к сердцу – по соотношению периферического и центрального базового импедансов ($\text{ВП} = \text{Zголеней}/\text{Zцентра}$). Тонус артерий оценивался по тону магистральных артерий (ТМА), тону регионарных артерий крупного калибра (Ткр), тону регионарных артерий среднего калибра (Тср), тону регионарных артерий мелкого калибра (Тм) регистрируемых прибором. При этом величины тону магистральных артерий (ТМА), артерий крупного (Ткр) и среднего (Тср) калибра ниже нормативных величин, а артерий мелкого калибра (Тм) – выше нормы, расценивались как повышение сосудистого тонуса [8, 9, 10]. Полученные данные анализировались с помощью стандартных параметрических статистических методов.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

По величине сердечного выброса в состоянии клиностатического покоя все обследованные представляли гипокINETический ($\text{СИ} = 2,07 \pm 0,09 \text{ мл/мин/м}^2$, $n=38$) и эукинетический ($\text{СИ} = 3,24 \pm 0,1 \text{ мл/мин/м}^2$, $n=10$) типы кровообращения. Анализ кровообращения голени в соответствии с типологической принадлежностью демонстрирует отсутствие достоверных различий по большинству показателей артериального и венозного кровообращения, которые во всей исследованной выборке находились в пределах физиологической и клинической нормы. Исключение

представляет достоверно более высокая величина венозного оттока гипокинетического типа ($BO=0,51\pm0,03$ и $0,36\pm0,02$ при гипо- и эукинетическом типах соответственно), а также артериального импеданса по насосной функции эукинетического типа ($АИН = 1,3\pm0,08$ и $2,23\pm0,21$ при гипо- и эукинетическом типах соответственно), что вполне объяснимо, учитывая большую величину ударного объема сердца при эукинетическом типе ($УИ = 0,9\pm0,04$ мл/кг и $1,47\pm0,02$ мл/кг при гипо- и эукинетическом типах соответственно). Что касается артериального сосудистого тонуса, то достоверные различия имели место по тону региональных сосудов среднего ($T_{cp} = 0,47\pm0,02$ и $0,3\pm0,02$ при гипо- и эукинетическом типах соответственно) и мелкого ($T_m = 0,18\pm0,01$ и $0,33\pm0,06$ при гипо- и эукинетическом типах соответственно) калибров, который был достоверно выше при эукинетическом типе, что косвенно может свидетельствовать о возможности сброса в положении лежа части артериального притока к нижним конечностям по артерио-венозным анастомозам в проксимальных по отношению к голеням регионах (табл.1).

Таблица 1 - Показатели кровообращения голени мужчин-пловцов в зависимости от типов гемодинамики, определяемых в положении лежа (n=48)

Показатели		Гипокинетический тип		Эукинетический тип	
		Лежа	Стоя	Лежа	Стоя
АП, $ом/с^{-1}$	М	0,84	68	0,72	60
	m	0,05	5	0,05	6
ПАК, h_1 / h_2 (ом)	М	0,49	46	0,45	37
	m	0,03	7	0,03	3
МАК, $ом \cdot уд/мин$	М	3,09	60	2,73	51
	m	0,16	7	0,15	4
АИД, $мм.рт.ст/ом/с^{-1}$	М	99	221	119	209
	m	3,97	12	10	24
АИН, $мл/ом/с^{-1}$	М	1,30	171	2,23***	96***
	m	0,08	13	0,21	11
ОК, $ом^{-2}$	М	1,79	121	1,93	128
	m	0,06	3	0,08	4
ВО, $ом$	М	0,51	51	0,36***	48
	m	0,03	3	0,02	6
ВП, $ом$	М	2,76	77	2,80	75
	m	0,10	3	0,19	3
ТМА, $ом$	М	0,26	62	0,25	77
	m	0,01	4	0,01	12
Ткр, $ом$	М	0,84	68	0,72	60
	m	0,05	5	0,05	6
Тср, $ом$	М	0,47	74	0,30***	86
	m	0,02	6	0,02	9
Тм, $ом$	М	0,18	89	0,33***	73
	m	0,01	8	0,06	15

Примечания: показатели в ортостатике приведены в % по отношению к фону лежа, принятому за 100%;

*** - $p<0,001$ по отношению к соответствующему положению тела

Динамика кровообращения нижних конечностей при гипо- и эукинетическом типах, определяемых в состоянии клиностатического покоя, в положении стоя демонстрирует практически полное отсутствие достоверных типологических различий гемодинамических показателей голени, что обусловлено влиянием гидростатического фактора, нивелирующего возможные незначительные функциональные отклонения.

Полученный результат в полной мере согласуется с данными об отсутствии достоверных различий между гипо- и эукинетическим типами в регуляции центрального кровообращения и работоспособности (дозированная велоэргометрия) у спортсменов-пловцов [7].

Отсутствие достоверных различий в характеристиках центрального и периферического кровообращения при таком подходе, где за основу принят стандартный клинический принцип определения гемодинамических типов (по величине сердечного выброса в положении лежа), заставляет искать иные методологические и методические подходы, которые могут выявить не патологические (которых у молодых и здоровых спортсменов как правило нет), а функциональные изменения, лежащие в пределах возрастной и клинической нормы, и, в конечном итоге, определяющие качество спортивных достижений [2, 12].

Таким подходом, на наш взгляд, является изучение системного кровообращения с учетом того, что реактивные возможности сердечно-сосудистой системы человека на самые разнообразные воздействия реализуются преимущественно в наиболее активный период суток в условиях той или иной формы ортостатического положения тела [1]. Формирование устойчивого стереотипа регуляции кровообращения в ортостатике, являющегося, фактически, другой физиологической нормой, в свою очередь модифицирует как системную гемодинамику, так и ее реактивные возможности в положении лежа [7].

Принимая во внимание данную дефиницию, были определены типы регуляции гемодинамики в ортостатике по направленности изменения сердечного выброса: гипокинетический – со снижением ($n=24$), эукинетический – с неизменением ($n=4$) и гиперкинетический ($n=20$) – с увеличением сердечного выброса в положении стоя по отношению к его величине в клиностатике [1, 12]. Характеристики кровообращения голени рассматривались в соответствии с приведенной типологической принадлежностью (табл.2).

Анализ полученных данных в положении лежа выявляет достоверно более высокий уровень артериального кровотока гиперкинетического типа регуляции в ортостатике как по величине артериального притока ($АП=0,64\pm0,04$, $ом\cdot c^{-1}$ и $1,03\pm0,07$, $ом\cdot c^{-1}$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно), так и по величинам пульсового ($ПАК = 0,43\pm0,03$ и $0,56\pm0,03$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) и минутного ($МАК = 2,64\pm0,19$ и $3,58\pm0,20$ соответственно) на фоне отсутствия достоверных различий в частоте сердечного ритма между данными типами ($ЧСС = 62,33\pm1,79$ уд/мин и $64,3\pm2,24$ уд/мин соответственно) и системного артериального давления ($АД = 78,92\pm1,26$ мм.рт.ст. и $83,6\pm2,07$ мм.рт.ст. соответственно).

Учитывая, что при гиперкинетическом типе регуляции кровообращения в ортостатике фиксируются достоверно более низкие величины ударного ($УИ = 1,15\pm0,06$, мл/кг и $0,85\pm0,05$, мл/кг при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) и минутного ($СИ = 2,64\pm0,14$ мл/мин/ $м^2$ и $2,01\pm0,13$ мл/мин/ $м^2$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) сердечного выброса в положении лежа, достоверно более низкие величины артериального импеданса по давлению ($АИД = 113,56\pm5,22$ и $89,89\pm5,08$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) и насосной функции ($АИН = 1,96\pm0,14$ и $1,02\pm0,09$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) дополнительно подчеркивают большую оптимизированность артериального кровотока голени в клиностатике при данном типе регуляции. Сбалансированность артериального кровотока сопровождается в положении лежа при гиперкинетическом типе регуляции в ортостатике и достоверно более низкими величинами объема крови ($ОК = 1,96\pm0,07$ и $1,64\pm0,08$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) и венозного депонирования ($ВО = 0,36\pm0,03$ и $0,62\pm0,04$ при гипо- и гиперкинетическом

типах соответственно). Что касается тонуса артериальных сосудов, то по всем изученным показателям он был достоверно выше при гипокинетическом типе регуляции системной гемодинамики в ортостатике (табл. 2).

Таблица 2 - Показатели кровообращения голени мужчин-пловцов в зависимости от типов гемодинамики, определяемых в положении стоя (n=48)

Показатели		Гипокинетический тип		Гиперкинетический тип	
		Лежа	Стоя	Лежа	Стоя
АП, ом/с^{-1}	М	0,64	67	1,03**	61
	m	0,04	4	0,07	6
ПАК, h_1 / h_2 (ом)	М	113,56	191	89,89**	220
	m	5,22	15	5,08	19
МАК, $\text{ом} \cdot \text{уд/мин}$	М	1,96	87	1,02***	236*
	m	0,14	7	0,09	19
АИД, $\text{мм.рт.ст/ом/с}^{-1}$	М	0,43	44	0,56*	55
	m	0,03	3	0,03	6
АИН, мл/ом/с^{-1}	М	2,64	66	3,58**	70
	m	0,19	6	0,20	7
ОК, ом^{-2}	М	1,96	124	1,64*	122
	m	0,07	4	0,08	5
ВО, ом	М	0,36	58	0,62**	48
	m	0,03	4	0,04	5
ВП, ом	М	2,69	73	2,72	83*
	m	0,10	2	0,14	4
ТМА, ом	М	0,22	62	0,26*	59
	m	0,01	4	0,01	6
Ткр, ом	М	0,64	67	1,03**	61
	m	0,04	4	0,07	6
Тср, ом	М	0,33	101	0,57***	38*
	m	0,02	6	0,03	3
Тм, ом	М	0,11	296	0,16*	43*
	m	0,01	40	0,01	5

Примечания: Показатели в ортостатике приведены в % по отношению к фону лежа, принятому за 100%. * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$ по отношению к соответствующему положению тела

Показатели эукинетического типа кровообращения в ортостатике в силу его незначительного численного представительства и промежуточного между гипо- и гиперкинетическими типами характера регуляции отдельно в данной работе не рассматривались.

При анализе ортостатических показателей, на фоне однонаправленных и одноуровневых изменений артериального кровотока, обращает на себя внимание дискордантность при гипо- и гиперкинетическом типах изменений артериального импеданса по насосной функции (АИН = 87 ± 7 и $236 \pm 19\%$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно), а также тонуса артерий среднего калибра, который выражено и достоверно выше при гиперкинетическом типе (Тср = $101 \pm 6\%$ и $38 \pm 3\%$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно) и мелкого калибра, достоверно более высокого при гипокинетическом типе (Тм = $296 \pm 40\%$ и $43 \pm 5\%$ при гипо- и гиперкинетическом типах соответственно). Оценка степени вклада артериальных сосудов разных калибров в обеспечение оптимальной физической

работоспособности достаточно противоречива [4, 5, 11] и требует дальнейшего изучения.

ВЫВОДЫ

При анализе периферического кровообращения (голеней), исходя из типологизации лежа нивелируются возможные функциональные различия артериального и венозного кровообращения.

При типологическом анализе, где критерием выбрана направленность сердечного выброса в ортостатике, выявляются типологические различия в гемодинамическом обеспечении нижних конечностей, которые представляются более оптимизированными в положении лежа для пловцов с гиперкинетическим типом регуляции, а в положении стоя - для спортсменов с гипокинетическим. Гиперкинетический тип кровообращения в ортостатике, по сравнению с гипокинетическим – гиперкинетический по артериальному кровотоку, гиповолемический – по венозному кровотоку и гипотонический по тону регионарных сосудов.

Представляется, что как по центральному, так и по периферическому кровообращению (голеней), гиперкинетический тип гемодинамики в ортостатике при переводе в вертикальное положение, в значительной мере исчерпывая функциональный резерв, может быть менее адекватен гемодинамическому запросу при работе стоя (сидя), и, наоборот, более оптимален при работе лежа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белкания Г.С. Типологический анализ центральной и периферической гемодинамики в ортостатике у здоровых лиц и больных с артериальной гипертонией / Г.С. Белкания, В.А. Дарцмелия, А.Н. Демин // Физиол. человека. - 1985. - №5. - С. 770-777.
2. Гандельсман А.Б. Изменение объема крови во время велоэргометрических нагрузок у спортсменов / А.Б. Гандельсман, Т.А. Евдокимова, В.П. Пономарев // Теория и практика физической культуры. - 1977. - № 1. - С. 35-39.
3. Зияев Ю.Н. Реакция на физическую нагрузку в зависимости от типа кровообращения / Ю. Н. Зияев, Н. П. Никитин, Гоур Шундор Шаха // Медицинский журнал Узбекистана. – 1991. – № 8. – С. 57–60.
4. Канцанс Я.В. Адаптивные изменения функций магистральных артерий под влиянием спортивной тренировки/ Я.В. Канцанс, П.П. Озолинь, И.И. Упитис / Изв. АН ЛатвССР, 1982, - №9. – С.77-82.
5. Карпман В. Л. Динамика кровообращения у спортсменов / В. Л. Карпман, Б.Г. Любина. - М. : ФиС., 1982. – 135 с.
6. Меерсон Ф. З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М. : Медицина, 1988. – 256 с.
7. Михайлов О. В. Вплив систематичних навантажень на м'язове кровопостачання стегна у важкоатлетів / О.В. Михайлов // Зб. наук. статей. – Львів, - 2001. – Вип. 5. – Т. 2. – С.58-61.
8. Огурцова М. Б. Особенности центральной и регионарной гемодинамики у спортсменов-пловцов в различных позных условиях и при физической нагрузке / М. Б. Огурцова, А. Н. Демин // Слобожанський науково-спортивний вісник : Зб. наук. праць. – Харків : ХДАФК. – 2007. – № 11. – С. 154–158.
9. Огурцова М. Б. Типологический анализ регуляции кровообращения и физической работоспособности у спортсменок-пловцов / М. Б. Огурцова, А. Н. Демин // Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация. – СПб : Плавин. – 2007. – С. 37–144.

10. Осадчий Л. И. Влияние исходного сосудистого тонуса на компенсаторные реакции при ортостатических воздействиях / Л.И. Осадчий, Т.В. Балуева, И.В. Сергеев // Физиол. журн. СССР. - 1990, - Т. 76. - №2. - С. 219-225.
11. Салах Эль Фарон. Изменение кровенаполнения сосудов нижних конечностей и специальной работоспособности бегуна на средние дистанции, обусловленные воздействием массажа / Э.Ф. Салах / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту – Харків: ХДАДМ (XXIII), 1998. - №5. – С. 22-24.
12. Belkania G. New approach in evaluation and optimization of health in sportsmen – general anthropophysiological justification / [G. Belkania, M. Klosowski, W. Tkaczuk, L. Puchalska] // Polski Przegląd Medycyny Lotniczej, 2000. – Т. 6. – №. 4. – Р. 331–343.

УДК [796.012.1;797.2]:796.015.62

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ ГЕМОДИНАМИКИ У СПОРТСМЕНОВ-ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЗНЫХ УСЛОВИЯХ И ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Огурцова М.Б., преподаватель, Демин А.Н., к.б.н., доцент,
Мельник Т.В., заведующий лабораторией, Шкопинский Е.А., к.б.н.,
Варвинский В.Б., ст. преподаватель

Запорожский национальный университет

В работе рассматриваются особенности регуляции центрального и периферического кровообращения у спортсменок, занимающихся спортивным плаванием в различных положениях тела и при физической нагрузке. Показана недостаточная оптимизация системной гемодинамики у пловцов при выполнении физических нагрузок в полу- и ортостатическом положении.

Ключевые слова: спорт смены-пловцы, центральная и периферическая гемодинамика, положение тела, физическая нагрузка.

Огурцова М.Б., Дьомін О.М., Мельник Т.В., Шкопинський Є.О., Варвінський В.Б. ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЯЦІЇ ГЕМОДИНАМІКИ У СПОРТСМЕНІВ-ПЛАВЦІВ У РІЗНИХ ПОЗНИХ УМОВАХ І ПРИ ФІЗИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ / Запорізький національний університет, Україна

У роботі розглядаються особливості регуляції центрального і периферичного кровообігу в спортсменок, що займаються спортивним плаванням у різних положеннях тіла і при фізичному навантаженні. Показана недостатня оптимізація системної гемодинаміки в плавців при виконанні фізичних навантажень в напів- і ортостатичному положенні.

Ключові слова: спорт сменя-плавці, центральна і периферична гемодинаміка, положення тіла, фізичне навантаження.

Ogurtsova M.B., Dyomin A.N., Melnik T.V., Shkopinsky E.A., Varvinsky V.B. FEATURES OF REGULATION OF HEMODYNAMIC ON SPORTSMEN-SWIMMERS IN DIFFERENT BODY LOCATION AND PHYSICAL EXERCISE / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In work the features of adjusting of central and peripheral circulation of blood are examined for sportswomen, engaged in the sporting swimming in different positions of body and at the physical exercise. Insufficient optimization of system hemodynamic is shown for swimmers at implementation of the physical exercise in semy- and orthostatic position.

Key words: sportsmen-swimmers, central and peripheral hemodynamic, body location, physical exercise.

ВВЕДЕНИЕ

Изучение функциональных особенностей сердечно-сосудистой системы в условиях повышенных физических нагрузок имеет важное значение в спортивной практике и привлекает повышенное внимание исследователей [2, 9, 11, 19].

Особенности регуляции центрального кровообращения у спортсменов разных видов спорта достаточно хорошо изучены как в морфологическом, так и в функциональном аспекте [8, 11, 12, 20]. В то же время, неоднородность основных показателей системного кровообращения, а также изменений их в ответ на предъявляемые в спортивной деятельности требования, вызвала необходимость поиска значимых критериев, позволяющих оценить степень соответствия сердечно-сосудистой системы спортсмена необходимому спортивному результату.

В частности исследования, связанные с типологизацией кровообращения, позволили установить некоторые закономерности в регуляции гемодинамики и характеристиках силы, выносливости, работоспособности [14, 15, 17, 22]. Однако следует обратить внимание на некоторую некорректность экстраполяции исходных данных, получаемых, как правило, в условиях клиностатического покоя к последующим экспериментальным воздействиям, где положение тела зачастую не указывается [10, 15, 16].

Кроме того, до настоящего времени достаточно малочисленны и не систематизированы данные по периферическому кровообращению у спортсменов как в условиях покоя, так и при физической нагрузке [11, 13, 15, 20].

Исходя из вышеизложенного, вызывает интерес, во-первых, оценка постуральных изменений центрального кровообращения у спортсменов, а во-вторых, изучение особенностей периферического кровообращения в разных позах условиях и реакции его на физическую нагрузку.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В экспериментальном исследовании участвовало 30 квалифицированных (КМС, МС, МСМК) спортсменов, занимающихся спортивным плаванием, в возрасте 17-23 лет. Показатели центрального кровообращения и кровотока нижних конечностей оценивались методом тетраполярной реоплетизмографии с помощью анализатора «Кардио +» утром, натощак, в положении стоя, лежа и сидя. Измерялись следующие показатели: среднее артериальное давление (АД_{ср.}, мм.рт.ст), частота сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин), ударный объем сердца (УОС, мл), ударный индекс (УИ, мл/м), минутный объем крови (МОК, мл/мин), сердечный индекс (СИ, л/мин/м), общее периферическое сопротивление сосудов (ОПС, $\text{дин} \cdot \text{с} \cdot \text{см}^{-5}$), удельное периферическое сопротивление сосудов (УПС, $\text{дин} \cdot \text{с} \cdot \text{см}^{-5}$). Периферическая гемодинамика оценивалась по показателям пульсового артериального кровенаполнения (ПАК), минутного артериального кровенаполнения (МАК), тонуса магистральных артерий (ТМА), суммарного тонуса регионарных артерий (СТРА), тонуса регионарных артерий крупного калибра (Ткр), тонуса регионарных артерий среднего калибра (Тср), тонуса регионарных артерий мелкого калибра (Тм), венозного оттока (ВО). Для оценки соотношения центрального и регионарного объемного кровотока рассчитывались пульсовой (ПИ=ПАК/УОС) и минутный (МИ=МАК/МОК) индексы. Реакция на физическую нагрузку исследовалась в два этапа (по 5 минут каждый) с помощью велоэргометра. Уровень предъявляемой нагрузки определялся с помощью метода «ШВСМ» в соответствии с антропометрическими данными [21]. ЭКГ регистрировалась в отведениях по Небу. Полученные результаты обобщались стандартными статистическими параметрическими методами.

СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наибольший интерес для нашего исследования представляли спортсмены-пловцы, так как характер их спортивной деятельности (в положении лежа и в условиях водной иммерсии) предполагает отличную от представителей других, «сухопутных», видов спорта реакцию на изменение положения тела и предъявляемые в положении сидя велоэргометрические нагрузки [5, 6].

Полученные результаты центрального кровообращения представлены в таблице 1.

Показатели центральной гемодинамики в положении лежа демонстрируют сбалансированный характер системного кровообращения: ударный объем сердца (УОС) – 70,69 мл, минутный объем крови (МОК) – 4235,5 мл/мин, что соответствует эукинетическому типу кровообращения в состоянии клиностатического покоя, на фоне незначительной гипотензии (АДср – 77 мм.рт.ст.) и брадикардии (ЧСС – 60 уд/мин). В положении стоя наблюдается хорошо известная реакция, которая заключается в увеличении АДср на 6 %), тахикардической направленности частоты сердечного ритма (увеличение ЧСС на 25 %), снижении ударного объема сердца на 18 %. В то же время у данной выборки спортсменок наблюдается неизменение или даже незначительное увеличение минутного объема крови (МОК в положениях лежа и стоя – $4235,50 \pm 166,60$ мл/мин и $4383,23 \pm 198,04$ мл/мин соответственно). При этом изменения МОК при постуральной реакции колебались в пределах от 3000 мл/мин до 6500 мл/мин.

Такой характер динамики МОК в положении стоя по отношению к положению лежа по всей исследуемой выборке наблюдается при наличии в группе большого количества обследуемых с гиперкинетическим типом кровообращения в ортостатике [1, 3, 7], который характеризуется увеличением МОК в положении стоя (46%). Соответственно величина периферического сопротивления сосудов (ОПС) центрального региона незначительно снижалась (табл. 1).

Показатели центрального кровообращения в положении сидя носили промежуточный характер.

На фоне велоэргометрической нагрузки наблюдалось незначительное увеличение АДср (на 5% по сравнению с положением сидя, принятым за фоновое исследование) после первой нагрузки и неизменением его после второй нагрузки. Прирост ЧСС был более значимым и составил 17% после первой нагрузки и 69 % на втором этапе велоэргометрии. Особое внимание следует обратить на то, что ударный объем сердца увеличивается крайне незначительно после первой нагрузки (прирост на 6 %), а после второй нагрузки практически идентичен исходному. МОК увеличивается после обеих нагрузок за счет увеличения хронотропной функции сердца (после первой и второй нагрузки на 24% и 62% соответственно). Такие изменения центрального кровообращения подтверждают данные о том, что адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы, в том числе и на физические нагрузки, у лиц с гиперкинетическим типом гемодинамики в ортостатике ограничены по сравнению с гипокинетической направленностью постуральных изменений именно в полу- и вертикальном положении тела [1].

При выборе объекта изучения и оценки кровотока в разных периферических областях был выбран регион голеней, поскольку действие гравитационного (гидростатического) фактора при изменении положения тела наиболее значимо проявляется именно здесь [4, 18].

Показатели артериального и венозного кровотока голеней (табл. 2) свидетельствуют об ограничении пульсового (на 29%) и минутного (на 4%) артериального кровотока в положении стоя на фоне повышения тонуса артериальных сосудов крупного (на 40%),

среднего (на 41%) и мелкого (на 170%) калибра и выраженного венозного депонирования (на 107%).

Таблица 1 – Показатели центральной гемодинамики при различных положениях тела и на фоне велоэргометрической нагрузки

Показатели	M± m	Лежа (n = 30)	Сидя (n = 28)	Стоя (n = 30)	1	2
АДср, мм.рт.ст	M	77,47	78,64	82,20*	82,36	82,43
	m	1,55	0,78	1,61	1,21	1,23
ЧСС, уд/мин	M	60,27	72,50**	75,47**	84,50	122,43
	m	1,76	2,25	1,88	2,32	4,92
УО, мл	M	70,69	66,57	58,19**	70,55	66,54
	m	2,44	2,38	2,30	4,18	5,30
УИ, мл/м ²	M	42,48	40,13	34,97**	42,69	40,29
	m	1,45	1,32	1,32	2,54	3,18
МОК, л/м	M	4235,50	4782,30	4383,23	5953,50	7706
	m	166,60	188,53	198,04	362,96	478,61
СИ, л/м ²	M	2,55	2,89	2,63	3,60	4,67
	m	0,10	0,11	0,11	0,22	0,29
ОПС, дин*с*см ⁻⁵	M	1539,48	1371,56*	1596,76	1218,59	946
	m	74,34	55,56	81,47	72,36	60,06
УПС, дин*с*см ⁻⁵ /м ²	M	2556,72	2264,82*	2654,35	2016,34	1570
	m	119,23	87,54	136,45	120,36	105,30

Примечание: 1 – первая нагрузка, 2 – вторая нагрузка; * - P 0,05; ** - P 0,01

Таблица 2 – Показатели кровообращения голеней при различных положениях тела и на фоне велоэргометрической нагрузки

Показатели	M± m	Лежа (n=60)	Сидя (n=26)	Стоя (n=60)	1	2
ПАК, у.е.	M	0,36	0,15**	0,19**	0,23*	0,23*
	m	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
МАК, у.е.	M	190,83	116,15**	128,64**	176,92*	146,91*
	m	13,53	13,09	9,80	17,97	12,98
ТМА, у.е.	M	0,27	0,18**	0,16**	0,19	0,16
	m	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
СТРА, у.е.	M	0,24	0,10**	0,11**	0,15*	0,10
	m	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
Ткр, у.е.	M	0,68	0,38**	0,41**	0,53*	0,58*
	m	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
Тср, у.е.	M	0,29	0,18**	0,17**	0,18	0,29**
	m	0,01	0,01	0,02	0,04	0,02
Тм, у.е.	M	0,12	0,21**	0,31**	0,21	0,23
	m	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04
ВО, у.е.	M	0,24	0,44**	0,50**	0,41	0,58*
	m	0,02	0,04	0,04	0,04	0,08
ПИ, у.е.	M	0,87	0,22	0,60	0,33	0,37
МИ, у.е.	M	4,57	2,49	3,12	3,23	2,28

Примечание: 1 – первая нагрузка, 2 – вторая нагрузка; * - P 0,05; ** - P 0,01; для велоэргометрических проб достоверность различий указана по отношению к положению сидя

Принципиально близкими по величине и динамике были показатели кровообращения голеней в положении сидя, что свидетельствует об однонаправленности действия гидростатической составляющей в полу- и вертикальном положении тела.

Динамика кровообращения в голених при первой дозированной нагрузке демонстрирует увеличение объемного кровотока работающей конечности. Пульсовой артериальный кровоток увеличивается на 55%, а минутный - на 52%. Увеличение артериального кровотока обусловлено, с одной стороны, увеличением центрального выброса (МОК на 24%), с другой – снижением тонуса магистральных артерий по сравнению с положением сидя (на 5%). Увеличение пульсового и минутного индекса свидетельствует о нарастании вклада МОК в работающую голень.

Интенсификация артериального кровотока на фоне мышечной активности сопровождается увеличением венозного оттока из данного региона (снижение венозного депонирования на 7%).

Второй этап велоэргометрической пробы (с увеличенной мощностью), сопровождающийся, как было показано выше, еще большим увеличением МОК, не вызывает тем не менее соответствующего увеличения регионарного кровотока. Уровень пульсового кровотока остается неизменным (увеличение на 2%), а минутного постепенно снижается, по сравнению с величинами первой нагрузки, что сопровождается повышением тонуса магистральных (на 13%), крупных (на 53%), мелких артерий (на 9%) и нарастающим венозным депонированием.

Нам представляется, что имеющиеся в литературе нормативные данные по величинам показателей кровообращения в нижних конечностях ориентированы на положение лежа и не могут служить основой для интерпретации динамических изменений периферического кровотока под влиянием физической нагрузки, выполняемой в положении сидя. Данные по изменению показателей кровообращения голених в разных позных условиях, приведенные в таблице 2, достаточно определенно подтверждают данное предположение.

ВЫВОДЫ

Полученные результаты позволяют высказать предположение, что:

1. Гемодинамический ответ в положении сидя на двухэтапную велоэргометрическую нагрузку у спортсменов-пловцов, как со стороны центрального кровообращения, так и кровотока голених, представляется недостаточно оптимизированным по отношению к тем физическим нагрузкам, которые спортсмены-пловцы вынуждены выполнять в неадекватных для данного вида спорта позных условиях.
2. У спортсменов-пловцов высокого уровня формируется гемодинамический стереотип кровообращения (гиперкинетический тип кровообращения в ортостатике), характеризующийся высокой централизацией кровообращения в полу- и вертикальном положении тела.
3. Централизация кровообращения в положении стоя сопровождается вазоконстрикцией артериальных сосудов нижних конечностей и опосредованно влияет на ограничение артериального кровотока голених в положении лежа.
4. Физическая нагрузка в виде велоэргометрической пробы в положении сидя преодолевается за счет увеличения хронотропной функции сердца, обеспечивающей необходимый объемный кровоток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белкания Г. С. Антропофизиологическая основа видового стереотипа реактивности сердечно-сосудистой системы у приматов / Г.С. Белкания, В.А. Дарцмелия, М.В. Галустьян и др.// Вестник АМН СССР. – 1987. – №10. – С. 52-60.

2. Белкания Г. С. Гемодинамическая классификация состояния здоровья и антропофизиологическая характеристика кровообращения у спортсменов. / Г.С. Белкания, М. Клоссовски, В.Г. Ткачук, Л. Пухальска // Вестник Балтийской педагогической академии. Актуальные научно-педагогические проблемы. – СПб, 2002. – Вып. 44. – С. 9-20.
3. Белкания Г. С. Типологическая характеристика гемодинамических состояний в ортостатике у здоровых лиц / Г.С. Белкания, В.А. Дарцмелия // Космическая биология и авиакосмическая медицина. – 1985. – Т. 19. – №2. – С. 26-33.
4. Белкания Г. С. Функциональная система антигравитации. / Г.С. Белкания. – М.: Наука, 1982. – 290 с.
5. Булгакова Н. Ж. Девочки в спортивном плавании / Н.Ж. Булгакова, И.В. Чеботарева // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 6. – С. 37-38.
6. Гандельсман А. Б. Изменение объема крови во время велоэргометрических нагрузок у спортсменов / А.Б. Гандельсман, Т.А.Евдокимова, В.П. Пономарев // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 1. – С.35-39.
7. Гурфинкель В. С. Регуляция позы человека / В.С. Гурфинкель, Я.М. Коц, М.Л. Шик. - М. : Наука, 1965. – 256 с.
8. Дембо А. Г. Спортивная кардиология. Руководство для врачей / А.Г.Дембо, Э.В. Земцовский. – Л. : Медицина, 1989. – 464 с.
9. Дембо А. Г. Сердце современного человека и физические нагрузки / А.Г.Дембо // Казанский медицинский журнал. –1967. - №1. – С. 1 – 4
10. Зияев Ю. Н. Реакция на физическую нагрузку в зависимости от типа кровообращения / Ю.Н. Зияев, Н.П. Никитин, Гоур Шундор Шаха // Мед. журнал Узбекистана. 1991. - № 8. – С. 57-60.
11. Карпман В. Л. Динамика кровообращения у спортсменов / В.Л. Карпман, Б.Г. Любина.– М.: Физкультура и спорт., 1982. – 135 с.
12. Карпман В. Л. Сердце и работоспособность спортсмена / В.Л. Карпман, С.В. Хрущев, Ю.А. Борисова. - М. : Физкультура и спорт, 1978. - 120 с.
13. Меркулова Р. А. Возрастная кардиогемодинамика у спортсменов. / Р.А. Меркулова, С.В. Хрущев, В.Н. Хельбин. – М. : Медицина, 1989. – 112 с.
14. Михалюк Е. Л. Типы кровообращения у спортсменов высокого класса, развивающих качества ловкости, быстроты и силы / Е.Л. Михалюк, А.М. Бражников, В.И. Лозовой, Б.М. Голдовский // Сучасні досягнення валеології та спортивної медицини. Тези VI Міжнар. наук.-практ. конф. – Одеса. – 2000. – С. 130-131.
15. Михалюк Є. Л. Типи кровообігу у спортсменів / Є.Л. Михалюк, А.М. Бражников // Фізіологічний журнал. – 1998. – Т.44. – № 3. – С. 272-273.
16. Михалюк Е. Л. Типы кровообращения у спортсменов: актуальность их изучения / Є.Л. Михалюк, А.М. Бражников // Тези доповід. Всеукр. міжвузівськ. наук.-практ. конф. “Медичні проблеми фізичної культури і спорту: досвід. сучасні напрямки та перспективи”. – Дніпропетровськ : ДнДМА. – 1999. – Ч. I. – С. 60.
17. Михалюк Е. Л. Влияние направленности тренировочного процесса и квалификации на показатели центральной гемодинамики и тип кровообращения у спортсменов / Е.Л. Михалюк, А.М. Бражніков, Л.М. Чечель // Актуальні проблеми

фізичної культури та спорту в сучасних соціально-економічних і екологічних умовах. Матер. міжнар. наук. конференції. – Запоріжжя, 2000. – С. 178-182.

18. Осадчий Л. И. Положение тела и регуляция кровообращения / Л.И. Осадчий - Л.: Наука, 1982. – 235 с.
19. Сватъев А. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті / А.В. Сватъев, М.В. Маліков // Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Запоріжжя: ЗДУ, 2004. – 195 с.
20. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта / Дж. Х. Уилмор, Д.Л. Костил – К.: Олимпийская литература, 2001. – 504 с.
21. Шаповалова В. А. Компьютерная программа комплексной оценки функционального состояния и функциональной подготовленности организма – ШВСМ / В.А. Шаповалова, Н.В. Маликов, А.В. Сватъев. – Запорожье, 2003. – 75 с.
22. Яковлев Г. М. Типы кровообращения здорового человека: нейрогуморальная регуляция минутного объема кровообращения в условиях покоя / Г.М. Яковлев, В.А. Карлов // Физиология человека. – 1992. – Т. 18. – №8. – С. 86-108.

УДК 796.88-055.25:796.015.52

ВИКОРИСТАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ СИЛОВИХ ВПРАВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВАЖКОАТЛЕТОК ВІКОМ 12 – 14 РОКІВ

Орлов А.А., викладач, Зінов'єва-Орлова О.П., викладач

Запорізький національний університет

У статті розглядається проблема застосування різних тяг в навчально-тренувальному процесі з важкоатлетками 12-14 років.

Ключові слова: навчально-тренувальний, навантаження, важкоатлетки.

Орлов А.А., Зинovieva-Orlova О.П. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНООБРАЗНЫХ СИЛОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ В ВОЗРАСТЕ 12-14 ЛЕТ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье рассматривается проблема использования различных тяг в учебно-тренировочном процессе с тяжелоатлетками 12-14 лет.

Ключевые слова: учебно-тренировочный, нагрузка, тяжелоатлетки.

Orlov A.A., Zinoveva-Orlova O.P. USE OF VARIOUS POWER EXERCISES IN TRAINING PROCESS WEIGHTLIFTING-WOMEN AGE 12-14 YEARS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In the article is examined problem the use of different tractions in an educational-training process with weightlifting-women 12-14 years.

Key words: educational-training, loading, weightlifting-women.

ВСТУП

Збільшення кількості жінок, які беруть участь в олімпійському русі, досягнення ними високих результатів на національному і світовому рівнях викликають неабиякий інтерес громадськості до розвитку жіночого спорту.

В останні роки спостерігається тенденція до зближення характеру, побудови, обсягу тренувального процесу, а також рівня вищих досягнень чоловіків і жінок. У цьому

аспекті одним із найменш вивчених і найбільш перспективних видів спорту є жіноча важка атлетика.

Максимальна орієнтація на індивідуальні особливості спортсменки, чітка відповідність функціональним можливостям запланованих тренувальних і змагальних навантажень, характер відпочинку, харчування, засобів відновлення зумовлюють наявність значних резервів підвищення ефективності спортивного тренування.

Це пов'язане з тим, що в системі спортивного тренування, крім загальних положень для чоловіків і жінок, існують особливості, характерні тільки для жінок, які і приводять до розходжень у протіканні адаптаційних процесів у жіночому організмі. Так, для жінок характерні специфічні риси діяльності мозку, висока емоційна збудливість і більш ранній розвиток фізичних якостей в онтогенезі. Так, найбільший приріст абсолютної сили в дівчат спостерігається в 12-14 років, у хлопчиків - в 16-17 років. Максимальні показники сили досягаються в дівчат у 15-16 років (у юнаків - у 18-20 років). У зв'язку із цим найбільш сприятливим віком для розвитку швидко-силових можливостей дівчат вважається 10-14 років.

Особливо виражений диморфізм у період статевого дозрівання, що завершується у віці 17-18 років у дівчат, і у 20-22 роки - у юнаків. Ці вікові особливості необхідно враховувати при побудові структури спортивного тренування, особливо це стосується тимчасової структури в макроциклі «спортивного онтогенезу». Слід зазначити, що дівчата здатні досягати високих результатів на 2-3 роки раніше юнаків.

Як свідчить аналіз наукових досліджень, вплив швидко-силової підготовки на адаптаційні можливості організму, а також тренувальний комплекс із урахуванням статевого диморфізму вивчені недостатньо. Крім того, морфофункціональні характеристики звичайних жінок не цілком застосовні до оцінки функціональних можливостей жінок-спортсменок, які демонструють високі спортивні результати, тому що вони своїми функціональними і соматичними особливостями відрізняються більше від «звичайних» жінок не спортсменок, ніж від чоловіків.

Атлетки, які пройшли курс початкового навчання, у 12-14 років стають спортсменками III-I розрядів. Якими ж повинні бути методи їхнього подальшого тренування на шляху від I розряду до КМС?

У практиці підготовки спортсменок-розрядниць часто застосовується арсенал засобів і методів тренування, які зазвичай використовують кваліфіковані атлетки. Однак навіть у 12-14 років рівень функціональної підготовленості та фізичного розвитку важкоатлеток III-I спортивних розрядів значно відрізняється від рівня функціональної підготовленості та фізичного розвитку кваліфікованої атлетки.

У зв'язку з цим і завдання, які вирішуються під час тренування атлеток III-I розрядів, а також методи тренування, повинні бути зовсім іншими, ніж у кваліфікованих атлеток.

Відомо, що з усіх вправ зі штангою, які використовуються в тренуваннях, максимальні навантаження в тягах, особливо в поштовхових, можуть негативно вплинути на опорно-руховий апарат спортсменки. З практики відомо, що ряд видатних важкоатлеток у перші роки своїх тренувань не використовували тяги ривкові і поштовхові, хоча в подальшому і стали рекордсменами в ривку та поштовху.

Мета статті - з'ясувати доцільність застосування в тренувальному процесі підготовки важкоатлеток менших розрядів таких вправ, як тяга ривкова та тяга поштовхова.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тренувальний процес повинен враховувати індивідуальні особливості спортсменки, а тренувальне навантаження - відповідати її функціональному стану в кожному конкретний момент часу.

Чим вищою є підготовка і результати спортсменки, тим менше залишається апробованих шляхів до подальшого вдосконалення і тим частіше спортсменка і тренер зіштовхуються з непізнаним. Тренування по суті стає експериментом, у якому важливе місце посідає пошук додаткових резервів за рахунок індивідуальних фізичних і психічних особливостей спортсменки.

Тренувальний процес повинен забезпечити підвищення рівня загальної фізичної підготовки, як бази для набуття нових спортивно-технічних навичок, для вдосконалювання окремих фізичних якостей. Надмірно спеціалізоване тренування не зможе забезпечити стійкі сприятливі реакції організму. Як правило, чим вищий рівень спеціальної підготовленості, тим вищий і рівень загальної фізичної підготовки.

У тренувальному процесі необхідно передбачати чергування навантажень і відпочинку із загальною тенденцією до збільшення навантажень. Нове навантаження повинне збігатися з фазою відновлення і понадвідновлення, що дозволяє систематично нарощувати обсяг та інтенсивність навантажень, підвищуючи рівень працездатності.

Систематичне нарощування обсягів та інтенсивності тренувального навантаження вимагає створення сприятливого емоційного клімату. Для цього в тренування періодично вводять ігрові та змагальні елементи, змінюють місце тренування, частину занять проводять на свіжому повітрі. Педагогічні засоби повинні доповнюватися і коректуватися такими спеціалізованими засобами, як-от: відпочинок, навчальна діяльність, розподіл часу протягом доби, емоційна сфера, біологічні коливання працездатності, режим харчування, сну, правила гігієни (особистої й одягу).

При необхідності й під наглядом лікаря доцільно використовувати засоби, що прискорюють відновлювальні процеси, а саме: прийом вітамінних комплексів і біологічно активних речовин, фізіотерапевтичних і теплових процедур (масаж, гідромасаж, сауна).

Тренер і лікар повинні вміти оцінювати функціональний стан спортсменки, добирати їй відповідне навантаження, готувати до нього організм шляхом повноцінної розминки, яка б забезпечила процес впрацювання.

На величину навантаження значно впливає тривалість і характер відпочинку. У тренувальному процесі відпочинок виконує такі основні функції:

- сприяє відновленню працездатності після навантажень;
- є засобом оптимізації тренувального ефекту.

Ці функції єдині у своїй основі, оскільки від тривалості й організації відпочинку залежить наслідок попереднього і вплив наступного заняття чи вправи. При повторному виконанні будь-якої вправи надмірно короткий чи надмірно тривалий відпочинок перетворюється з компонента тренування на фактор перетренування чи розтренування. Інтервали відпочинку, залежно від їх тривалості, поділяються на такі три типи: жорсткі, ординарні та максимізуючі.

Тривалість жорсткого відпочинку призводить до того, що чергове навантаження проводиться на тлі стомлення від попереднього. Такий відпочинок підсилює вплив навантаження, оскільки відбувається додавання тренувальних ефектів попереднього і поточного навантаження. Однак жорсткий інтервал відпочинку найчастіше не дозволяє збільшити обсяг навантаження.

Ординарний відпочинок - це відпочинок, достатній для відновлення працездатності. Він призводить до стирання результатів виконання попереднього навантаження і дозволяє повторно використовувати аналогічне тренування без його зменшення, але і без значного збільшення.

Максимізуючий відпочинок забезпечує ліквідацію стомлення, але зберігає позитивний наслідок попереднього навантаження. При використанні інтервалу такого відпочинку чергове навантаження вводиться при досягненні спортсменом фази понадвідновлення працездатності. Це дає можливість значно збільшити чергове навантаження.

Закономірності розвитку спортивної форми вимагають періодичної зміни спрямованості засобів і методів підготовки спортсменок. Тому під час фундаментальної, довгострокової підготовки спортсмена можна виокремити три основні періоди тренувального процесу, а саме:

- а) період фундаментальної підготовки (підготовчий);
- б) період основних змагань (змагальний);
- в) перехідний період.

Основне завдання періоду фундаментальної підготовки полягає у створенні передумов щодо забезпечення становлення спортивної форми. Його тривалість може бути такою, яка необхідна в конкретних умовах для набуття спортивної форми (3-4 місяці в піврічному циклі і 5-7 місяців - у річному). Упродовж періоду основних змагань висувається завдання збереження спортивної форми та реалізації її в результатах. Звичайно це 1-2 місяця в півріччя чи до 5-ти впродовж року залежно від кваліфікації спортсменок. Однак слід пам'ятати, що період функціональної підготовки повинен тривати не більш, ніж це зумовлено дійсною спортивною формою, без збитку для подальшого прогресу.

Проте кількість відповідальних змагань із граничною мобілізацією можливостей не повинна перевищувати 2-3 на рік, а загальна кількість змагань упродовж року не більше 8-ми. Інтервал між змаганнями має бути 20-30 днів.

Для з'ясування цих питань нами був проведений експеримент, у якому взяли участь дві групи важкоатлеток II розряду. Вони тренувалися впродовж 12 тижнів, а на 13 тиждень відбулися змагання, на яких було підбито підсумки зазначеної вище роботи. Ці 12 тижнів були розподілені на два підготовчі періоди і один змагальний. Після кожного з підготовчих періодів були проведені контрольні тренування в класичних вправах.

У першій групі замість тяг ривкових і поштовхових використовувалася така ж сама кількість підйомів штанги в ривку напівприсядки і в підніманні на груди напівприсядки. Навантаження розподілилося за кількістю підйомів штанги в процентному відношенні від загального обсягу підйомів за кожний період (таблиця 1).

Таблиця 1 – Розподіл навантаження за тижневими циклами

Періоди	Кількість підйомів штанги кпш %	Тижні			
		1-й	2-й	3-й	4-й
1 підготовчий	КПШ %	39	40	19	Контрольне тренування
2 підготовчий	КПШ %	37	29	34	Контрольне тренування
3 змагальний	КПШ %	24	38	25	12

Навантаження бувають малі (до 20% від загальної кількості підйомів), середні (21-29%), великі (30-39%), максимальні (від 40%). Навантаження за тижнями розподіляється нерівномірно.

Розподіл навантаження за тижнями і в підготовчому, і в змагальному місяцях може бути різноманітний, однак останній тиждень перед змаганнями завжди повинен бути з малим навантаженням. Слід зауважити, що при виконанні класичних вправ

інтенсивність навантаження складала 60-80 % від граничного результату спортсменки у двох підготовчих періодах, та 81-90 % - у змагальному періоді.

ВИСНОВКИ

У результаті застосування ривка навприсядки і піднімання на груди навприсядки, важкоатлетки розвинули силу тяги, так само як і в групі, що використовувала тягу ривкову і поштовхову (показники збільшення висоти підйому штанги в тягах були ідентичними). Використання абсолютно меншої ваги штанги в ривку і підніманні на груди напівприсядки (у середньому 75%) щодо тяг (середня вага, яких дорівнює 95%) дозволило розвинути не тільки силу, але і швидкість. І, нарешті, ці вправи дали більше можливостей для вдосконалення техніки ривка та підйому на груди для поштовху, тому що за структурою вони схожі. Отже, проведений експеримент засвідчив, що в тренування спортсменок III-I розрядів можна не включати тяги ривкові та поштовхові.

ЛІТЕРАТУРА

1. Горюлев П. С. Женская тяжелая атлетика: проблемы и перспективы: учебное пособие / П.С. Горюлев, Э.Р. Румянцева. – М.: Советский спорт, 2006. – 164 с.
2. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В.С. Келлер, В.М. Платонов. – Львів: Українська спортивна асоціація, 1993. – 269 с.
3. Медведев А. Методика тренировки сильнейших тяжелоатлетов мира на современном этапе и проблема дальнейшего ее совершенствования / Алексей Медведев. – М.: Монография, 1996. – 128 с.
4. Медведев А. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике: учебное пособие / Алексей Медведев. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 272 с.
5. Платонов В. Н. Адаптация в спорте / Владимир Платонов. – Киев: Здоровье, 1988. – 216 с.
6. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В.С. Келлер, В.М. Платонов. – Львів: Українська спортивна асоціація, 1993. – 269 с.

УДК 371.711:376.23–053.4

ПРО ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ ПРОГРАМ ВІДНОВЛЕННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ З ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ОЗДОРОВЧИХ ЦЕНТРАХ

Погонцева О.В., викладач

Запорізький національний університет

У статті наголошено на головних принципах впливу хореографічних вправ на організм людини та необхідність їх використання саме у дітей дошкільного і молодшого шкільного віку. Представлені результати дослідження щодо впливу хореографічних вправ на стан опорно-рухового апарату дівчат 6-9 років, які займаються в секціях профілактичної спрямованості на базі сучасних оздоровчих центрів.

Ключові слова: відновлення, молодші школярі, оздоровчий центр, програма, опорно-руховий апарат, хореографічні вправи.

Погонцева О.В. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГРАММ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

БУДУЩИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРАХ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье сделан акцент на главных принципах влияния хореографических упражнений на организм человека и необходимости их использования именно у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Представлены результаты исследования влияния хореографических упражнений на состояние опорно-двигательного аппарата девочек 6-9 лет, которые занимаются в секциях профилактической направленности на базе современных оздоровительных центров.

Ключевые слова: восстановление, младшие школьники, оздоровительный центр, программа, опорно-двигательный аппарат, хореографические упражнения.

Pogonceva O.V. ABOUT OF FEATURE OF DRAWING UP OF PROGRAMS OF RESTORATION OF THE SUPPORT-IMPELLENT DEVICE OF CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE THE FUTURE EXPERTS IN PHYSICAL REHABILITATION IN THE IMPROVING CENTRES / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In article the emphasis is placed on major principles of influence of choreographic exercises on a human body and necessities of their use at children of preschool and younger school age. Results of research of influence of choreographic exercises on a condition of the oporno-impellent device of girls of 6-9 years which are engaged in sections of a preventive orientation on the basis of the modern improving centres are presented.

Key words: restoration, younger schoolboys, the improving centre, the program, the support-impellent device, choreographic exercises.

ВСТУП

Беззаперечно доведено, що тільки здоровий, життєво активний організм здатний на повну і якісну взаємодію індивіда з зовнішнім середовищем: зі світом природи і соціальними умовами існування [1]. Але в сучасному суспільстві люди безтурботно ставляться до свого здоров'я. Покоління сьогодення доводиться випробувати на собі безліч фізичних, хімічних, біологічних факторів забруднення навколишнього середовища. При цьому основними причинами смертності є велика кількість осіб з захворюваннями серцево-судинної системи, психічними захворюваннями, в етіології яких однією з основних складових є спосіб життя [1]. І, на жаль, для сучасної людини здоров'я не є ідеальною категорією тому що цінності знаходять соціальний зміст, реалізуються і впливають на свідомість і поведінку лише в тому випадку, коли глибоко усвідомлюються, сприймаються особистістю як ціннісні орієнтації. Інакше нереалізована цінність існує сама по собі, незалежно від індивідуальної свідомості, яка є джерелом суперечностей між суспільними та індивідуальними цінностями, свідомістю і практичною поведінкою людини. Проблемою формування ціннісної орієнтації на здоров'я, здоровий спосіб життя повинна займатися система фізичного виховання дітей і молоді [4, 6].

Однією з найважливіших і актуальних проблем сучасного суспільства лишається якнайраніше розпочата профілактика порушень постави та їх корекція, а також попередження виникнення сколіозу та плоскостопості в дітей дошкільного і молодшого шкільного віку. Це важливо саме тому, що правильна постава значною мірою впливає на стан здоров'я дорослої людини, але тоді корегувати пізно – кістки, суглоби, м'язи, внутрішні органи вже повністю сформовані. За результатами різноманітних досліджень, до початкової школи в Україні приходить близько 26-30 % дітей з різноманітними порушеннями постави, сколіозом або плоскостопістю. Але, на жаль, при всіх зусиллях батьків, вчителів та інших осіб, що опікуються дитиною протягом її навчання в школі, цей показник невпинно зростає до 70-90 % на момент випуску дитини зі школи. Саме тому проблемі формування правильної постави потрібно приділяти максимальну увагу, починаючи з дитячого садочка і особливо в молодших класах.

У цей час в Україні та інших країнах учені та фахівці порушують питання про необхідність істотної перебудови системи фізичного виховання для вирішення важливих соціальних і педагогічних проблем [5]. У першу чергу, йдеться про перехід

від системи, яка орієнтована на формування лише певних фізичних якостей, життєво необхідних рухових умінь і навичок, до системи, що дає людині глибокі знання про свій організм, засоби цілеспрямованого впливу на фізичний стан, збереження і зміцнення здоров'я, а також формує потреби в здоровому способі життя і фізичному удосконалюванні, в активних заняттях фізичними вправами і спортом [1, 2, 5, 9]. Цілеспрямоване та інтенсивне засвоєння дітьми і підлітками цінностей національної і світової культури фізичної активності, актуалізованих у здоровому способі життя, є найважливішим завданням виховання та освіти підростаючого покоління, вирішальною умовою формування нового рівня культури життєдіяльності населення. Означене питання дуже активно почало вирішуватися після трагічних випадків 2007-2008 рр., які закінчилися смертю дитини на уроці фізичного виховання або спортивних змаганнях [7, 9].

В умовах сьогодення мистецтво як форма суспільної свідомості відтворює дійсність у художніх образах, тому завдання викладача-хореографа полягає в тому, щоб навчити учнів розуміти мистецтво і володіти ним. Хореографічне виховання має велике значення й в естетичному розвитку дитини, засобами танцювального мистецтва воно прищеплює любов до прекрасного, а духовно збагачена людина прагне й до фізичної досконалості. Таким чином, у процесі занять молодші школярі повинні отримати широкі можливості для естетичного розвитку й, перш за все, виховання рухової культури та досконалої пластичності тіла, тобто постійного і цілеспрямованого тренінгу свого психофізичного апарату засобами музично-хореографічного мистецтва. Різноманітну, складну функцію руху людини виконує руховий апарат. Усі рухи людей у своїй основі кваліфікуються як мимовільні й довільні. Якщо керування першими здійснюється на рівні підсвідомості, то другі, до яких належать всі види хореографічних вправ, виконуються під контролем свідомості [1, 2, 4, 6].

Як відомо, рухова діяльність людини тісно пов'язана з функцією другої сигнальної системи. Тому в процесі навчання руховим діям слід використовувати і практичне їх відтворення, і демонстрацію їх за допомогою словесних образів. Однак вирішальне значення в опануванні довільними рухами має руховий досвід. Неодноразове використання рухів є головною умовою формування їх специфічних образів у нервових структурах півкуль головного мозку і підкоркових центрах. Джерелом формування цих специфічних образів є проприоцептивні відчуття, які виникають в руховому апараті під час виконання довільних рухів. Слід також зазначити, що довільний характер рухової діяльності людини пов'язаний з вищими психічними функціями - мисленням та свідомістю. Згідно із загальною теорією хореографічного розвитку формування рухового навичу починається з побудови правильного уявлення про структуру дії. Рухові уявлення з'являються на основі зорового й рухового сприйняття, де спочатку вони виступають як ведучі відчуття, а потім поступаються кінестетичним відчуттям [1, 4, 6].

У процесі навчання слово допомагає виділити з різноманітного комплексу розпливчастих м'язових відчуттів найбільш вагомі для даного руху дії, що у свою чергу, призводить до більшої чіткості м'язових відчуттів. Музика на заняттях хореографії забезпечує розуміння характеру руху, його конкретні параметри (силові, часові, просторові), дозволяє виконувати рухи відповідно до засобів музичної виразності. Необхідно вказати, що навчання хореографічним рухам передбачає також певний рівень морфофункціональної зрілості опорно-рухового апарату і розвиток фізичних якостей. Це структурна і функціональна основа навчання. При навчанні складним рухам допускається розчленування їх на логічно завершені елементи. Однак навіть для дітей цілісний метод навчання хореографічним діям, при якому зберігається внутрішня єдність усіх елементів складного руху, є переважаючим. Успішність оволодіння новими рухами визначається і створенням оптимального фону для

хореографічної діяльності дітей. Застосування різних методів активізації уваги, психологічного настроювання на майбутню діяльність у вступній частині уроку сприятиме створенню оптимальної збудженості ЦНС [2, 5, 6].

Тривалість виробленого рухового навичку значною мірою залежить від кількості повторів розучуваних рухів. Неодноразове повторення їх при постійному оцінюванні викладачем правильності виконання є одним з основних правил успішного оволодіння хореографічними рухами. Сила індиферентного подразника (самого розучуваного руху) повинна мати оптимальну величину. Дуже складні вправи, надмірні за силою подразники, які не відповідають віковим особливостям розвитку рухових функцій школярів, не будуть опановані. І навпаки, слабкі по силі, прості хореографічні вправи не викличуть у дитини зацікавленості, не будуть спонукати її до повторного їх відтворення. На відміну від індиферентного, підкріплюючий довільний рух повинен мати максимальну силу. Оцінка дій учня, коментар їх, виправлення помилок, постійна увага сприяють підвищенню ефективності навчання новим хореографічним рухам. Тому розробка відповідної методики формування хореографічних здібностей повинна будуватися на знанні загальних закономірностей становлення і розвитку рухів та регуляції рухової функції у дітей [1, 3, 4, 6, 8].

Свідомий, вольовий контроль за виконанням складних хореографічних дій повинен зберігатися значно довше, ніж при опануванні природними формами рухів. У процесі автоматизації окремих частин хореографічного руху чи усього руху в цілому свідомий контроль за ним стає слабкішим. Рухи набувають рис мимовільності, властивих вродженим локомотивним актам. Саме на цих принципах формування складної рухової дії в хореографії будуються численні комплексні програми щодо відновлення опорно-рухового апарату дітей дошкільного і молодшого шкільного віку [2, 4, 6, 8].

Ю. Павленко зазначив, що нормативи 1996 року фактично були переписані з розроблених раніше, за часів Радянського Союзу. „Вони направлені на максимальне використання фізичних можливостей організму і на сьогодні не є об'єктивними, оскільки не розвивають дитину, а готують із неї солдата”. У свою чергу к.фізвих., доц., викладач фізкультури В. Чаплигін стверджує, що вітчизняні нормативи не жорсткіші, ніж в інших країнах: „Навпаки у нашій радянській системі були найкращі науково обгрунтовані стандарти з фізичного виховання. Їх розробляли десятки науководослідних інститутів з фізичної культури і науковці. Більш того, перед розпадом Союзу, це без сумніву були найкращі нормативи в усьому світі”. Головна причина вбачається в тому, що діти слабшають з року в рік [6].

Експерти переконані, що нормативи фізпідготовки не є екстремальними чи небезпечними для здоров'я школярів. Водночас вони погоджуються, що фізичний стан нинішніх дітей з кожним роком слабшає. Якщо одні спеціалісти вважають за необхідне переглянути нормативи, то інші - фізично розвивати дітей не лише в школі, але й поза нею. У свою чергу, батьки особливої паніки у зв'язку з нібито завищеними нормативами не виявляють. Їх більше турбує відсутність диференціації нормативів та загальна ослабленість організмів нинішніх школярів. Однією з причин незадовільного здоров'я дітей називають зайнятість батьків зароблянням грошей і перекладанням обов'язків фізичного виховання з себе на тих самих викладачів з фізкультури [7, 9, 10].

Оскільки МОЗ України разом з Міністерством зі справ молоді та спорту уважно переглядають усі нормативи щодо складання заліків та іспитів у школі відповідно до програми навчання, але не передбачають скасування уроків фізичної культури взагалі, дуже актуальними постають альтернативні форми фізичного виховання в школі з низьким рівнем фізичної активності, але водночас які формують і розвивають фізичні якості та правильну поставу [7, 9]. Такими фізичними вправами можуть бути хореографічні вправи, окремі вправи з йоги („Берізка”, „Кішка”, „Лев”, „Плуг” тощо),

використання різних систем дихання профілактично-оздоровчого спрямування (Стрельнікової, глибоке дихання або дихання йогів тощо), проведення вправ із супроводом музики (аеробіка, фітнес тощо), і слід зазначити, що в останні роки ці різновиди фізичних навантажень дуже добре входять до розпорядку дня дитини, як вправи в позашкільних секціях або протягом подовженого шкільного дня – гуртки за вибором дитини.

Як уже зазначалося, значний ступінь впливу на стан здоров'я особи має правильна постава людини. Саме тому сьогодні всі провідні профілактично-оздоровчі заклади (фітнес-центри, спортивно-оздоровчі клуби, СПА-центри, санаторно-курортні установи різного типу) пропонують послуги, які спрямовані на корекцію постави, профілактику порушень постави. І ця картина спостерігається не лише в Україні, а також в Росії, Латвії практично у всіх країнах Європи, в США і т.д. Переважно всі фахівці з фізичної реабілітації, які працюють в сучасних оздоровчих центрах, вважають беззаперечним використання вправ для корекції постави, розвантаження хребта після важкого дня праці або навчання при складанні комплексних реабілітаційних програм. Головною метою цих відновних програм в оздоровчих центрах є формування і збереження правильної постави, профілактика захворювань, загальне зміцнення організму та збільшення рівня імунітету на основі індивідуально-особистісного підходу.

У статті нами розглянуто місце хореографічних вправ в комплексних програмах відновлення опорно-рухового апарату дітей молодшого шкільного віку на базі сучасних оздоровчих центрів. Також наведені результати дослідження проведеного на базі сучасного закладу профілактично-оздоровчого напрямку для дітей та підлітків м. Запоріжжя. Робота виконана відповідно до плану НДР Запорізького національного університету.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Метою дослідження є вивчення впливу хореографічних вправ на стан постави дітей молодшого шкільного віку (6-9 років), під час якого ми вирішуємо такі завдання: оцінка стану постави дітей молодшого шкільного віку на початку дослідження і після впровадження розробленої реабілітаційної програми з використанням хореографічних вправ, спрямованих на виправлення порушень постави, які виявлено в групах під час первинного обстеження; оцінка ефективності запропонованої програми відновлення опорно-рухового апарату дітей молодшого шкільного віку з порушеннями постави.

Нами були використані такі методи: огляд джерел літератури; педагогічне дослідження і експеримент; використання тестів для визначення сили м'язів, що формують поставу; тест на визначення гнучкості (за шкільною програмою тестування - нахил уперед з положення сидючи (відстань між ступнями ніг – 25-30 см, коліна не згинаються, долоні рук дістають якомога далі, результат утримується 2 сек.)); контроль певних функціональних показників роботи серцево-судинної та дихальної систем; критерій Ст'юдента.

Базою дослідження нами було обрано БК „Дніпроспецсталь”, на базі якого сформовані профілактично-оздоровчі гуртки. Хореографічний гурток (експериментальна група, ЕГ) для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку очолюють тренери С.В. Туманов і І.М. Нереба, які проводяться 3 рази на тиждень протягом року, а в літку організовано оздоровчий табір, де діти продовжують тренування в липні-серпні в м. Євпатрія – приватний пансіонат сімейного типу „Дельфін”, за рекомендованою програмою в червні місяці діти відпочивають. Гурток гімнастики (контрольна група, КГ) проводиться 3 рази на тиждень у той самий час. Літній дитячий табір діти відвідують самостійно за власним бажанням без передбаченого часу на тренування. Ми спостерігаємо за 30 дівчатами ЕГ (15 осіб) і КГ (15 осіб), які займаються в кожному з гуртків, усі віднесені за результатами медичного огляду до основної медичної групи,

що підтверджено документом дитячого дільничного терапевта. Під час первинного медичного обстеження у вересні 2008 р. були виявлені окремі порушення постави в дівчат і рекомендовано відвідування за вибором дитини секцій, заняття в яких спрямовані на профілактику виникнення порушень постави та її корекцію, відповідно з чим лікар порадив щоквартальне відвідування дитячої лікарні для здійснення моніторингу стану постави. Останній контроль показників було здійснено на початку вересня 2009 р. після повернення із дитячого оздоровчого табору.

Усі отримані нами під час обстежень показники були математично оброблені і представлені в таблицях 1 і 2. На початку дослідження нами були зафіксовані такі показники м'язів розгиначів тулуба в ЕГ: $87,31 \pm 13,42$ сек., а в КГ ці ж самі показники складали - $84,97 \pm 8,04$ сек. (t 0,58). У кінці дослідження означений показник відповідав в ЕГ – $98,34 \pm 10,09$ сек., а в КГ – $86,02 \pm 3,17$ сек. (t 15,05). Приріст показника склав відповідно в ЕГ 11,03 сек. (12,55%), в КГ – 1,05 сек. (1,23%).

У вересні 2008 р. нами було зафіксовано такі показники м'язів, які забезпечують нахил тулуба в сторону в ЕГ: $82,07 \pm 8,91$ сек., а в КГ ці ж самі показники складали - $80,75 \pm 6,33$ сек. (t 0,47). У вересні 2009 р. означений показник складав в ЕГ – $106,03 \pm 13,48$ сек., а в КГ – $88,11 \pm 7,29$ сек. (t 4,53). Приріст показника склав відповідно в ЕГ 23,96 сек. (29,19%), в КГ – 7,36 сек. (9,11%).

Показники сили м'язів черевного пресу на початку дослідження складали в ЕГ: $18,35 \pm 2,44$ раз, а в КГ ці ж самі показники складали - $16,05 \pm 2,17$ раз (t 2,73). У кінці дослідження означений показник відповідав в ЕГ – $22,31 \pm 2,16$ раз, а в КГ – $17,27 \pm 3,04$ раз (t 5,23). Приріст показника склав відповідно в ЕГ 3,96 раз (21,58%), в КГ – 1,22 раз (7,60%).

Показники при тестуванні на прояв гнучкості у вересні 2008 р. відповідали в ЕГ: $3,06 \pm 0,87$ см, а в КГ ці ж самі показники становили - $+2,94 \pm 1,02$ см (t 0,35). У вересні 2009 р. означений показник відповідав в ЕГ – $-2,66 \pm 0,85$ см, а в КГ – $-2,81 \pm 0,79$ см (t 0,5). Приріст результату в кінці дослідження склав в КГ – 5,75 см, а в ЕГ – 5,72 см. На наш погляд, майже ідентичних показників при тестуванні на прояв гнучкості у дівчат, що займаються гімнастичними і хореографічними вправами, вдалося досягти лише за рахунок безперервного тренування дівчат ЕГ.

Проведений аналіз результатів табл. 1 надає можливість стверджувати, що спостерігається істотна відмінність між показниками при тестуванні сили м'язів розгиначів тулуба ($6,44 > 2,09$); сили м'язів, що забезпечують нахил тулуба в бік ($5,74 > 2,09$); сили м'язів черевного пресу ($4,71 > 2,09$); при виконанні нахилу тулуба вперед ($18,21 > 2,09$) у дівчат молодшого шкільного віку ЕГ на початку дослідження і після проведення останнього контролю показників у дівчат 6-9 років ЕГ у вересні 2009 р.

Таблиця 1 – Динаміка показників сили м'язів тулуба протягом дослідження у дівчат контрольної та експериментальної груп молодшого шкільного віку

Початок		t	Кінець		t
ЕГ	КГ		ЕГ	КГ	
М'язи-розгиначі тулуба					
87,31±13,42	84,97±8,04	0,58	98,34±10,09	86,02±3,17	15,05
М'язи, що забезпечують нахил тулуба в сторону					
82,07±8,91	80,75±6,33	0,47	106,03±13,48	88,11±7,29	4,53
Сила м'язів черевного пресу – кількість переходів з положення лежачи у положення сидючи					
18,35±2,44	16,05±2,17	2,73	22,31±2,16	17,27±3,04	5,23
Тест на прояв гнучкості					
+3.06±0.87	+2.94±1.02	0.35	-2.66±0.85	-2.81±0.79	0.50

Слід зазначити факт, що корекція постави, досягнута за допомогою спеціальних і загальрозвиваючих вправ, дає стійкий ефект лише при тривалому й систематичному тренуванні, а для дітей цього віку й наявних порушень реабілітаційні заходи повинні носити щоденний характер.

У таблиці 2 нами представлена динаміка результатів контрольних показників функціонального стану дихальної і серцево-судинної системи дівчат молодшого шкільного віку КГ і ЕГ.

Таблиця 2 - Показники функціонального стану серцево-судинної й дихальної систем у ході дослідження в дітей контрольної й експериментальної груп

Показники	Етапи дослідження					
	Початок		t	Кінець		t
	ЕГ	КГ		ЕГ	КГ	
ЧСС (уд./хв.)	88,75±2,89	88,63±1,82	0,14	86,12±1,92	86,97±2,06	1,17
АТс (мм рт.ст.)	99,04±10,55	98,58±9,13	0,13	98,33±5,61	96,84±7,47	0,77
АТд (мм рт.ст.)	65,63±2,68	66,03±1,71	0,49	66,73±1,86	68,62±3,09	2,03
ЖЄЛ (мл)	1288,91±113,43	1283,75±88,53	0,14	1383,07±63,05	1297,54±68,22	3,57
ЧД	24,11±2,09	24,56±1,87	0,62	20,52±1,26	23,13±0,87	4,07
Проба Штанге	36,15±0,73	37,93±0,85	6,15	40,59±2,74	36,88±1,44	4,64
Проба Генче	22,84±0,46	22,55±0,72	1,31	26,11±0,62	21,08±3,08	6,20

Результати ЧСС на початковому етапі дослідження склали в КГ 88,63±1,82 уд/хв.; в ЕГ 88,75±2,89 уд/хв. (t 0,14). У кінці проведеного дослідження результати були 86,97±2,06 уд/хв. і 86,12±1,92 уд/хв. відповідно (t 1,17). Приріст показника складав в ЕГ – -2,96%, а в КГ - -1,87%. Показники АТс на початковому етапі дослідження відповідали 98,58±9,13 мм рт.ст. для КГ й 99,04±10,55 мм рт.ст. для ЕГ (t 0,13). Після проведення заключного обстеження показники склали 96,84±7,47 мм рт.ст. і 98,33±5,61 мм рт.ст. для КГ і ЕГ (t 0,77). Приріст показника склав відповідно в ЕГ -0,72% і -1,76% в КГ. Параметри АТд у вересні 2008 у КГ склали 66,03±1,71 мм рт.ст.; в ЕГ - 65,63±2,68 мм рт.ст. (t 0,49). У вересні 2009 р. показники склали 68,62±3,09 мм рт.ст. і 66,73±1,86 мм рт.ст. для КГ й ЕГ (t 2,03). Показники знаходились у межах норми для дітей молодшого шкільного віку.

Проаналізувавши показники ЖЄЛ, на початку дослідження були отримані показання ЖЄЛ практично в нормі і у КГ 1283,75±88,53 мл, і в ЕГ 1288,91±113,43 мл (t 0,14). Наприкінці експерименту показник також був зафіксований у межах норми й становив відповідно 1297,54±68,22 мл і 1383,07±63,05 мл для КГ і ЕГ (t 3,57). Приріст результату за показником склав у КГ на 13,79 мл (1,07%), в ЕГ 94,16 мл (7,30%).

Аналогічна зміна зафіксована нами при вимірюванні показника ЧД: на початку дослідження в ЕГ показник складав 24,11±2,09 раз, в КГ 24,56±1,87 раз (t 0,62). Після використання реабілітаційних заходів результати відповідно склали 20,52±1,26 раз в ЕГ, в КГ - 23,13±0,87 раз (t 4,07). Приріст показника становить в КГ -1,43 раз (-5,82%) і в ЕГ -3,59 раз (-14,89%).

У рамках дійсного дослідження також були проведені проби Штанге й Генче. На початковому етапі дослідження проба із затримкою подиху після вдиху становив в КГ 37,93±0,85 сек. і 36,15±0,73 сек. у КГ (t 6,15), на заключному етапі показник відповідав

у КГ $36,88 \pm 1,44$ сек. і $40,59 \pm 2,74$ сек. в ЕГ (t 4,64). Відповідно приріст результатів склав 12,28% в ЕГ і -2,77% в КГ. Нами було зафіксовано у вересні 2008 р. результат проби Генче на рівні $22,55 \pm 0,72$ сек. у КГ й $22,84 \pm 0,46$ сек. в ЕГ (t 1,31). На заключному етапі дослідження результати відповідали $21,08 \pm 3,08$ сек. - КГ й для ЕГ - $26,11 \pm 0,62$ сек. (t 6,20). Приріст показника склав в КГ - 6,52%, а в ЕГ - 14,32%.

Як свідчать результати таблиці 2, спостерігається істотна відмінність між значеннями показників ЧСС ($2,94 > 2,09$), ЖЄЛ ($2,81 > 2,09$), проб Штанге ($6,06 > 2,09$) і Генче ($16,40 > 2,09$) у дівчат молодшого шкільного віку ЕГ. При порівнянні показників АТс ($0,23 < 2,09$) і АТд ($1,31 < 2,09$) на початку і в кінці дослідження у дівчат 6-9 років ЕГ не спостерігається істотної відмінності.

На початковому етапі обстеження в дівчат КГ на початковому етапі обстеження у вересні 2008 р. лікарем було зафіксовано 7 осіб, які мали діагноз асиметрична постава; у 8 дівчат – кругла спина; плоскостопість спостерігалася у 11 обстежених школярів. У дівчат молодшого шкільного віку, що займалися в ЕГ, у 6 осіб виявлена асиметрична постава; у 7 дівчат – кругла спина (за обстеженням ортопеда на початковому етапі дослідження). У 9 осіб виявлено плоскостопість. Усі вони направлені лікарем на заняття з корекції постави. На завершальному етапі дослідження у вересні 2009 р. серед школярів молодших класів лікар відзначив позитивну динаміку після запропонованих і проведених реабілітаційних заходів. В ЕГ виявлено 3 дитини з асиметричною поставою і 5 дівчат із круглою спиною. Плоскостопість виявлено в 5 школярів, тоді як серед дівчат КГ показники початкових і завершальних обстежень ортопеда відрізнялися лише на 1-2 особи в кожному обстеженні.

ВИСНОВКИ

На підставі проведеного аналізу останніх методичних рекомендацій фахівців з фізичної реабілітації і фізичної культури можна сказати, що хореографічні вправи можуть бути одним з основних видів фізичного навантаження низької інтенсивності, яке позитивно впливає на опорно-руховий апарат людини, особливо молодших школярів, дозволяє формувати і розвивати рухові якості, гнучкість, пластичність і знайомить з культурою і мистецтвом різних народів. Аналіз результатів педагогічного дослідження в дівчат молодшого шкільного віку ЕГ дозволяє вказати, що існують позитивні зміни при тестуванні сили м'язів-розгиначів тулуба, сили м'язів, що забезпечують нахил тулуба убік, сили м'язів черевного пресу, що свідчить про позитивний вплив на опорно-руховий апарат дівчат молодшого шкільного віку рекомендованої фахівцями з фізичної реабілітації відновної програми на базі сучасних оздоровчих центрів. Запропонований комплекс реабілітаційних заходів для опорно-рухового апарату молодших школярів, має корегуючий та профілактичний вплив, та є ефективним і може бути рекомендований для використання на уроках фізичної культури або в позакласній роботі з молодшими школярами із порушенням постави.

Перспективними напрямками подальших досліджень, на нашу думку, є розширення контингенту осіб, визначення статевих особистостей при використанні комплексних відновлення опорно-рухового апарату майбутніми фахівцями з фізичної реабілітації в сучасних оздоровчих центрах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Борисенко А. Ф. Руховий режим учнів початкових класів: [навч. посібник. – 2-ге вид. перероб. і доп.] / Борисенко А. Ф., Цвек С. Ф. – К. : Радянська школа, 1989. – 190 с.
2. Вільчковський Е. С. Система фізичного виховання молодших школярів: [навч.-метод. посіб.] / Вільчковський Е. С., Козленко М. П., Цвек С. Ф. – К. : ІЗМН, 1998. – 232 с.

3. Форми і засоби фізичного виховання молодших школярів: [метод. посібник] / А.Д. Леськів, Н.В. Андрощук, С.О. Мехоношин, А.Б. Дзюбановський – Тернопіль : Астон, 1997. – 108 с.
4. Огнистий А. В. Теоретико-методичні основи фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку (опорні конспекти лекцій). – Тернопіль : ТДПУ, 2001. – 60 с.
5. Платонов В. М. „Спорт для всіх” в структурі здорового способу життя / В.М. Платонов // Матеріали пленарної доповіді на міжнар. наук.-практ. конф. „Актуальні проблеми розвитку руху „Спорт для всіх” у контексті європейської інтеграції України”. – Тернопіль, 24-25.06.2004.
6. Поклад І. М. Оптимізація процесу розвитку хореографічних здібностей молодших школярів. <http://www.newacropolis.org.ua/ua/study/conference/?thesis=4167>
7. Рішення Міністерства освіти і науки України: Про реформування фізичного виховання учнів та студентської молоді у навчальних закладах України / Колегія Міністерства освіти і науки України, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту. - № 13/1-2; прийнятий: 11-11-2008; чинний.
8. Романова Л. Б. Мотивация студентов на оздоровительные программы по результатам медицинского осмотра / Л.Б. Романова, А.Г. Рыбковский // Материалы II Всеукр. науч.-практ. конф. „Здоровье и образование: проблемы и перспективы” / Гл. ред. А.Г. Рыбковский. – Донецк: ДонНУ, 2000.- С. 339-343.
9. Фізкультуру „смягчили” // Наше время. – 15.08.09. – С.3.
10. Смерть на уроках фізкультури: завищені нормативи чи слабкі діти. – 01.10.09. <http://24.ua/gazeta/show/id/72615.htm>

УДК 378.937:796

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Сватъев А.В., к.пед.н., доцент, Безкоровайна Л.В., к.пед.н., доцент

Запорізький національний університет

На основі теоретичного аналізу психолого-педагогічної літератури в статті з'ясовано деякі аспекти підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: професійна підготовка, майбутній фахівець, професійна діяльність.

Сватъев А.В., Безкоровайная Л.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ / Запорожский национальный университет, Украина

На основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы в статье выяснены некоторые аспекты подготовки будущих специалистов физического воспитания и спорта к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, будущий специалист, профессиональная деятельность.

Svatyev A.V., Bezkorovaina L.V. THE THEORETICAL ASPECTS OF PREPARATION OF FUTURE SPECIALISTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT TO PROFESSIONAL ACTIVITY IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

On the basis of theoretical analysis of psycho-pedagogical literature in the article some aspects of preparation of future specialists of physical education and sport are found out to professional activity in higher educational establishments.

Key words: professional preparation, future specialist, professional activity.

ВСТУП

Нині модернізація сучасної вищої освіти в Україні здійснюється в напрямі інтеграції, демократизації та гуманізації. Спрямування на розробку та впровадження перспективних моделей організації ефективної професійної підготовки майбутніх фахівців вищих навчальних закладів зумовлене вимогами та потребами сучасного суспільства. Нова система професійної підготовки, як цілісна педагогічна система, повинна бути спрямована на формування творчої самостійної особистості фахівця, здатної до саморозвитку та навчання упродовж життя, професійно мобільної та гнучкої відповідно до швидкозмінних економічних та суспільних процесів та явищ, конкурентоспроможної на ринку праці усіх галузей та сфер суспільства. Усе це повною мірою стосується професійної підготовки майбутніх фахівців галузі фізичного виховання та спорту.

Концептуальні положення щодо змісту та організації професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах, зокрема з фізичної культури і спорту, базуються на засадах Конституції України та Законах України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, “Про фізичну культуру і спорт”, Державної національної програми “Освіта” (“Україна ХХІ століття”), Національної доктрини розвитку освіти України, Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту.

У процесі дослідження нами проаналізовані сучасні напрями вирішення проблеми підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах, а саме: формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури (М.Т. Данилко); міжпредметні зв'язки в процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури (Л.О. Демінська); підготовка майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів (Л.І. Іванова); професійна підготовка майбутніх фахівців з адаптивного фізичного виховання: теорія та методика (Р.П. Карпюк); педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності (М.В. Карченкова); теоретико-методологічні й організаційні основи формування фізичної культури студентів (Л.І. Лубишева); індивідуалізація професійно-педагогічної підготовки вчителя (О.М. Пехота); професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) (Л.П. Сущенко); психологічні особливості професійної підготовки студентів до майбутньої спортивно-педагогічної діяльності (О.П. Федик); формування педагогічних здібностей у майбутніх учителів фізичної культури (В.Т. Яловик) та ін.

Теоретичний аналіз наукових джерел засвідчив актуальність проблеми підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах у теоретичному та практичному аспектах.

Робота виконана відповідно до плану НДР Запорізького національного університету.

Визначені аспекти означеної проблеми окреслюють мету статті, яка полягає в з'ясуванні деяких аспектів підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

Основні завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури щодо з'ясування деяких аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах.
2. Визначити особливості підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У процесі аналізу психолого-педагогічної літератури нами з'ясовано, що зусилля науковців, роботи яких присвячені дослідженню питань, пов'язаних з означеною проблемою, спрямовані на обґрунтування та оновлення змісту навчання, на визначення форм, методів, засобів та організаційно-педагогічних умов, які повинні забезпечити ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців даного профілю у вищих навчальних закладах.

Досліджуючи сутність поняття “професійна підготовка”, Л.П. Сущенко зазначає, що “у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту особистісний підхід доцільно розглядати як один із важливих наукових принципів, що забезпечує розуміння, пізнання, розвиток та самореалізацію особистості майбутнього фахівця в її цілісності та гармонійності [9]”.

Науковці Н. Зволинська, В. Маслов стверджують, що провідною тенденцією розвитку професійної освіти, яка повинна впливати на всі складові змісту підготовки фахівця – на визначення мети, планування, наповнення програм, на методи і засоби навчання, поведінки суб'єктів освітнього процесу, на оцінку рівня готовності до діяльності – необхідно визначити посилення особистісної функції поряд з традиційно основною – соціальною функцією змісту навчання [4]. Ми підтримуємо думку авторів і вважаємо, що початок професійної діяльності майбутніх фахівців пов'язаний із розвитком здатності приймати самостійні рішення, які забезпечать шлях до творчої діяльності; здатності ефективно виконувати майбутню професійну діяльність.

Необхідно шукати оптимальне співвідношення між розширенням спектра можливостей, напрямків майбутньої професійної діяльності та якістю професійної підготовки фахівців вищих навчальних закладів. Як зазначає В.О. Коваль, “для підготовки студентів на віддалену перспективу потрібно не тільки формувати у них професійні знання і уміння, а й ставити перед ними сучасні проблеми, знайомити з науковими підходами та методами дослідження, вчити творчості, розвивати прагнення до саморозвитку і самовдосконалення [7]”.

На основі теоретичного аналізу і власного досвіду ми переконалися, що якість професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах залежить від таких умов: забезпечення фундаментальності професійної освіти, а також повним використанням потенціалу концепцій активно-діяльнісного навчання та компетентнісного підходу до професійної освіти. Зокрема, одним із факторів, які дозволяють розширити можливості професійної діяльності майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту без зниження якості професійної підготовки, є, на нашу думку, сформований досвід професійно-творчого мислення студентів, що сприяє особистісному розвитку, допомагає розвивати інтелект, самостійно отримувати й розширювати загальні і професійні знання, можливість бачити перспективи майбутньої професійної діяльності та відповідно до цього спроектувати і реалізувати свої професійні можливості.

Важлива роль у підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності належить такому фактору, як конкурентноздатність професійної

підготовки майбутніх фахівців, тобто професійні можливості, які надаються фахівцям після закінчення вищого навчального закладу.

Конкурентноздатність професійної підготовки майбутніх фахівців визначається спрямованістю на формування професійної компетентності і залежить від спектру можливостей при виборі напрямку професійної діяльності, тобто наявності суміжних спеціальностей і можливості їх освоєння у вищому навчальному закладі; можливість самостійно підвищувати кваліфікацію; спрямованість освітнього процесу у вищому навчальному закладі на підготовку фахівців широкого профілю.

Сучасні соціально-економічні умови, тенденції розвитку галузі фізичного виховання та спорту, особливості професійної діяльності представників даного професійного напрямку забезпечують досить сприятливі умови для підвищення конкурентноздатності фахівців цього профілю. Сьогодні можливості застосування своїх професійних знань, умінь та навичок після закінчення вищого навчального закладу у майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту значно розширилися. Подальша професійна діяльність може здійснюватися ними в освітніх установах, фізкультурно-спортивних організаціях, спортивних клубах, комерційних фізкультурно-спортивних організаціях, професійних спортивних командах, недержавних установах, у яких відбувається підприємницька діяльність, оскільки процес комерціалізації фізичної культури і спорту в нашій країні набуває об'єктивної реальності.

Нині для галузі фізичної культури й спорту, яка розглядається як одна з галузей народного господарства, характерними є загальні тенденції ринку, у тому числі, й ринку праці. Тому виникає потреба у вищевказаних фахівцях фізкультурно-спортивного профілю. Цей факт істотно впливає на вимоги до особистісної та спеціальної компетентності майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту, а також до їх професійної підготовки.

Якість професійної підготовки, тобто забезпечення високого рівня особистісної і спеціальної компетентності фахівця, забезпечується спрямованістю професійної підготовки на галузеві, соціальні, регіональні інтереси, раціональним структуруванням змісту навчання та застосуванням ефективних освітніх технологій. Якість професійної підготовки безпосередньо впливає на конкурентноздатність майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту. Критерієм якості підготовки майбутніх фахівців виступає професійна компетентність (спеціальна й особистісна).

Сучасні вимоги до професійної компетентності припускають розширення системи знань, умінь і навичок, необхідних для ефективної професійної діяльності майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту та для їх життєдіяльності взагалі. Ринкова економіка жадає від фахівців високого рівня кваліфікації, яка передбачає наявність необхідних спеціальних, соціально-гуманітарних, соціально-психологічних знань; здатності майбутніх фахівців творчо підходити до виконання своїх професійних функцій; уміння приймати самостійні рішення; прагнення до всебічного професійно-особистісного розвитку; наявність потреби у самореалізації особистості.

З огляду на вищезазначене, можна стверджувати, що для забезпечення конкурентноздатності фахівця з фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах першим кроком повинна стати розробка його компетентнісної моделі.

У загальному вигляді професійну компетентність можна визначити як сукупність якостей особистості, що забезпечують ефективну професійну діяльність. До складу таких якостей належать такі характеристики, як професійно важливі знання, уміння, навички, здатності, мотивація, досвід професійної діяльності, інтеграція яких являє собою єдність теоретичної та практичної готовності до певної праці і дозволяє

фахівцеві визначити на практиці здатність реалізовувати свій потенціал для успішної творчої професійної діяльності (Н.Є. Костильова, А.С. Роботова).

Певна професійна діяльність, її зміст та особливості пред'являють до майбутніх фахівців загальногалузеві і спеціальні вимоги та визначають зміст їх загальнопрофесійної й спеціальної компетентності поряд з деякими характеристиками споживачів професійних послуг. Для майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту ці вимоги такі:

- погіршення стану здоров'я населення, низький культурний рівень молоді, перевага “нераціональних” форм організації дозвілля визначають необхідність у високому рівні професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту;
- комерціалізація професійного спорту, потреба у популяризації здорового способу життя пред'являють високі вимоги до економіко-управлінської, соціологічної та правової підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту.

Майбутні фахівці фізичного виховання та спорту повинні бути готові до реалізації педагогічної та управлінської функцій у відповідній сфері діяльності. Професійна діяльність у галузі фізичного виховання та спорту має певні особливості, а саме: виконання будь-якої професійної функції майбутнього фахівця фізичного виховання та спорту завжди пов'язане з педагогічною діяльністю (вирішення завдань фізичного виховання, формування фізичної культури населення), а також управлінською діяльністю (здійснення організації фізкультурно-спортивної діяльності, керування закладами фізкультурно-спортивного напрямку).

Сучасному суспільству, що швидко розвивається, потрібні сучасно освічені, моральні, заповзятливі фахівці, які можуть самостійно приймати відповідальні рішення та прогнозувати їх можливі наслідки; здатні до співробітництва; мобільні, динамічні, конструктивні; такі, що мають розвинене почуття відповідальності за долю країни. Виходячи з тенденцій світового розвитку, до конкурентноздатних майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту висуваються такі вимоги:

- 1) наявність професійних знань, умінь та навичок, готовність до здійснення майбутньої професійної діяльності;
- 2) комунікативність, толерантність, здатність до конструктивного спілкування;
- 3) готовність до співробітництва, розвинене творче мислення, уміння самостійно приймати рішення;
- 4) економічна ерудованість, прагнення до професійного розвитку, акмеологічна спрямованість особистості.

До складу професійної компетентності майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту входять соціальний, особистісний та індивідуальний компоненти, а також наявність оволодіння соціально-особистісними й загальнонауковими знаннями. Професійна компетентність фахівців фізичного виховання та спорту в майбутній професійній діяльності визначається здатністю:

- планувати й здійснювати колективну педагогічну та управлінську фізкультурно-спортивну діяльність;
- реалізовувати в процесі майбутньої діяльності конструктивне професійне спілкування;
- творчо і самостійно вирішувати педагогічні й управлінські завдання та проблеми, відповідати за результати своєї діяльності;

- орієнтуватися і вирішувати питання соціально-економічного розвитку галузі фізичного виховання та спорту;
- творчо збагачувати власні професійні знання, уміння й навички; адекватно оцінювати рівень власної компетентності;
- здійснювати науково-пізнавальну та іншу творчу професійну діяльність;
- прагнути до постійного професійного розвитку.

Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури та власний досвід уможливили зробити висновок, що формування змісту навчання, підбір методів, форм, засобів професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах повинно здійснюватися відповідно до особливостей майбутньої професійної діяльності фахівців цього напрямку. Вимоги до організації професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах є такими: системний підхід до навчання; професійна спрямованість; відповідність меті і завданням професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту; відповідність навчально-методичного матеріалу тенденціям розвитку професійної діяльності фахівців цього напрямку згідно із соціально-економічним розвитком суспільства.

ВИСНОВКИ

На основі теоретичного аналізу дослідження деяких аспектів підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах, нами з'ясовано, що сучасний стан підготовки майбутніх фахівців зазначеного напрямку не відповідає тим вимогам, які мають враховуватися при організації цього процесу. Залишаються невирішеними питання, пов'язані із забезпеченням відповідності змісту і організації навчальної діяльності студентів вищих навчальних закладів та особливостей майбутньої професійної діяльності фахівців фізичного виховання та спорту згідно із соціально-економічним розвитком суспільства.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні інших аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців галузі фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України “Про вищу освіту” : Закон від 17 січня 2002 року №2984-III // Збірник основних нормативних актів про вищу освіту, наукову діяльність, підготовку та атестацію наукових кадрів (станом на 01.02.2003 р.). – Харків : Гриф, 2003. – С. 37-95.
2. Закон України “Про освіту” // Освіта України. Нормативно-правові документи. – К. : Міленіум, 2001. – С. 32.
3. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті // Освіта. – 2002. – 24 квіт.-1 трав. (№ 26). – С. 2-4.
4. Зволинская Н. Тенденции развития содержания профессионального физкультурного образования в социокультурном контексте / Зволинская Н., Маслов В. // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы : Тез. докл. Междунар. Конгр. – М.: 1998. – Т. 2. – С. 482-483.
5. Карпюк Р.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців з адаптивного фізичного виховання: теорія та методика [монографія] / Карпюк Роман Петрович. – Луцьк: ВАТ “Волинська обласна друкарня”, 2008. – 504 с.
6. Коваль В.О. Проблема валеологічної підготовки студентів вищих навчальних закладів у науковій літературі та практиці культури / В.О.Коваль // Педагогіка і

психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки : зб. наук. пр. / редкол.: Т.І.Сущенко (відп. ред.) та ін. – Київ ; Запоріжжя. – Вип. 21. – С. 82-86.

7. Лубышева Л.И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов: автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / Л.И. Лубышева. – М., 1992. – 58 с.
8. Сущенко Л.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) / Сущенко Л.П. ; Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України ; Запорізький держ. ун-т. – Запоріжжя : Запорізький держ. ун-т, 2003. – 442 с.

УДК 796.071.4:378.937

ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ТРЕНЕРА-ВИКЛАДАЧА У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Сватъев А.В., к.пед.н., доцент, Власова Г.С., викладач

Запорізький національний університет

У статті на основі теоретичного аналізу літератури та анкетування студентів вищих навчальних закладів з'ясовано особливості та проблеми підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: підгот овка, майбут ній т ренер-викладач, професійна діяльніст ь.

Сватъев А.В., Власова А.С. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ / Запорожский национальный университет, Украина

В статье на основе теоретического анализа литературы и анкетирования студентов высших учебных заведений определены особенности и проблемы подготовки будущего тренера-преподавателя к профессиональной деятельности в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: подгот овка, будущий т ренер-преподават ель, профессиональная деят ельность.

Svatyev A.V., Vlasova G.S. A STUDY OF FEATURES OF PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE TRAINER-TEACHER IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In the article on the basis of theoretical analysis of literature and questionnaire of students of higher educational establishments features and problems of preparation of future trainer-teacher are found out to professional activity in higher educational establishments.

Key words: preparation, future trainer-teacher, professional activity.

ВСТУП

Зміни, що відбуваються в українському суспільстві у сучасний період, розбудова держави, процеси глобалізації та інтеграції в європейську спільноту визначили нові орієнтири щодо організації професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах України відповідно до європейських стандартів підготовки кваліфікованих фахівців усіх галузей господарства.

Основними умовами, які нині визначають напрями модернізації сучасної української освіти, є спрямування на розвиток творчого самостійного мислення студентів, їхніх професійних здібностей до майбутньої професійної діяльності, завдяки акцентуванню на творчу самостійну працю й підвищення активності в навчанні, використання

активних методів у процесі навчання з метою ефективної професійної підготовки майбутніх фахівців. Усе це також стосується процесу підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах. Сприяє цим процесам прийняття останніми роками нормативно-правових документів [1, 2, 3].

Різні аспекти організації процесу професійної підготовки студентів у вищих навчальних закладах стали предметом дослідження багатьох науковців: професійна підготовка майбутніх фахівців з адаптивного фізичного виховання: теорія та методика (Р.П. Карпюк); професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів (Т.І. Коваль); теоретико-методологічні й організаційні основи формування фізичної культури студентів (Л.І. Лубишева); індивідуалізація професійно-педагогічної підготовки вчителя (О.М. Пехота); саморегуляція професійного мислення в системі фахової підготовки практичних психологів (Н.І. Пов'якель); професійна підготовка учителів фізичної культури на основі культурологічного підходу (Ф.І. Собянін); професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) (Л.П. Сущенко); психологічні особливості професійної підготовки студентів до майбутньої спортивно-педагогічної діяльності (О.П. Федик); теоретичні основи професійної підготовки учителя (Н.Д. Хмель) та ін.

Робота виконана відповідно до плану НДР Запорізького національного університету.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ РОБОТИ

Визначені аспекти означеної проблеми окреслюють мету статті, яка полягає у з'ясуванні особливостей підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

Основні завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури щодо з'ясування особливостей підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.
2. Провести анкетування студентів вищих навчальних закладів України для з'ясування особливостей підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведений нами теоретичний аналіз наукових джерел засвідчив актуальність проблеми підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності як у теоретичному, так і у практичному аспектах. Нами з'ясовано, що зусилля науковців, роботи яких присвячено дослідженню питань, пов'язаних з означеною проблемою, спрямовані на обґрунтування та оновлення змісту, форм, методів, засобів та організаційно-педагогічних умов, які повинні забезпечити ефективність професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття “підготовка” тлумачиться як “запас знань, навичок, досвід та ін., набутий у процесі навчання, практичної діяльності [4]”.

Досліджуючи сутність поняття “професійна підготовка”, Л.П. Сущенко зазначає, що “у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту особистісний підхід доцільно розглядати як один із важливих наукових принципів, що забезпечує розуміння, пізнання, розвиток та самореалізацію особистості майбутнього фахівця в її цілісності та гармонійності [9, с. 21]”.

Учені Г.І. Хозяїнова, Н.В. Кузьміна, Л.Є. Варфоломеева вважають, що такими самостійними рішеннями, які повинен приймати майбутній фахівець, мають бути: вибір професії на основі самосвідомості творчого потенціалу; вибір вищого навчального

закладу, у якому можна одержати певну професію; вибір індивідуальної системи діяльності, пов'язаної з усвідомленням перспектив та можливостей самореалізації творчого потенціалу у творчій діяльності [10, с. 9]. Ми підтримуємо твердження вчених про те, що початок професійної діяльності майбутніх фахівців пов'язаний з розвитком у студентів здатності бути суб'єктом майбутньої професійної діяльності; здатності приймати самостійні рішення, які забезпечать шлях до творчого ставлення до діяльності.

За ствердженням науковців Н. Зволинської та В. Маслова, провідною тенденцією розвитку професійної освіти, яка повинна впливати на усі складові змісту підготовки фахівця – на визначення мети, планування, наповнення програм, на методи і засоби навчання, поведінки суб'єктів освітнього процесу, на оцінку рівня готовності до діяльності – необхідно визначити посилення особистісної функції поряд з традиційно основною – соціальною функцією змісту навчання [5, с. 482].

На основі теоретичного аналізу психолого-педагогічної літератури та власного досвіду, ми з'ясували, що особливості організації професійної підготовки майбутнього тренера-викладача полягають у тому, що формування змісту, підбір методів, форм та засобів підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності повинні враховувати певні вимоги. Основними чинниками, які мають враховуватися при організації процесу підготовки майбутнього тренера-викладача у вищих навчальних закладах, нами визначені: системний підхід до організації навчального процесу; професійна спрямованість дисциплін професійної підготовки; відповідність змісту меті і завданням професійної підготовки майбутнього тренера-викладача; відповідність навчально-методичного матеріалу тенденціям розвитку професійної діяльності майбутнього тренера-викладача згідно із соціально-економічним розвитком суспільства; раціональний добір дисциплін відповідно до професійної діяльності майбутнього тренера-викладача.

З метою з'ясування особливостей підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах нами було проведено дослідження студентів за спеціально розробленою анкетой. У анкетуванні брали участь 168 респондентів вищих навчальних закладів України, зокрема 77 студентів Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (НПУ імені М.П. Драгоманова), 43 студенти Львівського державного університету фізичної культури (ЛДУФК), 48 студентів Вінницького державного педагогічного університету (ВДПУ).

Аналіз результатів відповідей на запитання анкети “Чи вважаєте Ви за необхідне здійснювати у вищих навчальних закладах України підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності?”, наведених у таблиці 1, свідчить, що вважають необхідним здійснювати підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності у вищих навчальних закладах України 90% студентів, частково вважають необхідним 8,3% студентів, не вважають необхідним 0,43% студентів, важко було відповісти 1,55% респондентів (рис. 1). Вважають необхідним здійснювати підготовку 89,61% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 83,72% студентів ЛДУФК, 95,83% респондентів ВДПУ. Частково вважають 9,09% респондентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 11,63% студентів ЛДУФК та 4,17% студентів ВДПУ. Не вважають необхідним здійснювати у вищих навчальних закладах України підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності 1,3% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 0% студентів ЛДУФК, 0% респондентів ВДПУ. Важко було відповісти на це питання 0% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 4,65% студентів ЛДУФК та 0% респондентів ВДПУ.

Таблиця 1 - Показник кількості студентів, опитаних щодо необхідності здійснювати у вищих навчальних закладах України підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності (%)

Відповіді респондентів	Загальний показник	Вищий навчальний заклад		
		НПУ імені М.П.Драгоманова 77 осіб	ЛДУФК 43 особи	ВДПУ 48 осіб.
Так, вважаю	90	89,61	83,72	95,83
Частково	8,3	9,09	11,63	4,17
Ні, не вважаю	0,43	1,3	0	0
Важко відповісти	1,55	0	4,65	0

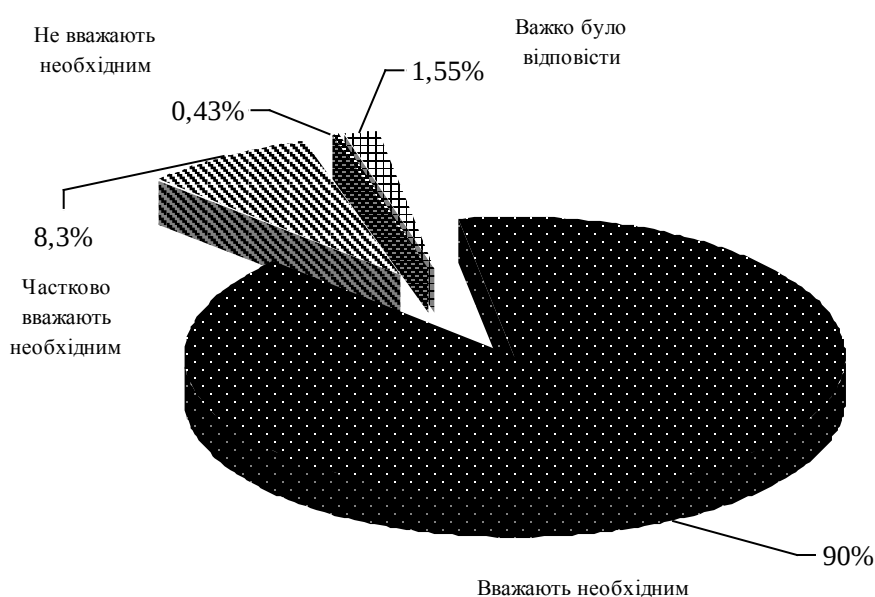


Рис. 1. Розподіл студентів, опитаних щодо необхідності здійснювати у вищих навчальних закладах України підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності (%)

Отже, на підставі результатів анкетування з'ясовано, що найвищий показник серед студентів, які вважають необхідним здійснювати підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності у вищих навчальних закладах України, має Вінницький державний педагогічний університет (відповідно – 95,83% студентів), що на 5,83% перевищує середній показник опитаних респондентів.

На основі аналізу результатів відповідей на друге запитання анкети “Наскільки Ви особисто підготовлені для діяльності тренера-викладача?”, нами встановлено, що із 168 студентів вищих навчальних закладів вважають себе повністю особисто підготовленими для діяльності тренера-викладача 11,48% студентів, вважають себе частково підготовленими 66,28% студентів, не вважають себе підготовленими 8,13% студентів, важко відповісти було 14,1% респондентів. Вважають себе повністю особисто підготовленими 5,19% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 20,93% респондентів ЛДУФК та 8,33% студентів ВДПУ, що вдало демонструє рисунок 2.

Частково підготовленими для діяльності тренера-викладача вважають себе 74,03% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 58,14% студентів ЛДУФК та 66,67% опитаних студентів ВДПУ. Вважають себе не підготовленими для діяльності тренера-викладача 2,6% опитаних студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 9,3% респондентів ЛДУФК та 12,5% студентів ВДПУ. Важко було відповісти на це питання 18,18% студентів НПУ імені М.П. Драгоманова, 11,63% студентів ЛДУФК та 12,5% респондентів ВДПУ.

Опитування показало, що найвищий показник серед студентів, які особисто підготовлені для діяльності тренера-викладача, має Львівський державний університет фізичної культури (відповідно – 20,93% студентів), що на 9,45% перевищує середній показник опитаних респондентів.

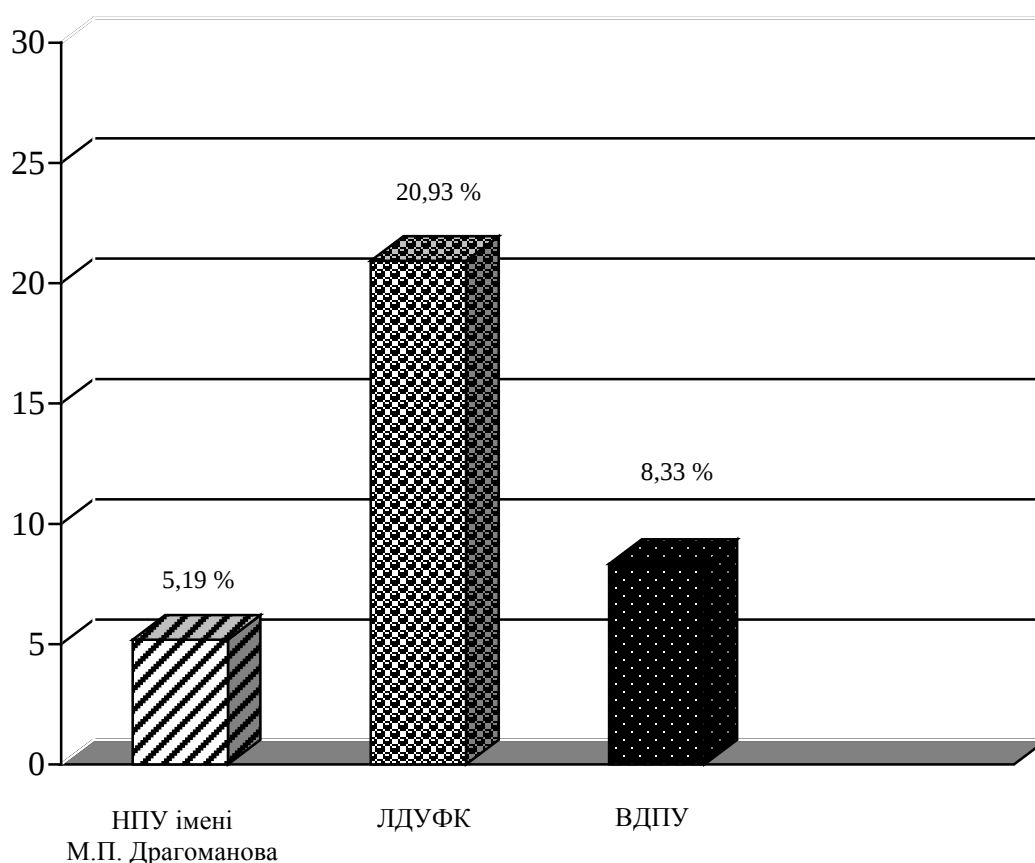


Рис. 2. Розподіл студентів, опитаних, наскільки вони повністю особисто підготовлені для діяльності тренера-викладача (%)

Отже, результати здійсненого нами анкетування студентів вищих навчальних закладів засвідчили, що незначна кількість студентів вважає себе повністю особисто підготовленими для діяльності тренера-викладача (відповідно 11,48% студентів). У той же час переважна, а саме 90% студентів, згідно з ними відповідей, вважають необхідним здійснювати підготовку майбутніх тренерів-викладачів до професійної діяльності у вищих навчальних закладах України.

ВИСНОВКИ

На основі теоретичного аналізу психолого-педагогічної літератури і проведеного анкетування студентів вищих навчальних закладів України щодо з'ясування особливостей організації підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах, нами визначено, що сучасна підготовка майбутніх фахівців даного напрямку все ще не відповідає вимогам, які мають

враховуватися при організації цього процесу. Так, залишаються невирішеними питання забезпечення відповідності змісту і способів організації навчальної діяльності студентів вищих навчальних закладів особливостям та тенденціям майбутньої професійної діяльності згідно із сучасними соціально-економічними умовами країни. З'ясовано, що особливості підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах полягають у тому, що дана система повинна ґрунтуватися на комплексному підході до визначення й оновлення змісту, застосування методів, форм і засобів навчання, що сприяє підвищенню ефективності означеного процесу.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у вивченні інших аспектів процесу підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності у вищих навчальних закладах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України “Про вищу освіту” : Закон від 17 січня 2002 року №2984-III // Збірник основних нормативних актів про вищу освіту, наукову діяльність, підготовку та атестацію наукових кадрів (станом на 01.02.2003 р.). – Харків : Гриф, 2003. – С. 37-95.
2. Закон України “Про освіту” // Освіта України. Нормативно-правові документи. – К. : Міленіум, 2001. – С. 32.
3. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті // Освіта. – 2002. – 24 квіт.-1 трав. (№ 26). – С. 2-4.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. і голов. Ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
5. Зволинская Н. Тенденции развития содержания профессионального физкультурного образования в социокультурном контексте / Зволинская Н., Маслов В. // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы : Тез. докл. Междунар. Конгр. – М.: 1998. – Т. 2. – С. 482-483.
6. Карпюк Р.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців з адаптивного фізичного виховання: теорія та методика [монографія] / Карпюк Роман Петрович. – Луцьк: ВАТ “Волинська обласна друкарня”, 2008. – 504 с.
7. Лубышева Л.И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов: автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / Л.И.Лубышева – М., 1992. – 58 с.
8. Пов'якель Н.І. Саморегуляція професійного мислення в системі фахової підготовки практичних психологів : автореф. дис. ... докт. психол. наук: 19.00.07 / Пов'якель Надія Іванівна ; Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2004. – 40 с.
9. Сущенко Л.П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) / Сущенко Людмила Петрівна ; Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України ; Запорізький держ. ун-т. – Запоріжжя : Запорізький держ. ун-т, 2003. – 442 с. : іл.
10. Хозяинов Г.И. Акмеология физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по специальности 022300-Физ. культура и спорт / Г.И.Хозяинов, Н.В.Кузьмина, Л.Е.Варфоломеева. – М. : Академия, 2005. – 203, [1] с. : табл. – (Высшее профессиональное образование. Физическая культура и спорт).

ПРИНЦИПИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У КОМАНДНИХ ЗМАГАННЯХ

Сватъєв А.В., к.пед.н., доцент, Гостищев В.М., к.мед.н.

Запорізький національний університет

Проведене дослідження показує, що загальне командне навантаження в спортивних змаганнях, складене з дотриманням основних методичних вимог, не забезпечує оптимальної структури її компонентів для кожного спортсмена окремо. Це призводить до того, що динаміка показників, що відображають стан різних систем організму та рівень підготовленості спортсменів, у відповідь на однакове навантаження в них відрізняються. Оптимізація навчально-тренувального процесу в командних спортивних змаганнях правомірно зв'язується не тільки з виконанням основних методичних вимог сучасної системи спортивного тренування, але й з урахуванням індивідуальних особливостей кваліфікованих спортсменів при плануванні навантаження. Розроблена методологія індивідуальних можливостей кваліфікованих спортсменів і ступені їх відповідності вимогам ефективної змагальної діяльності команди.

Ключові слова: мет одологія, керування, індивідуалізація, навант аження, командні спорт ивні змагання.

Сватъев А.В., Гостищев В.М. ПРИНЦИПЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА К ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ В КОМАНДНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ / Запорожский национальный университет, Украина

Проведенное исследование показывает, что общая командная нагрузка в спортивных соревнованиях, составленная с соблюдением основных методических требований, не обеспечивает оптимальной структуры ее компонентов для каждого спортсмена отдельно. Это приводит к тому, что динамика показателей, которые отображают состояние разных систем организма и уровень подготовленности спортсменов, в ответ на одинаковую нагрузку в них отличаются. Оптимизация учебно-тренировочного процесса в командных спортивных соревнованиях правомерно связывается не только с выполнением основных методических требований современной системы спортивной тренировки, но и с учетом индивидуальных особенностей квалифицированных спортсменов при планировании нагрузки. Разработана методология индивидуальных возможностей квалифицированных спортсменов и степени их соответствия требованиям эффективной соревновательной деятельности команды.

Ключевые слова: мет одологія, руководст во, індивідуалізація, нагрузка, командные спорт ивные соревнования.

Svatyev A.V., Gostischev V.N. PRINCIPLES OF THE SINDIVIDUAL GOING NEAR PREPARATION OF SPORTSMEN IN COMMAND COMPETITIONS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The conducted research shows that the general command loading is in sporting competitions, with the observance of the basic methodical requirements, does not provide the optimum structure of its components for every sportsman separately. It results in that dynamics of indexes which represent the state of the different systems of organism and level of preparedness of sportsmen, in reply to the identical loading in them differ. Optimization of educational training process in command sporting competitions legitimately contacts not only with implementation of the basic methodical requirements of the modern system of sporting trainings but also taking into account the individual features of skilled sportsmen at planning of loading. Developed methodology of individual possibilities of skilled sportsmen and degree of their conforming to the requirements of collective game, which stipulate efficiency of command activity on competitions.

Key words: methodology, guidance, individualization, loading, command sporting competitions.

ВСТУП

У цей час накопичено чимало наукової інформації про закономірності впливу тренувального навантаження на функціональний стан різних систем організму та рівень підготовленості кваліфікованих спортсменів, що дозволяє реально підійти до ефективного управління через індивідуалізацію навчально-тренувального процесу.

Провідні спеціалісти спорту критично ставляться до механічного нарощування обсягу навантаження як способу підвищення ефективності тренування. Постійне збільшення цього показника з кожним роком виявляє все менший і менший вплив на ріст спортивних результатів. Отже, необхідна орієнтація на інші шляхи підвищення ефективності навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів. До таких шляхів відносять, наприклад:

- 1) конкретизацію сумарного обсягу тренувальних навантажень (залежно від інтенсивності та фізіологічної спрямованості) [7];
- 2) оптимізацію співвідношення навантажень різної спрямованості [3];
- 3) удосконалення організаційних основ тренування таким чином, щоб вони могли передбачати оптимальні умови для повноцінної реалізації адаптаційних можливостей організму спортсмена на основі раціонального взаємозв'язку між витратами та відновленням його енергетичних ресурсів [6, 9];
- 4) раціоналізацію структури навчально-тренувального процесу [4, 8, 9].

Крім того, одним з найбільш перспективних напрямків підвищення ефективності навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів є той, в основу якого покладений облік відповідності індивідуальних можливостей спортсмена запропонованим навантаженням і вимогам [10].

Уявляється, що при відносно малому обсязі показників стану, сукупність яких дозволяє класифікувати спортсменів на певні групи, програмування тренувального навантаження не викликає особливих проблем, тому що його вплив розглядається у взаємозв'язку лише з однією системою організму, прийнятою за критерій ефективності процесу підготовки.

ЗМІСТ РОБОТИ

Аналіз показує, що існуючі підходи до процесу індивідуалізації підготовки спортсменів у командних спортивних змаганнях обмежуються таким:

- 1) розрахунками критеріїв оцінки індивідуальних показників змагальної діяльності та підготовленості;
- 2) розрахунками моделей (еталонів) індивідуальної змагальної діяльності;
- 3) використанням критеріїв і моделей для оцінки реальних показників змагальної діяльності спортсменів і визначення лімітуючих компонентів;
- 4) складанням тренувальних програм з урахуванням цих компонентів.

Очевидний факт, що в цьому випадку залишаються незрозумілими питання:

- 1) підходу до вибору критеріїв оцінки змагальної діяльності і стану спортсменів;
- 2) субординаційних відносин між критеріями колективної та індивідуальної змагальної діяльності;
- 3) критеріїв індивідуальної доступності навантаження;
- 4) критеріїв індивідуальної доцільності навантаження;
- 5) методології використання критеріїв у процесі індивідуального планування тренувального навантаження.

У цих програмах не береться до уваги також один з необхідних елементів керування навчально-тренувальним процесом, який пов'язаний із прогнозуванням стану спортсменів під впливом планованого командного навантаження, що переважає, як правило, над індивідуальним.

Результати численних досліджень у спорті свідчать, що прогнозування – це невід'ємний елемент процесу керування підготовкою спортсменів, який систематизує поставлені цілі та етапи їх реалізації, формує всю систему підготовки і окремих спортсменів, і команди в цілому [1].

Невід'ємним компонентом системи керування навчально-тренувальним процесом служить і етап практичної реалізації планів підготовки. Особливої гостроти це питання набуває при реалізації програм індивідуалізованих навантажень у командних спортивних змаганнях. Це пов'язане з тим, що через специфіку змагальної діяльності основний обсяг вправ в даному випадку становлять колективні завдання та тренування. Однак, чим більше спортсменів, дії яких повинні бути спрямовані на вирішення конкретного колективного завдання, беруть участь у вправі, тим складніше індивідуалізувати їх навантаження без шкоди для ефективності колективних взаємодій. Тому в цій ситуації перевага, як правило, віддається удосконалюванню колективних взаємодій, незалежно від індивідуальних можливостей окремих спортсменів.

Максимальна індивідуалізація тренувального навантаження в командних спортивних змаганнях здійснюється лише під час індивідуальних тренувань або завдань. Разом з тим, ці форми проведення занять або подібні вправи не сприяють удосконаленню колективних взаємодій. Тому обсяг індивідуальних тренувань при побудові процесу підготовки незначний, хоча фахівці й рекомендують збільшити його до 25-30% від усього часу підготовки [5].

Таким чином, необхідність удосконалення, насамперед, колективних взаємодій, з одного боку, і індивідуалізації тренувального навантаження, з іншого, вимагають розробки технології реалізації індивідуальних планів підготовки в процесі використання різних форм проведення занять і методів їх організації.

Керування навчально-тренувальним процесом припускає певну послідовність конкретних заходів, що дозволяють цілеспрямовано планувати навантаження, спираючись на інформацію про вихідний стан спортсменів і ступінь його відповідності необхідному рівню, а також коректувати наступні плани залежно від реального тренувального ефекту [2, 11].

Індивідуалізація навчально-тренувального процесу уявляється однією з форм керування підготовкою, в основі якої лежить урахування особливостей і можливостей конкретних спортсменів при плануванні навантаження [1, 6, 10].

Отже, процес індивідуалізації підготовки спортсменів, в основі якого лежить планування доступного, відповідно до індивідуальних можливостей, і доцільного, відповідно до основної мети тренування, навантаження, також повинен включати відомі процедури керування [2, 6, 14].

Безперечно, основною метою підготовки спортсменів є досягнення високого спортивного результату на змаганнях, що можливо лише при відповідному рівні підготовленості та змагальної діяльності спортсменів. У командних спортивних змаганнях результат обумовлений і станом і ефективністю змагальної діяльності окремих спортсменів, успішністю колективних взаємодій. Тому для одержання інформації контролю застосовують як індивідуальні, так і колективні показники, що кількісно характеризують стан спортсменів, а також обсяг, різнобічність і ефективність індивідуальної та колективної змагальної діяльності. Разом із тим уявляється, що не всі зареєстровані показники придатні для індивідуалізації навчально-тренувального процесу, а лише ті з них, які дозволяють відбити внесок кожного конкретного спортсмена в гру всієї команди.

Відомо, що, крім реєстрації, контроль включає також і оцінювання показників, суть якого полягає в зіставленні реальної величини з прийнятим еталоном. У спорті за

еталон береться, як правило, рівень показників, що забезпечує досягнення високого спортивного результату. Із цією метою розробляються всілякі модельні характеристики найсильніших спортсменів і команд.

Однак модельні характеристики самі по собі дозволяють визначити лише відносний рівень відповідності контрольованих показників, тоді як для керування навчально-тренувальним процесом необхідно знати абсолютну оцінку неузгодженості між реальною та належною величинами.

Аналіз показує, що для цього доцільно застосування оцінних шкал, що дозволяють визначати якісні зміни в керованому об'єкті, а також відповідність реальної величини належному рівню, що обумовлює досягнення високого спортивного результату. Причому однакова розмірність оцінок у цих шкалах дає можливість здійснювати різні інтегруючі операції, немінучі при комплексному обліку великої кількості показників.

Приступаючи до аналізу отриманої інформації про стан об'єкта керування, необхідно враховувати той факт, що не всі компоненти стану й підготовленості спортсменів рівнозначно впливають на ефективність змагальної діяльності: одні з них є основними, інші - другорядними.

Для цього в спорті йдуть шляхом пошуку таких показників, які б могли служити критеріями оцінки ефективності навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності. Уявляється, що єдиним інтегральним критерієм ефективності підготовки спортсменів у їх змагальній діяльності в будь-якому виді спорту, у тому числі й у командних спортивних змаганнях, є досягнутий на змаганнях результат. Разом із тим і сама змагальна діяльність, орієнтована на досягнення високого спортивного результату, висуває певні вимоги до діяльності і стану спортсменів. Таким чином, ці вимоги також є критеріями оцінки, але вже рівня підготовленості спортсменів. Отже, система критеріїв дозволяє визначити компоненти, що лімітують підготовленість спортсменів з метою їх усунення для досягнення високого спортивного результату.

У командних видах спортивних змагань ефективна змагальна діяльність, яка висуває певні вимоги, насамперед, до колективних взаємодій, що лежать в основі створення вигідних ситуацій для поразки суперника. Тому критеріями оцінки ефективності реальної колективної діяльності повинні бути параметри змагальної діяльності команди, що сприяють досягненню перемоги як на окремому етапі, так і в серії змагань.

Очевидний факт, що використання критеріїв ефективності змагальної діяльності, а також системи оцінних шкал дозволяє зіставити реальні показники індивідуальної підготовленості та колективної діяльності з відповідними нормами, що обумовлюють досягнення високого спортивного результату. У такий спосіб стає реальним визначення сильних і слабких сторін індивідуальної та колективної підготовленості спортсменів, тобто встановлюється рівень можливостей реалізації вимог ефективної змагальної діяльності і визначаються мета й завдання щодо їх корекції в процесі подальшої підготовки.

Конкретизовані в результаті аналізу інформації вимоги для підвищення ефективності колективної та індивідуальної змагальної діяльності, а також рівня стану спортсменів, дозволяють на наступному етапі керування приступити до безпосереднього планування навчально-тренувального процесу. Очевидний факт, що наявність не тільки індивідуальних, але й колективних завдань, орієнтованих на підвищення ефективності змагальної діяльності, обумовлює необхідність їх урахування в навчально-тренувальному процесі.

Пріоритетним напрямком побудови навчально-тренувального процесу уявляється таке планування навантаження, яке відповідає, насамперед, завданням підвищення

ефективності колективної змагальної діяльності, але з подальшою її корекцією, що враховує індивідуальні можливості.

Очевидно, у цьому випадку, зіставивши реальні можливості конкретного спортсмена із запланованим командним навантаженням, можна встановити рівень його індивідуальної доступності. Очевидно, що якщо це навантаження або його компоненти недоступні конкретному спортсмену, то рівень труднощів необхідно індивідуалізувати так, щоб воно стало доступним. Доступним, швидше за все, може вважатися лише те плановане навантаження, яке відповідає реальним можливостям конкретного спортсмена: наприклад, якщо припустити, що швидкісна витривалість команди, що обумовлює рухову активність спортсменів під час матчу, перебуває на задовільному рівні. Отже, планувати цілеспрямовану роботу з її вдосконалення, підвищений обсяг даного навантаження можна рекомендувати лише тим спортсменам, у яких швидкісна витривалість перебуває на задовільному рівні й вище. Спортсменам, у яких швидкісна витривалість слабо розвинена, підвищений обсяг цих завдань буде недоступний, що припускає корекцію плану відповідно до індивідуальних можливостей спортсменів.

Після того, як визначені шляхи індивідуалізації доступності планованого навантаження, необхідно встановити ступінь її доцільності, тобто орієнтації завдань на підвищення ефективності змагальної діяльності команди.

Уявляється, що лише плановане командне навантаження, а також завдання, що відповідають вимогам підвищення рівня індивідуальної підготовленості конкретних спортсменів і орієнтовані на досягнення високого спортивного результату в змаганнях, можуть вважатися доцільними. Отже, прогнозуючи можливі зміни індивідуальних показників підготовленості під впливом запланованого доступного навантаження, можна визначити ступінь її відповідності необхідній динаміці. Очевидно, що це дозволить визначити шлях індивідуалізації командного навантаження з урахуванням вимог підвищення рівня підготовленості та ефективності змагальної діяльності конкретного спортсмена, що обумовлюють якість колективної гри.

Таким чином, плановане командне навантаження, що відповідає вимогам підвищення ефективності колективної гри, має проходити два етапи індивідуальної корекції:

- 1) за критеріями доступності;
- 2) за критеріями доцільності.

Лише після конкретизації даних компонентів індивідуалізації планованого командного навантаження можна здійснити реальне програмування змін відповідно до можливостей кожного спортсмена і завдань підвищення ефективності змагальної діяльності.

Очевидно, розглянутий методологічний підхід дозволить визначити роль і місце критеріїв і системи оцінних шкал індивідуальної підготовленості і колективної змагальної діяльності в процесі індивідуалізації рівня доступності й доцільності планованого командного навантаження в спортивних змаганнях.

ВИСНОВКИ

Дослідження показують, що загальнокомандне навантаження в спортивних змаганнях, складене з дотриманням основних методичних вимог, не забезпечує оптимальної структури її компонентів для кожного спортсмена окремо. Це призводить до того, що динаміка показників, що відображають стан різних систем організму та рівень підготовленості спортсменів, у відповідь на однакове навантаження, у них відрізняється.

Оптимізація навчально-тренувального процесу в командних спортивних змаганнях правомірно зв'язується не тільки з виконанням основних методичних вимог сучасної

системи спортивного тренування, але й з урахуванням індивідуальних особливостей кваліфікованих спортсменів при плануванні навантаження.

Розроблена методологія оцінки індивідуальних можливостей кваліфікованих спортсменів і ступені їх відповідності вимогам колективної гри, що обумовлюють ефективність змагальної діяльності команди, припускає:

- 1) визначення критеріїв колективної змагальної діяльності, які обумовлюють ефективну гру команди в конкретному змаганні або серії змагань;
- 2) визначення критеріїв індивідуальної підготовленості, що обумовлюють ефективну змагальну діяльність окремих спортсменів відповідно до їх амплуа в складі команди;
- 3) розробку системи оцінних шкал, що дозволяють визначати рівень індивідуальних і колективних можливостей щодо реалізації вимог, які обумовлюють ефективність змагальної діяльності команди;
- 4) конкретизацію вимог для підвищення ефективності колективної змагальної діяльності та рівня індивідуальної підготовленості відповідно до його амплуа в команді;
- 5) планування тренувального навантаження відповідно до вимог по корекції лімітуючих компонентів колективної змагальної діяльності;
- 6) визначення рівня індивідуальної доступності планованого командного навантаження;
- 7) індивідуалізацію планованого командного навантаження відповідно до її доступності для конкретного спортсмена;
- 8) визначення ступеня індивідуальної доцільності планованого командного навантаження;
- 9) індивідуалізацію планованого командного навантаження у відповідності до ступеня його доцільності для конкретного спортсмена;
- 10) програмування змін планованого командного навантаження відповідно до індивідуальних можливостей і вимог колективної змагальної діяльності;
- 11) розробку плану практичної реалізації індивідуалізованого навантаження в навчально-тренувальному процесі;
- 12) практичну реалізацію індивідуальних програм підготовки в навчально-тренувальному процесі;
- 13) оцінку ефективності навчально-тренувального процесу, організованого з урахуванням індивідуальних програм підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Айрапетьянц Л.Р. Педагогические основы планирования и контроля учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в спортивных играх: Автореф. дисс. ... доктора пед. наук / Л.Р. Айрапетьянц. – М. : 1992. – 41 с.
2. Айрапетьянц Л. Р. Спортивные соревнования / Л.Р. Айрапетьянц., М.А. Годик. - Ташкент : Изд-во им. Ибн-Сины, 1991. - 156 с.
3. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. - М. : ФиС, 1985. - 136 с.
4. Верхошанский Ю. В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Ю.В. Верхошанский, Л.В. Волков // Теория и практика физической культуры. - 1991, № 2. - С. 24-31.

5. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. - К. : Олимпийская литература, 2002. - 293 с.
6. Климин В. П. Планирование и учет индивидуальной підготовки / В.П. Климин. - М. : ФиС, 1985. - С. 38-42.
7. Коробейніков Г. В. Психофізіологічне забезпечення діагностики функціонального стану висококваліфікованих спортсменів / Г.В.Коробейніков, С.М.Бітко, Л.Д.Сакаль, І.В.Кулініч // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: Зб. наук. праць. - К. : Наук. світ, 2003. - С. 53-60.
8. Куликов Л. М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье / Л.М. Куликов. - М. : ФОН, 1995. - 395 с.
9. Набатникова М. Я. Некоторые перспективы совершенствования системы тренировочных нагрузок юных спортсменов / М.Я. Набатникова // Структура тренировочных нагрузок в подготовке юных спортсменов циклических видов спорта: Сб. научн. тр. - М., 1984. - С.4-9.
10. Платонов В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. - М. : ФиС, 1986. - 286 с.
11. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н.Платонов. – К. : Вища школа, 1997. - 583 с.
12. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. - 808 с.
13. Шапошникова В. И. Индивидуализация и прогноз в спорте / В.И.Шапошников. - М. : ФиС, 1984. - 159 с.
14. Шестаков М. М. Структура змагальної діяльності і критерії її ефективності в футболі / М.М.Шестаков - Краснодар: КГАФК, 1993. - 28 с.

УДК 769.322: 796.06

ОСОБЛИВОСТІ КЕРУВАННЯ ГАНДБОЛЬНОЮ КОМАНДОЮ

Сердюк Д.Г., ст. викладач, *Черненко А.Є., викладач

Запорізький національний університет

**Запорізький національний технічний університет*

Результати проведеного дослідження дають підставу констатувати, що проведення заміни й узяття хвилинних перерв багато в чому залежить від досвіду тренера, його психологічного стану, часто від важливості результату в тій або іншій зустрічі. Грамотне використання компонентів у керуванні грою дозволяє зробити команду більш керованою в спортивному двобої й домагатися стабільно високих спортивних результатів.

Ключові слова: гандбол, команда, керування, тренер.

Сердюк Д.Г., *Черненко А.Е. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ГАНДБОЛЬНОЙ КОМАНДОЙ / Запорожский национальный университет, *Запорожский национальный технический университет, Украина

Результаты проведенного исследования позволили констатировать, что проведение замен и взятие минутных перерывов во многом зависит от опыта тренера, его психологического состояния, часто от важности результата в той или иной встрече. Грамотное использование

компонентов в управлении игрой позволяет сделать команду более управляемой в спортивном поединке и добиваться стабильно высоких спортивных результатов.

Ключевые слова: гандбол, команда, управление, тренер.

Serduyk D., *Chernenko A. FEATURES OF HANDBALL TEAM MANAGEMENT / Zaporizhzhya national university, *Zaporizhzhya national technical university, Ukraine

Carrying out of replacements and a capture of minute breaks in many respects depends on experience of the trainer, his psychological condition, frequently from importance of result in this or that meetings. Competent use of components in management of game allows to make a team more controlled in a sports duel and to achieve stably high sports results.

Key words: handball, team, management, trainer.

ВСТУП

Аналізуючи сучасний стан проблеми управління тренувальним та змагальним процесами та спираючись на загальнотеоретичні знання у цій галузі, а також на результати багатьох досліджень, які містяться в роботах В.М. Заціюрського (1980, 1982), Л.П. Матвеева (1999), В.М. Платонова (1999) та інших, можна сформулювати основні напрямки подальшого розвитку теорії та методики управління у спорті. Ці напрямки пов'язані з розвитком технологій управління шляхом використання нових засобів у тренувальному та змагальному процесах, які забезпечують успішну реалізацію нових поглядів, підходів, сучасних напрямків теорії та методики спорту, передових технологій у процесі підготовки спортсменів.

Гандбол відносять до групи ситуаційних видів спорту. Вони характеризуються відсутністю стереотипності у виконанні рухів, повторень стандартних ситуацій. Головною особливістю спортивних ігор є їх яскрава емоціональна напруга, яка обумовлює виключно ступінь несподіваності дій суперника, що призводить до фізіологічних змін в організмі, які відбуваються по типу стресових реакцій [1].

Гандбол характеризується високими вимогами до майстерності спортсменів, що проявляється у ігрових ситуаціях, які постійно змінюються, та ігрових контактах із суперником (Т.В. Скалій, 2006). Зміст гри потребує від гандболіста та тренера проявів не окремих компонентів орієнтувальної діяльності, а всього комплексу.

Управління гандбольною командою в грі - це дуже складний та багатоплановий процес. Перш за все, тому, що для перемоги над суперником необхідно не тільки підготуватися до конкретного двобою, але й мати спортивний колектив, яким можна керувати. Колектив, який пройшов крізь навчально-тренувальний процес, який науково-обґрунтований, у ході якого тренер не тільки готує гравців у функціональному, техніко-тактичному, психологічному плані, але й відпрацьовує ті чи інші рішення керування командою під час гри. Саме використовуючи ті чи інші прийоми керування командою, він наполегливо та впевнено веде команду до перемоги, навіть якщо у якійсь грі не вдасться перемогти. Але, все одно, команда стає більш керованою, набуває позитивного, і негативного досвіду спортивної боротьби.

Тренер повинен пам'ятати, що керування командою в змаганнях – одна з головних складових її підготовки. При цьому необхідно виходити з того, що зміни тактичних дій колективу під час гри відбувається не тільки заради зміни тактичного малюнку гри, а насамперед у психологічних цілях: підвищення активності дій гравців, їх концентрації, спрямованості уваги на ключові моменти гри, постійного тиску на суперника. У той же час команда, гравці якої володіють більшим арсеналом тактичних дій та добре керована, беззаперечно має перевагу над суперником [2].

Проблемою керування командою під час участі в змаганнях давно та дуже ретельно займаються тренери, які працюють у різних видах спорту. Але вирішення проблеми неможливо знайти раз і назавжди, тому що керувати колективом завжди складно, а спортивним – ще важче, тим більш на змаганнях, тому що змагання – це завжди

варіанти стресових ситуацій, прийняття миттєвих рішень, постійний аналіз їх виконання. Ця проблема постійно вирішується з моменту проведення перших змагань. Сучасні спеціалісти успішно розробляють нові та вдосконалюють вже існуючі методи та засоби керування спортсменами та спортивними командами. Розширюють арсенал можливих тактичних дій та прийомів у гандболі (С.І. Крамський (2003), О.А. Бикова (2005), Т.В. Скалій (2006), О.М. Соловей (2006) та інші).

Вивчаючи спеціальну літературу, проводячи моніторинги, педагогічні спостереження, аналіз тих чи інших змагань у різних видах спортивних ігор, можна констатувати, що вирішенням цієї проблеми займаються багато фахівців, але остаточно вона не вирішена. Скільки тренерів, скільки команд, стільки ж і рішень, хоча загальні принципи, звичайно, існують. Найбільше питань постає під час використання таких прийомів керування як заміни гравців та хвилинна перерва, яку тренер використовує під час гри.

У нашій статті ми порушуємо тільки деякі аспекти керування гандбольною командою впродовж гри, перш за все тому, що неможливо перелічити всі варіанти тактичних дій у грі та шляхи вирішення їх у тих чи інших ігрових ситуаціях. Використовувати той чи інший прийом керування у грі вирішує тільки тренер, однак і вся відповідальність за результат гри в цілому також полягає на тренера. І саме від його кваліфікації, досвіду, ерудиції, авторитету, а іноді і взагалі інтуїції чи ризику у безвихідних ситуаціях залежить результат, який покаже команда у змаганнях.

Ціль дослідження – визначити ефективність використання таких прийомів керування командою у гандболі як заміни гравців та хвилинні перерви.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Керування гандбольною командою дуже складний процес, що постійно розвивається. Існує безліч прийомів та методів керування гравцями під час гри, а відпрацьовуються ці прийоми на багатьох тренувальних заняттях (практичних та теоретичних). Ми спробували проаналізувати ефективність та доцільність використання у тій чи іншій ігровій ситуації наступних прийомів керування: заміна гравців у грі та взяття хвилинних перерв (командний тайм-аут).

У гандболі відбувається необмежена кількість заміन гравців у будь-якій ситуації в грі. Заміна гравця є одним з ефективних компонентів керування командою під час змагань. У гандболі використовують не тільки необмежену кількість замін, а й для цього не потрібний спеціальний дозвіл суддів. Тренери, які мають багаторічний досвід, грамотно використовують цей елемент у керуванні грою, вирішують складні ігрові ситуації на свою користь, виграють у більш сильної команди. У сучасному гандболі практикують використання одних гравців під час захисту, а інших під час проведення атакуючих дій команди. Це дозволяє не тільки проводити більш агресивні атакуючі дії гравцям, які виходять на атаку, відпочивши ми, а й будувати свої захисні дії в залежності від гри суперника. Це стосується або відносно не високих але швидких та технічних гравців в атаці, або гравців атлетичної статури та зростом близько двох метрів, які повністю своїм блоком захищають підступи до своїх воріт.

Вивчення работ видатних фахівців у галузі спортивних ігор (баскетболу, волейболу, гандболу) за останні 30 років – О.Я. Гомельського, М.В. Карполя, Л.А. Ратнера, В.М. Зеленова та інших – свідчить про те, що практично у всіх видах спортивних ігор існують схожі принципи проведення заміну у грі, але в гандболі є й свої особливості:

1. Зазвичай заміна гравця проводиться тоді, коли команда володіє м'ячем (щоб не було чисельної переваги суперника під час проведення атакуючих дій).

2. Іноді проводять заміни, коли на майданчику виникають суперечки між гравцями (проводять заміну усіх тих, хто брав участь у суперечці).
3. Гравець втопився і йому потрібен час, аби відновити сили для подальшої гри (основні гравці атакуючих дій).
4. Заплановані заміни (у тому випадку, коли в команді рівноцінний склад гравців). Використання запланованих заміन беззаперечно впливає на успішний виступ команди. Необхідно обережно ставитися до лідерів команди, надавати їм можливість відпочити, особливо в турнірах, у яких планується багато ігор, або в іграх зі слабкими суперниками.
5. Заміни після грубих помилок, особливо припущених декілька разів поспіль.
6. Доречно проводити заміну гравця в момент, коли він занадто психологічно збуджений.
7. Доречно проводити заміну гравця, якщо в нього є два виведення, щоб не довести до третього виведення (остаточного виведення гравця до кінця гри).
8. Під час виконання 7-метрового штрафного кидка (на заміну виходить так званий штатний «пенальтіст»).
9. У разі, коли результат визначений, дають пограти молодим перспективним гравцям.
10. Заміни гравців, які отримали травми під час гри.

Сучасний гандбол не можливо уявити без проведення замін гравців, які можуть бути так звані «планові», заміни по необхідності, стандартні заміни. Проведення замін сприяє збільшенню темпу гри, її динамічності, можливості використання більшої кількості тактичних схем тренером.

Командний тайм-аут (хвилинну перерву) можна брати тільки, коли команда володіє м'ячем. У зв'язку з тим, що цей метод керування грою в гандболі було введено відносно недавно, ми вважаємо, що досвід використання хвилинної перерви в інших спортивних іграх дуже корисний. У гандболі тренер може брати командний тайм-аут лише один раз у кожному таймі, тому доречно його зберегти та використати у вирішальні моменти матчу.

Цінність хвилинної перерви беззаперечна. Командний тайм-аут для досвідченого тренера – один із способів переломити хід гри на користь своєї команди. Важливо, щоб тренер, коли бере хвилинну перерву, чітко усвідомлював для чого він зупинив гру, що в цей момент він повинен сказати гравцям, як змінити малюнок гри. На жаль, тренери, які не мають достатньо досвіду роботи з командами, або тренери, які занадто психологічно збуджені, іноді під час проведення хвилинної перерви не втримують своє невдоволення та зриваються на гравцях, але необхідно пам'ятати, що краще дати гравцям конкретні тактичні установки з подальшого ведення гри: яку тактичну схему використовувати, хто виконує завершальний кидок, хто бере ведення гри на себе та інше. Але не слід забувати, що іноді у вирішальні моменти спортивних двобоїв саме психологічні «стряски» діють на гравців та їх мобілізацію, підйом командного духу, згуртованості колективу.

Якщо команда прогала тайм або гру, а тренер не використав хвилинну перерву, це свідчить про те, що тренер не використав можливість переломити хід гри таким прийомом керування гравцями. Це свідчить про невміння тренера керувати командою у відповідальні моменти гри. Якщо командний тайм-аут узятий тренером невчасно це може внести безлад у дії команди, що програє, погіршити взаємодії гравців. Кожна

хвилинна перерва повинна бути доречна та зрозуміла, насамперед, гравцям команди та бути необхідною, зважаючи на конкретну ігрову ситуацію.

У яких випадках слід брати хвилинні перерви, стовідсотково не відповість жоден фахівець, але основні принципи, звісно, існують. На наш погляд, основні принципи взяття хвилинної перерви виглядають таким чином:

- для надання гравцям команди відпочинку, можливості заспокоїтися, особливо після декількох серій припущених помилок;
- коли необхідно знизити тем гри команди суперника, гравці якої результативно атакують;
- для внесення тренером необхідних невідкладних вказівок гравцям щодо подальших дій на майданчику (зміна схеми гри, тактичних прийомів та інше);
- для проведення нових тактичних дій, які відповідають особливостям гри команди суперників;
- наприкінці першого тайму, для того, щоб перемогти в першому таймі для психологічної переваги над гравцями команди суперників перед початком другого тайму. Якщо є можливість взяти хвилинну перерву для переваги в рахунку, для оволодіння ініціативою у грі, то це необхідно зробити.

Небажано, щоб тренер під час хвилинної перерви робив зауваження гравцям у грубій формі – це принижує гравців і не сприяє підвищенню авторитету тренера. Під час проведення хвилинних перерв тренер свої вказівки повинен робити спокійним голосом, якщо можна стримуватися від жестикуляції. Тренер має робити конкретні зауваження щодо недоліків, які з'явилися в ході гри, та дати доречні короткі вказівки, як гравцям проводити далі свої дії.

ВИСНОВКИ

Іноді взяття хвилинної перерви супроводжується серією замінів, що призводить до різкої зміни тактичних дій гри або для усунення нервозності в діях команди. Беззаперечно, що доцільне проведення замінів та взяття хвилинних перерв у багато чому залежить від досвіду тренера, його психологічного стану, іноді від важливості результату тієї чи іншої гри.

Таким чином, ми можемо констатувати, що доречне використання навіть тільки цих двох компонентів керування грою у гандболі дозволяє зробити гру команди більш керованою та більш дисциплінованою у спортивному двобої та досягати стабільно високих спортивних результатів.

Подальші дослідження ми плануємо проводити з метою вивчення ефективності використання інших прийомів керування командою гравців у гандболі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Соловей О.М. Комплексний контроль як фактор управління підготовкою гандболістів / О.М. Соловей // Вісник ЧДПУ ім. Т.Г. Шевченка. – 2006. - № 35. - С. 319-321.
2. Крамской С.И. Учебно-тренировочный процесс студентов, занимающихся гандболом / Сергей Крамской. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова; Изд-во АСВ, 2003. – 75 с.
3. Латышкевич Л.А. Техническая и тактическая подготовка гандболиста / Л.А. Латышкевич, Л.Р. Маневич. – К.: Здоров'я, 1981. – 176 с.

4. Быкова Е.А. Роль акробатических упражнений в профилактике травматизма во время соревнований гандболистов различной квалификации / Е.А. Быкова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство // сборник под ред. Ермакова С.С. / международная электронная научная конференция г. Харьков, 26 апреля 2005 года. – Харьков: ХГАДИ, 2005. – С. 36-38.
5. Лапутін А.М. Біомеханіка спорту / Андрій Лапутін – К.: Олімпійська література, 2005. – 318с.
6. Скалій Т.В. Оптимізація тренувального процесу висококваліфікованих гандболісток / Т.В. Скалій // Вісник ЧДПУ ім. Т.Г. Шевченка. – Чернігів: ЧДПУ, 2006. - № 35. - С 419-421.

УДК 376.33:796.012.23

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК АДАПТИВНОГО ПЛАВАННЯ В ГЛУХИХ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Сокирко О.С., ст. викладач, Петров В.О., ст. викладач

Запорізький національний університет

Педагогічними умовами в процесі навчання плаванню були загальні і спеціальні методи навчання, а також прийоми, форми, принципи виховуючої спрямованості навчання, науковості процесу навчання, систематичності і послідовності навчання, доступності знань, активності і свідомості в навчанні, наочності корекційної спрямованості навчання, індивідуального та диференційованого підходу до учнів. У процесі навчання плаванню глухих дітей 5-6 років застосовувалися наочний, словесний і практичний методи навчання. Для формування основних навиків плавальних рухів використовувався спеціальний комплекс вправ, що характеризує ступінь освоєння з водним середовищем.

Ключові слова: плавання, навчання, глухі дошкільники, водне середовище, плавальні навички.

Сокирко А.С., Петров В.А. ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ АДАПТИВНОГО ПЛАВАНИЯ У ГЛУХИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА / Запорожский национальный университет, Украина

Педагогическими условиями в процессе обучения плаванию были общие и специальные методы обучения, а также приемы, формы принципы воспитательной направленности, систематичности и последовательности обучения, доступности знаний, активности и сознательности в обучении, индивидуального и дифференцированного подхода к ученикам. В процессе обучения плаванню глухих детей 5-6 лет применялся наглядный, словесный и практический методы обучения. Для формирования основных навыков плавательных движений применялся специальный комплекс упражнений, характеризующий степень освоения с водной средой.

Ключевые слова: плавание, обучение, глухие дошкольники, водная среда, плавательные навыки.

Sokirko A.S., Petrov V.A. FORMATION OF ADAPTIVE SWIMMING SKILLS OF DEAF PRESCHOOL CHILDREN / Zaporizhzhya national university, Ukraine

Pedagogical conditions of the development of cognitive activity of ear-deficient teenagers in the process of teaching swimming were the following: general and special teaching methods, principles of educational teaching, scientific process of teaching, systematic and consistent teaching, availability of knowledge, active and conscious teaching, corrective teaching, individual and differentiate approach to students. In the process of teaching swimming of deaf children the evident, verbal and practical methods of teaching were 5-6 years used. For forming of basic skills of swimming motions drawn on the special complex of exercises, characterizing a mastering degree with a water environment.

Key words: swimming, teaching, deaf under-fives, water environment, swimming skills.

ВСТУП

Порушення слухового аналізатора призводить не лише до недорозвинення мови, але і до відхилень в руховій активності людини. У осіб з недоліками слуху спостерігається нестійкість вегетативної системи, що виявляється в їхній поведінці. Зниження функціонального стану рухового аналізатора в глухих дітей призводить до послаблення діяльності серцево-судинної, дихальної систем, спостерігається почастищення серцевих скорочень дихання в спокої, підвищення реакції фізіологічних систем організму при фізичних навантаженнях. Для фізичного розвитку глухих характерний низький рівень розвитку фізичних якостей. Через порушення слуху страждають такі якості, як точність, рівновага, координація та інші. У дітей з недоліками слуху порушується діяльність вестибулярного апарату який забезпечує збереження рівноваги і необхідне положення в просторі. Контроль з боку слухового аналізатора в осіб з недоліками слуху відсутній або дуже ослаблений, кінестетична чутливість страждає через зниження слуху. На це вказує ряд провідних українських науковців – В.І. Бондар [1], Н.Г. Байкіна [2], В.В. Засенко [3], В.М. Синьов [4], Л.І. Фомічова [5], М.К. Шеремет [6], М.Д. Ярмаченко [7] та ін.

Для реабілітації цієї категорії осіб заняття спортом передбачають не лише відновлення психічних і фізичних функцій, але і їх адаптацію до активної діяльності в суспільстві. Залучення їх до занять плаванням є найбільш доцільним через специфічні особливості плавання як виду фізичних вправ.

Мета роботи – формування навичок адаптивного плавання в глухих дітей дошкільного віку.

Методи та організація дослідження:

- a) теоретичні: аналіз, синтез, узагальнення літературних джерел і перспективного педагогічного досвіду з досліджуваної проблеми, порівняльного аналізу тестування рухових здібностей глухих дітей;
- b) емпіричні: аналіз педагогічної документації, педагогічні спостереження, констатувальний і формувальний експерименти, опитування і бесіди;
- c) методи математичної статистики: метод середніх величин, парних порівнянь, метод кореляційного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Перед безпосереднім навчанням плаванню глухих дітей 5-6 років основна увага була приділена вивченню вправ, які характеризують опанування навиків плавання: присідання з видихами у воду, занурення у воду, пошук предметів на дні, перекид у воді, виконання вдиху через сторону, стоячи в нахилі, виконання вдиху лежачи на воді, різні види лежання і спливання на воді ("Зірочка", "Поплавець", "Стрілка" та ін.), плавання за допомогою рухів ніг кролем із різним положенням рук. Основну увагу при цьому приділяли рівновазі при ковзанні і, відчуттю ритму при виконанні робочих і підготовчих рухів, відчуттю темпу, диханню.

На початку кожного заняття виконувалися комплекси певних рухів на суші, для вивчення структури плавальних рухів і подальшим закріпленням оптимального рухового стереотипу.

Водне середовище відрізняється від повітря, у зв'язку з цим на даному етапі дослідження великого значення набував розвиток так званого „відчуття води”. Основна увага була спрямована на навчання техніці плавання.

У процесі досліджень застосовували наочний, словесний, практичний методи навчання. У результаті досліджень нами було встановлено, що метод наочного навчання відіграє

найбільш важливу роль при навчанні плаванню глухих дітей 5-6 років, оскільки найбільш зручний для їх сприйняття. У процесі наочного навчання використовувались не лише зорові сприйняття, але і асоціації, які виникали при образному поясненні. Наочність у процесі навчання забезпечувалася через демонстрацію окремих вправ і техніка спортивного плавання в досконалішого виконання. Для відтворення рухів, пояснення основних елементів і полегшення освоєння застосовувався словесний метод навчання. При поясненні прагнули добитися того, щоб зробити його максимально образним. Для цього знаходили схожі, знайомі дітям, характерні риси між завданням і руховим досвідом, що дозволяло викликати необхідні асоціації в дітей і оптимізувати процес навчання. Широко застосовувалися порівняння, наприклад: "Нога повинна робити як риб'ячий хвіст", "Як гвинт човна" та інші. При поясненні рухів роз'яснювали відчуття, що виникають у результаті їх правильного виконання, наприклад: "Спирайся долонею, як на щільний предмет", "Просування неначе лізеш по канату" та інші.

У корекційно-навчальному процесі використовували власні спостереження, перегляд відеофільмів із змістом і проведенням ігор із створенням ситуативних завдань. На основі сприйняття живих об'єктів, муляжів, рисунків, фотографій, схем створювали на заняттях з використанням ігор у воді високий рівень мотивації: потреба детально уточнити техніку виконання різних плавальних рухів, розширити свої знання, поставити питання.

Дані, одержані на етапі констатуючого експерименту, призвели до необхідності застосування особливих методів навчання, заснованих на використанні всієї системи аналізаторів, що підлягають зберіганню, і спрямовані на корекцію і компенсацію наслідків глухоти.

Перед навчанням техніки різних плавальних елементів глухим підліткам пояснювали і показували загальну техніку виконання. При навчанні і вдосконаленні техніки плавання глухим підліткам експериментальної групи пропонували декілька варіантів загальних методів навчання. При використанні різних за характером прийомів, форм і методів роботи були створені умови для розвитку в них пізнавальної активності.

Вдосконалення корекційно-навчального процесу з використанням ігор у воді з глухими дітьми відбувалося за рахунок різних аспектів: передачі і сприйняття навчальної інформації, логічного аспекту, характеру пізнавальної діяльності, управління процесом навчання.

Одна з причин, що знижує якість основних рухів, – обмеженість словесної інформації про виконувані рухи. Основу навчання глухих техніці спортивного плавання складав наочний, словесний і практичний методи навчання. Необхідною умовою при проведенні навчального експерименту була словесна мова. Слова підказники, виступаючи у зв'язку з самими рухами, сприяли свідомому, більш швидкому і міцному оволодінню новими руховими діями.

Для управління заняттями на суші і у воді використовували спеціальні сигнали і команди, які дозволяли регулювати фізичне навантаження шляхом зміни темпу форми і характеру виконання рухових дій.

При навчанні глухих дітей 5-6 років основним навикам адаптаційного плавання особлива увага приділялася навчанню узгодженню рухів рук і ніг у воді і на суші.

ВИСНОВКИ

1. На початку навчання плаванню основну увагу необхідно приділяти вправам, які характеризують ступінь опанування основних навиків плавальних рухів.
2. У результаті досліджень нами було встановлено, що метод наочного навчання відіграє найбільш важливу роль при навчанні плаванню глухих дітей 5-6 років,

оскільки найбільш зручний для їх сприйняття. У процесі наочного навчання використовувались не лише зорові сприйняття, але і асоціації які виникали при образному поясненні.

3. Взаємозв'язок і взаємообумовленість використання наочного і словесного методів навчання дозволяють підвищити ефективність процесу навчання плаванню глухих дітей 5-6 років.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондар В. І. Спеціальне навчання дітей з вадами розумового та сенсорного розвитку: стан та перспективи / В. І. Бондар // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин”. – К., 1994. – С. 13-18.
2. Байкина Н. Г. Коррекция двигательной сферы глухих школьников в процессе физического воспитания / Н. Г. Байкина. // Материалы VII Всесоюзных педагогических чтений. – М., 1985. – С. 2-3.
3. Булгакова Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: / Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов, О.И. Попов та ін. - М. : Академия, 2005. - С. 364-365.
4. Синьов В. М. Особливості виховання соціально-нормативної поведінки учнів допоміжних шкіл / В.М. Синьов // Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин. – Л.: Просвіта, 1994. – С. 23-27.
5. Багрова І. Г. Сурдопедагогіка / І.Г. Багрова, Т.Г. Богданова, Е.А. Большакова та ін. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 652с.
6. Ярмаченко М. Д. Проблеми інтеграції глухих в суспільство / Ярмаченко М.Д. // Матеріали I Всеукраїнської конф. Із історії навчання глухих в Україні. – К. 2001. - С. 63-66.

УДК 387.937:796

МОНІТОРИНГ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПОЗАКЛАСНОЇ ВИХОВНОЇ РОБОТИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ

Сущенко Л.П., д. пед. н., професор, Ареф'єва Л.П., ст. викладач

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

З'ясоване визначення поняття “моніторинг”. Наведені результати тестування щодо оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі.

Ключові слова: моніторинг, підготовка, майбутні вчителі фізичної культури, позакласна виховна робота.

Сущенко Л.П., Ареф'єва Л.П. МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К ВНЕКЛАССНОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ / Национальный педагогический университет им. М.П. Драгоманова, Украина.

Дается определение понятия “мониторинг”. Приведены результаты тестирования относительно овладения будущими учителями физической культуры теоретическими

знаниями по организации и проведению внеклассной воспитательной работы в старшей школе.

Ключевые слова: мониторинг, подготовка, будущие учителя физической культуры, внеклассная воспитательная работа.

Sushchenko L.P., Arefyeva L.P. MONITORING OF EFFICIENCY OF PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE TO EXTRACURRICULAR EDUCATOR WORK AT SENIOR SCHOOL / National pedagogical university of the name M.P.Dragomanova, Ukraine.

Determination of concept "monitoring" is given. Testing results are resulted in relation to a capture the future teachers of physical culture by theoretical knowledges on organization and leadthrough of extracurricular educator work at senior school.

Key words: monitoring, preparation, future teachers of physical culture, extracurricular educator work.

ВСТУП

Низка законодавчих, програмно-нормативних актів, прийнятих в Україні в сучасний період, покликана сприяти швидкому і ефективному реформуванню системи вищої освіти, підготовці висококваліфікованих кадрів, нової генерації фахівців.

О.Куц, М.Третьяков та І.Лапичак вказують, що "підготовка висококваліфікованих фахівців займає особливе місце в системі фізичного виховання. Вона є стрижнем і водночас визначальною умовою ефективного функціонування такої системи" [3, с. 119].

Поняття "моніторинг" (від лат. *monitum* – нагадування, застереження, вказівка < англ. *monitoring* – відстеження, контроль) у педагогічній літературі й освітянській практиці тлумачиться неоднозначно. Як зазначають В.М.Приходько та С.М.Матвейшина, нині широко вживаються такі терміни і поняття, як "Моніторинг – аналіз (самоаналіз)", "Моніторинг – педагогічна діагностика", "Моніторинг – експертиза", "Моніторинг – тестування", "Моніторинг – анкетування", "Моніторинг – опитування", "Моніторинг – аналітичне дослідження" тощо [4, с. 4].

Робота виконана у відповідності до плану НДР Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою дослідження було з'ясування основних аспектів моніторингу ефективності підготовки майбутніх учителів фізичної культури до позакласної виховної роботи в старшій школі.

Основні завдання дослідження:

1. Провести аналіз словників, психолого-педагогічної літератури та інформації з мережі Інтернет щодо визначення основних аспектів моніторингу ефективності підготовки майбутніх учителів фізичної культури до позакласної виховної роботи в старшій школі.
2. Здійснити тестування щодо оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Аналіз словників свідчить про те, що поняття "моніторинг" визначається по-різному. Його тлумачать як: спостереження, оцінка і прогноз сфери зв'язку з господарською діяльністю людини (автори Великого енциклопедичного словнику); спеціально організоване систематичне спостереження за станом будь-яких об'єктів (автори Політологічного енциклопедичного словника); спеціально організоване, систематичне спостереження за станом об'єктів, явищ, процесів з метою оцінки, контролю, прогнозу

(автори Соціологічного енциклопедичного словника); збір інформації засобами масової комунікації; спостереження, застереження і прогноз ситуацій (автори Статистичного словника); постійний контроль за будь-яким процесом з метою виявити, чи відповідає він бажаному результату або початковим прогнозам; спостереження за довкіллям, оцінка й прогноз його стану у зв'язку з господарською діяльністю людини; збір інформації для вивчення громадської думки стосовно якогось питання (автори Сучасного словника іншомовних слів).

В.М.Приходько та С.М.Матвейшина визначають поняття “моніторинг” як “сферу наукової компетенції інформації, яка вивчає структуру та загальні особливості виховної діяльності, а також питання, пов'язані зі збиранням, зберіганням, пошуком, аналізом відповідних даних щодо різних сфер виховання; квалітології – триєдиної науки, що охоплює теорію якості, теорію оцінювання і теорію управління якістю, тому під моніторингом виховної діяльності розуміємо вид систематичної педагогічної діяльності, спрямований на набуття нових знань, інформації та ін., на виявлення визначених проблем за допомогою засобів і методів, нагромаджених і розроблених наукою, що максимально реалізує в собі закони виховання та розвитку особистості і забезпечує можливість прийняття конкретних управлінських рішень” [4, с. 5].

А.А.Шаталов, В.В.Афанасьєв, І.В.Афанасьєва, О.А.Гвоздєва та А.М.Пічугіна - автори монографії “Моніторинг і діагностика якості освіти” визначають поняття “моніторинг” як спеціально організоване регулярне спостереження того або іншого процесу за допомогою відносно стабільного виокремленого числа стандартизованих показників, які відображають пріоритетну причинну залежність між людьми і їх стосунками, і вироблення на цій основі заходів коректуючого впливу [6, с. 19].

Н.М.Байдацька вказує, що “між поняттями “моніторинг” і “оцінювання” наявна суттєва відмінність [1, с. 9]. Моніторинг передбачає систематичне збирання фактів про контекст, вхідні ресурси, процеси і результати в системі освіти. Оцінювання передбачає використання зібраних даних для того, щоб сформулювати оцінне судження про ситуацію. Оцінювання більше спрямоване на сертифікацію. Для нього важливим є кінцевий результат, тоді як для моніторингу головне – визначення стану об'єкта в будь-який момент” [1, с. 9]. Автор підкреслює, що “моніторинг якості навчальних досягнень виконує аналітико-інформаційну, діагностичну, прогностичну, коректуючу, мотиваційну, навчальну, розвивальну і виховну функції. Усі ці функції підпорядковуються загальній меті підвищення ефективності діяльності закладу освіти. Їх повна реалізація забезпечує науковий підхід до управління навчально-виховним процесом” [1, с. 10]. Визначено принципи моніторингу якості навчальних досягнень студентів – неперервність, науковість, прогностичність, об'єктивність, систематичність, планованість, свідомість та активність, наочність, гласність.

Об'єктами моніторингу виховної діяльності загальноосвітнього навчального закладу можуть бути: зміст виховання; система виховання і виховної роботи; система науково-методичного забезпечення виховного процесу; участь учнів у виховній роботі; всебічний розвиток індивідуальності, сутнісних сил особистості, потреб, інтересів, здібностей, генетично заданих обдарувань, таланту, позитивних рис характеру, ідеалів, свідомості; соціалізація особистості; колективна діяльність учнів; педагогічна діяльність учителів; результати виховного процесу; різноманітні аспекти діяльності навчальних закладів тощо.

Важлива роль у вихованні учнів, розширенні й поглибленні їхніх знань, розвитку творчих здібностей належить спеціально організованій виховній роботі в позанавчальний час. Таку роботу називають позакласною та позашкільною. М.М.Фіцула визначає поняття “позакласна робота” як “різноманітну освітню і виховну роботу, спрямовану на задоволення інтересів і запитів дітей, організована в

позаурочний час педагогічним колективом школи” [5, с. 341]. Н.П.Волкова визначає поняття “позакласна робота” як “різноманітну діяльність учителів, вихователів, спрямовану на виховання учнів, яка здійснюється в позаурочний час ” [2, с. 165].

Завдання позакласної та позашкільної роботи, як зазначає М.М.Фіцула, полягають у “закріпленні, збагаченні та поглибленні знань, набутих у процесі навчання, застосування їх на практиці; розширення загальноосвітнього кругозору учнів, формування в них наукового світогляду, вироблення вмінь і навичок самоосвіти; формування інтересів до різних галузей науки, техніки, мистецтва, спорту, виявлення і розвиток індивідуальних творчих здібностей та нахилів; організація дозвілля школярів, культурного відпочинку та розумних розваг; поширення виховного впливу на учнів у різних напрямках виховання” [5, с. 341].

Для проведення педагогічного експерименту була визначена репрезентативна вибірка студентів Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова і Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

Показниками критерію оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі були повнота, системність і міцність отриманої цілісної професійно спрямованої системи теоретичних знань, спеціальних умінь та практичних навичок. З метою їх визначення, нами були розроблені “Тестові завдання з моніторингу позакласної виховної роботи”. Студенти мали відповісти на питання, обравши правильну відповідь, та отримати відповідну кількість балів.

Результативний показник, який характеризує рівень оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі, названий як “Показник оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі” і позначений літерою “Т”.

Таблиця 1 - Динаміка рівнів оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі

Рівень	Кількість студентів експериментальних груп, n=98					Кількість студентів контрольних груп, n=96				
	ПЕДАГОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ									
	початок		кінець		у % різниці	початок		кінець		у % різниці
	в абсолютних цифрах	у % від загальної кількості	в абсолютних цифрах	у % від загальної кількості		в абсолютних цифрах	у % від загальної кількості	в абсолютних цифрах	у % від загальної кількості	
Високий	6	6,12	28	28,57	22,45	3	3,13	10	10,42	7,29
Середній	25	25,51	51	52,04	26,53	30	31,25	53	55,21	23,96
Низький	67	68,37	19	19,39	48,98	63	65,63	33	34,37	31,26

Як свідчать результати таблиці 1, в експериментальній групі високий рівень оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі на початок педагогічного експерименту становив 6,12 % студентів, на кінець – відповідно 28,57 % студентів,

середній рівень становив на початок – 31,25 % студентів, на кінець – 52,04 % студентів, низький рівень становив на початок – 68,37 % студентів, на кінець – 19,39 % студентів.

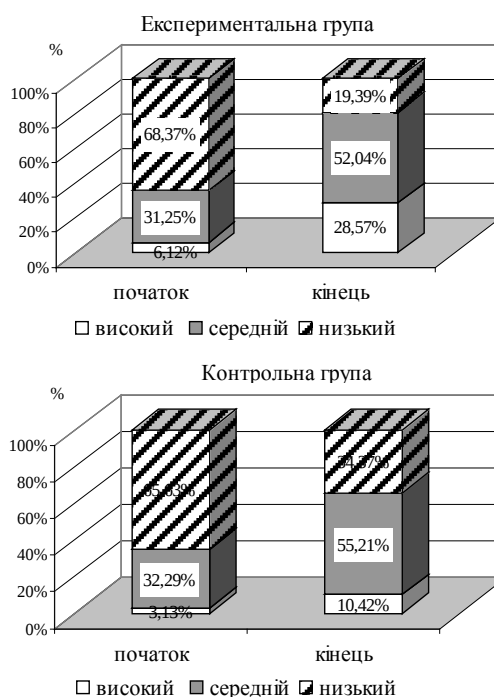


Рис. 1. Динаміка рівнів оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи у старшій школі

У контрольній групі на початок педагогічного експерименту високий рівень оволодіння майбутніми учителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі становив 3,13% студентів, на кінець – відповідно 10,42% студентів, середній рівень становив на початок – 32,29% студентів, на кінець – 55,21% студентів, низький рівень становив на початок – 65,63% студентів, на кінець – 34,37% студентів (рис. 1).

Збільшилась кількість студентів із високим рівнем за критерієм оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі в експериментальній групі – на 26,53%, у контрольній групі – на 7,29 %.

Збільшилась кількість студентів із середнім рівнем за критерієм оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі в експериментальній групі – на 25,5%, у контрольній групі – на 23,96 %.

Зменшилася кількість студентів із низьким рівнем за критерієм оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі в експериментальній групі – на 48,98%, у контрольній групі – на 31,26%.

ВИСНОВКИ

На основі проведеного аналізу словників і психолого-педагогічної літератури нами з'ясовано, що поняття “моніторинг” визначається по-різному.

Порівняльний аналіз рівнів оволодіння майбутніми вчителями фізичної культури теоретичними знаннями з організації та проведення позакласної виховної роботи в старшій школі на початок та на кінець педагогічного експерименту свідчить про позитивні зміни в експериментальній групі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Байдацька Н. М. Педагогічні умови моніторингу якості навчальних досягнень студентів у вищих навчальних закладах недержавної форми власності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / Н.М.Байдацька. – Вінниця, 2007. – 20 с.
2. Волкова Н. П. Педагогіка: [посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / Н.П. Волкова. – К. : Видавничий центр "Академія", 2001. – 576 с.
3. Куц О. Інтеграція цінностей фізичної культури у професійній підготовці педагога з фізичного виховання (повідомлення третє) / О. Куц, М. Третьяков, І. Лапичак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 15. – С. 119-124.
4. Приходько В. М. Моніторинг виховної діяльності закладу освіти як педагогічна проблема / В.М. Приходько, О.М. Матвейшина // Виховна робота в школі. – 2006. – № 11. – С. 2-23.
5. Фіцула М. М. Педагогіка. Загальні засади педагогіки. Теорія освіти і навчання (дидактика). Теорія виховання. Школознавство. З історії педагогіки: [навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. зал.] / М.М. Фіцула. – К.: Видавничий центр "Академія", 2000. – 542 с.
6. Шаталов А. А. Мониторинг и диагностика качества образования: [монография] / А.А. Шаталов, В.В. Афанасьев, И.В. Афанасьева, Е.А. Гвоздева, А.М. Пичугина. – М.: НИИ школьных технологий, 2008. – 322 с.

УДК 612.2:615.832.1-057.874

ВПЛИВ РОСЛИННИХ АРОМАТИЧНИХ РЕЧОВИН НА СТАН КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Толкачова О.В., викладач

Запорізький національний університет

У цей час серед дітей шкільного віку відзначається суттєве збільшення різного роду гострих і хронічних захворювань. Так, за даними медичної статистики, тільки 10% сучасних школярів в Україні є практично здоровими. Застосування в процесі реабілітації дітей 9-10 років, які часто хворіють, авторської програми реабілітації із застосуванням одорантів, сприяло істотній оптимізації рівня їхнього фізичного здоров'я, фізичної працездатності, функціонального стану систем зовнішнього дихання й кровообігу, а також адаптивних можливостей.

Ключові слова: діт и, які част о хворіют ь, реабіліт ація, аромат ерапія

Толкачева Е.В. ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА / Запорожский национальный университет, Украина

В настоящее время среди детей школьного возраста отмечается существенный рост различного рода острых и хронических заболеваний. Так, по данным медицинской статистики, только 10% современных школьников в Украине являются практически здоровыми. Применение в процессе реабилитации часто болеющих детей 9-10 лет авторской программы реабилитации с применением одорантов, способствовало существенной оптимизации уровня их физического здоровья, физической работоспособности, функционального состояния систем внешнего дыхания и кровообращения и адаптивных возможностей.

Ключевые слова: част о болюющие дет и, реабилит ация, аромат ерапия

Tolcacheva E.V. INFLUENCE OF THE PLENT AROMA SUBSTANCES ON THE STATS OF CARDIORASPIRATIVE SYSTEM OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN / Zaporizhzhya national university, Ukraine

At present time an immense growth of different kinds of acute and chronic diseases among junior schoolchildren has been pointed out. Thus, according to medical statistics only 10 percent of schoolchildren are practically healthy. The use of the author's rehabilitation programme of odorants in the process of rehabilitation of children of 9-10 years of age has provided the decent level of optimization of children's physical health, physical ability, of functional state of external breathing blood adaptive abilities.

Key words: often being ill children, rehabilitation, aromatherapy

ВСТУП

Провідне місце в структурі захворюваності дітей шкільного віку (65% всієї патології) займають хвороби органів дихання, серед яких 90% - ГРЗ і грип, а найбільше число перенесених гострих захворювань [1, 2] припадає на частку дітей, які часто хворіють (ЧХД), абсолютний рівень захворюваності яких у 2-4 рази вище, ніж у школярів, які рідко хворіють (Г.А. Самсигіна, О.В. Зайцева, 2002; В.Ю. Альбіцький із співавт. 2003).

Перспективним напрямком у реабілітації дітей шкільного віку, які часто хворіють, є також включення в комплекс традиційних реабілітаційних заходів засобів ароматерапії [3], що характеризується високим ступенем простоти, доступності й досить вираженим профілактичним і оздоровчим ефектом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Метою дослідження стало вдосконалювання, розробка й експериментальне обґрунтування ефективності застосування реабілітаційної програми, що включає засоби аромопрофілактики, у процесі фізичної реабілітації дітей 9-10 років, які часто хворіють.

Для практичної реалізації поставлених у дослідженні мети й завдань використовувалися такі методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, педагогічні спостереження, антропометрія, тестування фізичної працездатності, фізіологічні методи дослідження, методи оцінки фізичного здоров'я й функціонального стану кардіореспіраторної системи організму [4,5] з використанням комп'ютерних технологій, методи математичної статистики.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Застосування серед дітей контрольної групи традиційної програми реабілітаційних заходів дозволило встановити таке.

До закінчення традиційного реабілітаційного курсу дітей контрольної групи, які часто хворіють, відзначалося статистично достовірне підвищення фізичної працездатності (П), рівнів функціонального стану системи кровообігу й фізичного здоров'я (РФЗ) (рис.1). Не можна було не відзначити також тенденцію до росту рівня функціонального стану зовнішнього дихання (РФСзд), адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи (АПссс), показника ефективності роботи серця (ПЕРС) і, навпроти, до зниження ступеня функціональної напруги регуляторних механізмів серцево-судинної системи (ІНссс) (табл. 1).

Таблиця 1 - Величини рівня функціонального стану серцево-судинної системи й адаптивних можливостей організму дітей 9-10 років, які часто хворіють, контрольної до закінчення курсу традиційних реабілітаційних заходів ($M \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Закінчення експерименту
ІП, у.о.	10,77 $\pm$ 0,38 нижче середнього	9,70 $\pm$ 0,20* середній
АПссс, у.о.	0,33 $\pm$ 0,05 низький	0,43 $\pm$ 0,04 нижче середнього
ІНссс, у.о.	119,85 $\pm$ 20,19	94,31 $\pm$ 10,87
ІВР, у.о.	151,64 $\pm$ 20,35	134,37 $\pm$ 14,78
ПЕРС, у.о.	30,45 $\pm$ 2,65	35,60 $\pm$ 2,12

Примітка: достовірність * - $p < 0,05$; * - відмінності показників основної групи від порівняльної достовірні.

Разом з тим, навіть через 8 місяців застосування традиційної програми реабілітаційних заходів у дітей контрольної групи не спостерігалось якісних змін вивчених інтегральних показників функціонального стану їхнього організму, за винятком адаптивних можливостей апарата кровообігу, які до закінчення експерименту вже відповідали функціональному класу «нижче середнього».

У цілому результати констатуючого експерименту дозволили не тільки встановити недостатню ефективність традиційних реабілітаційних заходів, звичайно застосовуваних серед даної категорії школярів і школярок, але й послужили підставою для розробки й практичної апробації авторської програми реабілітації, що включає застосування систематичних сеансів аромопрофілактики.

Запропонована нами програма реабілітаційних заходів для дітей 9-10 років, які часто хворіють, базувалася на принципах доступності, систематичності, фізіологічній спрямованості, адекватності, загальнооздоровчій спрямованості й полягала у використанні дозованих фізичних навантажень у сполученні із процедурами загартування, щітковим масажем і ароматерапією.

Експериментальна оцінка ефективності розробленої нами програми реабілітації дітей молодшого шкільного віку, які часто хворіють, дозволила констатувати її безсумнівно більше виражене, чим системи традиційних реабілітаційних заходів, позитивний вплив на організм даної категорії дітей.

Так, до закінчення реабілітаційного курсу по запропонованій нами програмі (табл. 2) в дітей основної групи реєструвалося статистично достовірне підвищення рівня їхнього фізичного здоров'я, фізичної працездатності, адаптивних можливостей серцево-судинної системи організму, ефективності роботи серця й зниження ступеня функціональної напруги регуляторних механізмів. Необхідно відзначити також виражену тенденцію до оптимізації РФСссс і РФСзд (рис.2).

Важливо вказати на той факт, що до закінчення застосування авторської програми реабілітаційних заходів у молодших школярів відзначалися досить істотні якісні зміни інтегральних показників - перехід величин АПссс і ІП у більш сприятливі структурні підрозділи (відповідно «нижче середнього» і «середній») і виражена тенденція до аналогічних змін для значень РФЗ, РФСссс і РФСзд.

Як видно з результатів, наведених у таблиці 3, до закінчення дослідження, хворобливі діти, які пройшли протягом 8 місяців курс реабілітації за розробленою нами

програмою, були характерні вірогідно більш оптимальні, ніж у їхніх однолітків з контрольної групи, зміни практично всіх вивчених інтегральних показників.

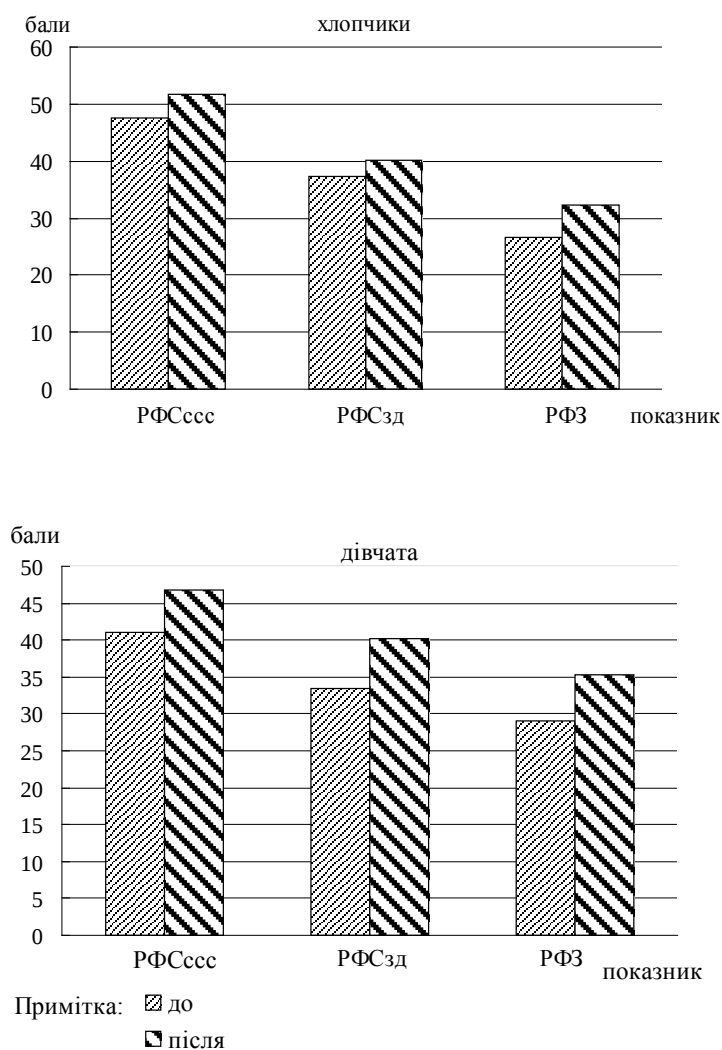


Рис. 1. Величини рівня фізичного здоров'я, функціонального стану кардіореспіраторної системи дітей 9-10 років, які часто хворіють, контрольної групи до та після закінчення курсу традиційних реабілітаційних заходів

Таблиця 2 – Величини рівня функціонального стану серцево-судинної системи й адаптивних можливостей організму дітей 9-10 років, які часто хворіють, основної групи до закінчення курсу традиційних реабілітаційних заходів ($M \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Закінчення експерименту
ІП, у.о.	$9,89 \pm 0,68$ нижче середнього	$7,11 \pm 0,35^*$ середній
АПссс, у.о.	$0,25 \pm 0,03$ низький	$0,53 \pm 0,02^*$ нижче середнього
ІНссс, у.о.	$105,76 \pm 7,43$	$65,94 \pm 3,86^*$
ІВР, у.о.	$148,27 \pm 10,38$	$101,41 \pm 5,39^*$
ПЕРС, у.о.	$23,98 \pm 1,85$	$32,68 \pm 2,11^*$

Примітка: достовірність * - $p < 0,05$; * - відмінності показників основної групи від порівняльної достовірні.

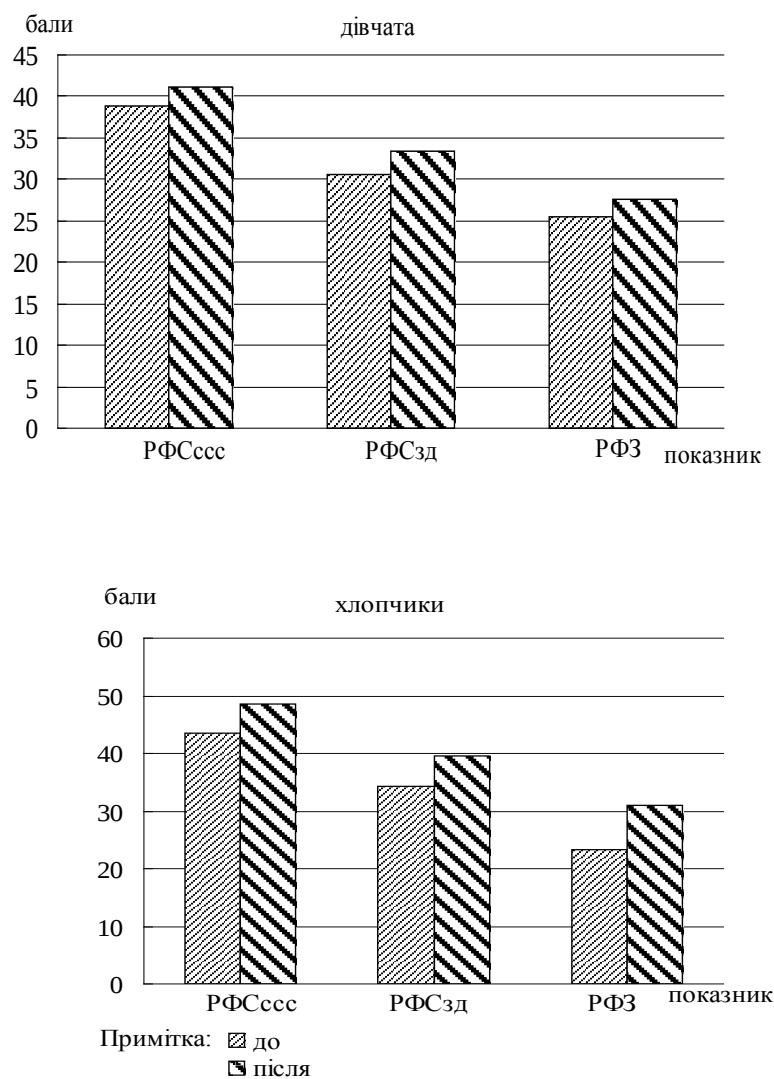


Рис. 2. Величини рівня фізичного здоров'я, функціонального стану кардіореспіраторної системи організму дітей 9-10 років, які часто хворіють, основної групи до закінчення курсу традиційних реабілітаційних заходів

Таблиця 3 - Величини відносної зміни показників дітей 9-10 років, які часто хворіють, контрольної й основної груп до закінчення курсу реабілітаційних заходів (в % до значень цих показників, зареєстрованих на початку дослідження)

Показники	Контрольна група	Основна група
РФЗ, бали	20,84±1,42	33,66±1,18***
ІП, у.о.	-9,92±1,13	-28,18±1,12***
РФСссс, бали	8,53±1,30	11,35±1,37
РФСзд, бали	7,71±1,30	15,41±1,35***
АПссс, у.о.	30,41±1,39	108,32±1,75***
ІНссс, у.о.	-21,31±1,14	-37,65±1,13***
ІВР, у.о.	-11,39±1,24	-31,60±1,13***
ПЕРС, у.о.	16,91±1,28	36,24±1,52***

Так, приріст РФЗ і РФСзд серед представників основної групи був в 1,5-2 рази вище, ніж у дітей, які пройшли курс реабілітації за традиційною програмою, підвищення рівня фізичної працездатності й адаптивних можливостей організму виявилось вище у 2,5-3 рази, а темпи зниження ступеня функціональної напруги регуляторних механізмів системи кровообігу були більш значними, майже у 2 рази, в порівнянні з такими в школярів контрольної групи.

Таким чином, результати проведеного дослідження дозволили констатувати, що в представників основної групи, які пройшли реабілітаційний курс за розробленою нами програмою, реєструвалися значно більше виражені позитивні зміни їхнього фізичного здоров'я, фізичної працездатності, функціонального стану систем зовнішнього дихання й кровообігу, та загальних адаптивних можливостей організму. Очевидно, у зв'язку із цим, запропонована нами програма реабілітації дітей 9-10 років, які часто хворіють, може бути рекомендована для практичного використання з даною категорією дітей молодшого шкільного віку з метою оптимізації загального функціонального стану їхнього організму й рівня здоров'я в цілому.

У результаті проведених реабілітаційних заходів у другому семестрі знизилася гостра захворюваність учнів, про що свідчить зменшення кількості навчальних днів, пропущених через хворобу (табл. 4).

Найменша кількість пропусків після 4-х курсів аромопрофілактики, у середньому на одну людину, відзначено в дітей основної групи - 11 днів, що на 27% менше ніж у школярів контрольної групи, що говорить про досить високу ефективність даних реабілітаційних заходів.

Таблиця 4 - Вплив аромопрофілактики на гостру захворюваність дітей молодшого шкільного віку

Клас	N	Пропуски занять через хворобу (дні)			
		I семестр		II семестр	
		Усього	На 1 особу	Усього	На 1 особу
Контрольна	16	341	21,31	251	15,68
Основна	17	345	20,29	194	11,41

З огляду на те, що захворювання верхніх дихальних шляхів займають чільне місце в структурі дитячої захворюваності в нашому регіоні, доцільно широко впроваджувати аромопрофілактику в шкільну оздоровчу практику, як ефективного лікувально-профілактичного засобу.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури дозволив установити, що діти шкільного віку, які часто хворіють, відзначаються погіршення функціонування різних фізіологічних систем організму, зниження імунорезистентності до факторів зовнішнього середовища, падіння загальних адаптаційних здатностей. У зв'язку із цим виникає необхідність у розробці реабілітаційної програми із включенням нетрадиційних засобів відновлення, яка б сприяла підвищенню фізичного здоров'я, працездатності й загального функціонального стану школярів 9-10 років, формуванню стійких адаптаційних механізмів до дії несприятливих факторів зовнішнього середовища.
2. Результати експерименту дозволили встановити недостатню ефективність традиційних реабілітаційних заходів, застосовуваних серед школярів і школярок

9-10 років, які часто хворіють. Основним результатом цих заходів стала тенденція до нормалізації частоти серцевих скорочень і артеріального тиску цієї категорії дітей, а також до зниження функціональної напруги.

3. Застосування в процесі реабілітації школярів і школярок 9-10 років, які часто хворіють, нетрадиційної програми реабілітації сприяло суттєвій оптимізації рівня їхнього фізичного здоров'я, фізичної працездатності, функціонального стану систем зовнішнього подиху, кровообігу й адаптивних можливостей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алифанова Л. А. Соматофункциональный потенциал школьников в зависимости от различных режимов двигательной активности / Л.А. Алифанова // Гигиена и санитария. – 2002. – № 3. – С. 56-59.
2. Альбицкий В. Ю. Часто болеющие дети / В.Ю. Альбицкий, А.А. Баранов, И.Л. Камаев, М.М. Огнева Н. Новгород: НГМА, 2003. – 180 с.
3. Солдатченко С. С. Ароматерапия. Профилактика и лечение заболеваний эфирными маслами / С.С. Солдатченко, Г.Ф. Кащенко, А.В. Пиданев. – Симферополь: Таврида, 2002. – 253 с.
4. Маликов Н. В. Современные проблемы адаптации: [монография] / Н.В. Маликов, Н.В. Богдановская. – Запорожье: Запорожский национальный университет, 2007. – 252 с.
5. Маліков М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / М.В. Маліков, Н.В. Богдановська, А.В. Свасьєв. – Запоріжжя: ЗДУ, 2006. – 227 с.

УДК 796.012.11-053.81:796.412

РОЗВИТОК СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНАКІВ ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ

Фаворитов В.М., к.фарм.н., ст. викладач, Пономарьов В.А., викладач,
Папуча В.М., викладач

Запорізький національний університет

У статті розглядаються підходи підвищення показників сили в юнаків комплексною методикою, яка передбачає і вправи для розвитку швидкості, спритності, гнучкості.

Ключові слова: атлетична гімнастика, силова підготовка, комплексна тренувальна програма, контрольні вимірювання.

Фаворитов В.Н., С.И., Пономарев В.А., Папуча В.М. РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ЮНОШЕЙ СРЕДСТВАМИ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ / Запорожский национальный университет, Украина.

В статье рассматриваются подходы повышения показателей силы у юношей комплексной методикой, которая предусматривает и упражнения для развития скорости, ловкости, гибкости.

Ключевые слова: атлетическая гимнастика, силовая подготовка, комплексная тренировочная программа, контрольные измерения.

Favoritov V.M., Ponomaryov V.A., Papucha V.M. DEVELOPMENT OF THE YOUTH POWER BY MEANS OF SPORTS GYMNASTICS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The combination of the exercises on development of power and exercises on development of speed, dexterity and flexibility at a lesson effectively raises the showing of power of youth by means of sports gymnastics.

Key words: sports gymnastics, power training, complex of the training programs, tests.

ВСТУП

Проблема базової силовой підготовки школярів і учнівської молоді викликає в цей час особливий інтерес у зв'язку з вираженими змінами соціальних, екологічних і економічних умов життя суспільства. Однак розробка основних методичних рекомендацій по широкому використанню різних методів базової фізичної підготовки, починаючи з першого класу, стримується дефіцитом наукових досліджень. У цьому зв'язку вивчення вікової динаміки м'язової сили школярів у процесі всього періоду навчання викликає, на думку Л.С. Дворкіна, Б.А. Никитюка, і науковий, і практичний інтерес [1, 2]. Це дозволяє виявити педагогічні й фізіологічні закономірності в розвитку силових можливостей і на цій основі більш об'єктивно планувати силові навантаження з урахуванням віку на уроках фізичного виховання. Основною передумовою розробки методики базової силовой підготовки школярів послужили відомості про специфічність сили м'язів, що є найважливішим фактором всебічного фізичного розвитку людини в онтогенезі.

Сила - основна фізична якість людини. Її можна розвивати з використанням різних засобів. Але, як показали численні дослідження, найбільш ефективно вона піддається тренуванню, коли застосовуються обтяження, причому обтяження дозовані, тобто такі, що враховують фізичні можливості того або іншого атлета. Разом із тим немає єдиної думки щодо використання обтяжень для тренування сили, особливо в дитячому й підлітковому віці. Ряд авторів вважають недоцільним використати будь-які обтяження в цих вікових періодах. Є думки, що дозовані обтяження можуть бути використані у фізичному вихованні учнівської молоді [3, 4, 5 і ін.].

Однак проблема, на думку багатьох авторів, полягає не тільки в тому, можна або не можна давати тому або іншому юному атлетові ті або інші обтяження. Якщо буде отримана відповідь на питання: "Як треба тренувати спортсмена, застосовуючи ті або інші обтяження без шкоди для здоров'я?", то заняття з вагами можуть використати практично всі здорові люди без обмежень. Адже вага - це й 500 г, і 5 кг, і 100 кг [6]. Будь-який руховий акт людини сполучений із проявом різних фізичних якостей. Щоб атлетові підняти обтяження навіть середньої ваги, йому необхідно повною мірою показати свої здатності в спритності, координації, гнучкості та ін. Отже, розвивати силу неможливо без попутного розвитку практично всіх фізичних якостей людини [7, 8, 9].

На цій основі стало можливим поглибити й розширити методологію силовой підготовки учнів 1-10-х класів, а також конкретизувати систему багаторічного тренування дітей і підлітків у силових видах спорту. Усе це повною мірою відповідає концепції розвитку вітчизняної науки в області фізичної культури й спорту, спрямованої на пошук ефективних засобів і методів фізичного виховання підростаючого покоління з урахуванням соціально-економічних умов життя суспільства на сучасному етапі [10, 11].

У програмі з фізичного виховання учнів 1-11-х класів у змісті уроків фізкультури передбачене виконання двох частин: базової й диференційованої (варіативної) [6]. Відповідно до цієї програми освоєння базових основ фізичної культури об'єктивно необхідне для кожного учня з 1-го по 11-й клас. Базовий компонент на думку В.І. Ляха, Л.Б. Кофмана, Г.Б. Мейксона, становить основу загальнодержавного стандарту загальноосвітньої підготовки в сфері фізичної культури.

Разом з тим у цьому базовому компоненті програми з фізичного виховання учнів силовій підготовці приділяється винятково мало уваги й вона не є основною. У цьому

ми вбачаємо недолік цієї програми. Створення системи масової силової підготовки школярів, на нашу думку, допоможе вдосконалювати сучасну шкільну програму.

Тому метою цих досліджень було експериментальне обґрунтування комплексної методики силової підготовки старших школярів засобами атлетичної гімнастики.

Для досягнення поставленої мети були поставлені такі завдання:

1. Теоретично обґрунтувати проблему розвитку сили старших школярів, засобами атлетичної гімнастики:
 - а) розглянути сучасні аспекти силової підготовки підростаючого покоління;
 - б) виявити особливості розвитку сили в підлітковому віці.
2. Підібрати засоби оцінки силової підготовки.
3. Визначити ефективність застосування комплексної методики силової підготовки старших школярів засобами атлетичної гімнастики.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вирішення поставлених завдань застосовувалися такі методи дослідження:

1. Аналіз літературних джерел за темою досліджень.
2. Підбір тренувального комплексу для експериментальної групи.
3. Визначення рівня сили обстежуваних за допомогою контрольних вимірів силових показників через певний часовий інтервал (на початку дослідження, через 3 місяці й через 6 місяців).

Оцінка силових якостей визначалася за п'ятьма показниками:

- Підтягування на поперечині (раз).
- Утримання кута 90° у висі (сек.)
- Кистьова динамометрія (кг)
- Станова динамометрія (кг)
- Згинання й розгинання рук в упорі лежачи (раз)

4. Методи математичної статистики.

Усі отримані результати цієї роботи були розраховані за програмою Microsoft Excell по таким показникам, як: середнє арифметичне (М); помилка середньо арифметичного (м); критерій достовірності Ст'юдента. Відмінності за критерієм Ст'юдента вважались статистично достовірними при $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

Дослідження проводилися на базі СК "Металург" м. Запоріжжя з вересня 2008 р. по лютий 2009 р. У дослідженні взяли участь 2 групи по 10 осіб у віці 16-17 років. Усі випробувані проходили тестування на початку, середині (через 3 місяці) і наприкінці (через 6 місяців) експерименту. Експериментальна група тренувалася за певною тренувальною програмою, 20 % основної частини тренувань приділялось вправам для розвитку швидкості, спритності, гнучкості. Контрольна група займалася фізичною культурою в межах звичайної шкільної програми (СШ №20).

Комплексна тренувальна програма для експериментальної групи передбачала застосування таких вправ:

1-ше тренування:

1. Віджимання вниз головою: ціль - м'язи рук і спини : кількість повторів 5-10 (якщо важко, виконуйте прості віджимання, або віджимайтеся, ноги поставивши на

височину, наприклад, на стілець, але тоді кількість повторів необхідно збільшити: 15-20).

2. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси: кількість повторів 15-20.
3. Віджимання вниз головою: ціль - м'язи рук і спини: кількість повторів 5-10.
4. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси : кількість повторів 15-20.
5. Розтягуємо квадрицепси: для рівноваги обіпріться правою рукою на нерухомий об'єкт. Заведіть ліву руку назад, зігніть праву ногу в коліні й захопіть ногу за носок. Залишаючись у цьому положенні, зробіть тазом рух уперед, почувавши, як розтягується передня поверхня стегна. Коліно зігнутої ноги повинне дивитися в підлогу. Поміняйте положення ніг і виконайте вправу ще раз.
6. Віджимання вниз головою: ціль - м'язи рук і спини : кількість повторів 5-10.
7. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси: кількість повторів 15-20.
8. Зворотні віджимання: ціль - трицепси : кількість повторів 10-15.
9. Підйоми на носки з обтяженням: ціль - ікроножні м'язи: кількість повторів 15-20.
10. Зворотні віджимання: ціль - трицепси: кількість повторів 10-15.
11. Підйоми на носки з обтяженням: ціль - ікроножні м'язи: кількість повторів 15-20.
12. Розтягуємо ікри: упріться в стіну перед собою. Ту ногу, що хочете розтягти, відставте назад і злегка зігніть у коліні - якщо хочете розтягти нижню частину ікроножних м'язів, або випряміть - якщо хочете, щоб розтягувалася верхня частина ікр. Інша нога залишається спереду - на неї ви й переносите вагу тіла. Носки при цьому дивляться вперед, ступні повністю притиснуті до підлоги. Подаючи таз уперед, ви будете сильніше розтягувати ікроножний м'яз. Затримайтеся в цьому положенні, потім поміняйте положення ніг.
13. Зворотні віджимання: ціль - трицепси: кількість повторів 10-15.
14. Підйоми на носки з обтяженням : ціль - ікроножні м'язи : кількість повторів 15-20.
15. Прес: ціль - прямі м'язи живота.
16. Розтягуємо м'язи спини, рук і ніг: нахиліться вперед так, щоб руки вільно звисали уздовж тіла, а ноги залишалися прямими. Затримайтеся в такому положенні на якийсь час, потім повільно - щоб не травмувати спину, випряміться.

2-ге тренування:

1. Підтягування: ціль - найширші м'язи спини, м'язи рук: кількість повторів 10-15 (можна підтягуватися з обтяженням, дуже ефективно, тільки кількість повторів зменшуємо до 5-7).
2. Прес: ціль - прямі м'язи живота: кількість повторів 20-30. Згинання й розгинання корпусу в положенні "лежачи", ноги можна як-небудь закріпити.
3. Підтягування: ціль - найширші м'язи спини, м'язи рук: кількість повторів 10-15.
4. Прес: ціль - прямі м'язи живота : кількість повторів 20-30.
5. Розтягуємо м'язи спини: підніміть руки над головою. Схрестите зап'ястя таким чином, щоб вони утворювали букву "X", і притуліть одна до одної тильні частини ваших кистей. Стежачи за тим, щоб лікті неодмінно залишалися за головою, випряміть руки, витягніть їх якнайвище й відчуйте, як розтягуються найширші м'язи спини. Затримайтеся в такому положенні на 10-20 сек.
6. Підтягування: ціль - найширші м'язи спини, м'язи рук: кількість повторів 10-15.

7. Прес: ціль - прямі м'язи живота: кількість повторів 20-30.
8. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси: кількість повторів 15-20.
9. Підйоми на носки з обтяженням: ціль - ікроножні м'язи: кількість повторів 15-20.
10. Розтягуємо квадрицепси: для рівноваги обіпріться правою рукою на нерухомий об'єкт. Заведіть ліву руку назад, зігніть праву ногу в коліні й захопіть ногу за носок. Залишаючись у цьому положенні, зробіть тазом рух уперед, відчуваючи, як розтягується передня поверхня стегна. Коліно зігнутої ноги повинне дивитися в підлогу. Поміняйте положення ніг і виконайте вправу ще раз.
11. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси : кількість повторів 15-20.
12. Підйоми на носки з обтяженням: ціль - ікроножні м'язи: кількість повторів 15-20.
13. Розтягуємо ікри: упріться в стіну перед собою. Ту ногу, що хочете розтягти, відставте назад і злегка зігніть у коліні - якщо хочете розтягти нижню частину ікроножних м'язів, або випряміть - якщо хочете, щоб розтягувалася верхня частина ікр. Інша нога залишається спереду - на неї ви й переносите вагу тіла. Носки при цьому дивляться вперед, ступні повністю притиснуті до підлоги. Подаючи таз уперед, ви будете сильніше розтягувати ікроножний м'яз. Затримайтеся в такому положенні, потім поміняйте положення ніг.
14. Присідання з обтяженням: ціль - квадрицепси: кількість повторів 15-20.
15. Підйоми на носки з обтяженням : ціль - ікроножні м'язи: кількість повторів 15-20.
16. Розтягуємо підколінні сухожилля, область паху, квадрицепси: знайдіть стійкий об'єкт, висота якого доводилася б саме на рівень вашого паху. Упріться в нього правою ногою, носок лівої ноги при цьому повинен дивитися вперед. Зігніть праву ногу в коліні й подайте таз уперед. Відчуйте, як розтягуються м'язи ніг. Виконайте цю вправу ще раз, помінявши положення ніг.

Вправи переважно для м'язів ніг і таза.

Різні види ходьби (на носках, п'ятах, зовнішньому краї стопи). З різних вихідних положень (стоячі на одній нозі, сидячи й ін.) згинання й розгинання стопи, кругові рухи стопою усередину й назовні. Піднімання на носки. Пружні погойдування на носках.

З півприсіду перекочування на ступнях вправо й уліво, кругові рухи колінями. З основної стійки опускання на коліна й повернення у вихідне положення без допомоги рук. Зі стійки ноги схрестно, опускаючись, сісти й повернутися у вихідне положення без опори руками об підлогу. З різних вихідних положень згинання й розгинання ноги (ніг), піднімання й опускання прямої ноги (ніг), кругові рухи ногою усередину й назовні.

Присідання на носках і на всій стопі (ноги разом і нарізно). Пружні рухи в присіді. Присідання на одній нозі з опорою й без опори руками (підлітки і юнаки). Випади (уперед, назад, убік) на місці й із просуванням. Ходьба в півприсіді й присіді.

Стрибки на місці й із просуванням на двох ногах (ноги разом, нарізно, схрестно), на одній нозі, чергування стрибків на одній і двох ногах, стрибки в півприсіді й присіді.

Зміцненню м'язів ніг (особливо м'язів стегна) і таза сприяють також багато з перерахованих вправ для м'язів тулуба.

Парні вправи (з партнером).

Вправи переважно для м'язів рук і плечового пояса.

Стоячи обличчям один до одного й упираючись долонями в долоні партнера, поперемінне й одночасне згинання й розгинання рук з опором.

Те ж, але один із партнерів лежить на спині (підлітки і юнаки).

З різних вихідних положень, тримаючись за руки, рухи руками вперед, назад, убік, нагору, униз, роблячи й переборюючи опір.

Згинання й розгинання рук у стійці на руках за допомогою партнера (підлітки і юнаки).

Стоячи обличчям один до одного, тримаючись за гімнастичний ціпок перед собою на витягнутих руках, перетягання один одного, згинаючи руки; піднімання, опускання й викручування ціпка, переборюючи опір партнера.

Вправи переважно для м'язів тулуба й шиї.

З різних вихідних положень (стоячи, лежачи, сидячи) згинання й розгинання в тазостегнових суглобах, переборюючи опір партнера. Те ж, але партнер чинить опір, утримуючи виконуючого за шию.

Утримання різних статичних положень (нахил уперед прогнувшись, горизонтальне положення лежачи на стегнах на гімнастичному ослоні обличчям нагору й обличчям вниз, нахил убік, утримання кута на підлозі та ін.), переборюючи опір партнера, що створює різні по характеру й напрямку додаткові навантаження.

На першому етапі експерименту результати (представлені в таблиці 1) дослідження дозволили зробити такі висновки: силові показники у двох групах перебували приблизно на однаковому рівні, що відповідало віковим нормам для даної вікової категорії.

Через 3 місяці повторне тестування (таблиця №2) показало, що силові показники зросли в обох групах, але в експериментальній групі приріст сили виявився вищим, тобто заняття атлетичною гімнастикою дали позитивний результат.

Таблиця 1 - Результати силових показників на початку експериментальних досліджень

Показники	Контрольна група		Експериментальна група	
Підтягування (раз)	10,5±0,15		10,6±0,15	
Утримання кута 90° у висі (сек.)	15,3±0,22		15,2±0,22	
Кистьова динамометрія (кг)	Ліва кисть	Права кисть	Ліва кисть	Права кисть
	37,3±0,55	38,5±0,57	37,2±0,55	38,4±0,57
Станова динамометрія(кг)	99,22±2,36		98,25±2,25	
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи (раз)	37,4±0,74		38,2±0,74	

У контрольній групі теж був зафіксований приріст силових показників, але він був обумовлений природним фізіологічним ростом організму в цьому віці.

Остаточне тестування показало (таблиця №3), що відбулося статистично достовірне значне збільшення показників силової підготовки в експериментальній групі стосовно контрольної.

Так, у підтягуванні на поперечині різниця % приросту склала -20%, в утриманні кута 90° - 21%, кистьова динамометрія - 16%, станова динамометрія - 19%, згинання й розгинання рук в упорі лежачи - 21%

Таблиця 2 - Результати силових показників через 3 місяці

Показники	Контрольна група				Експериментальна група			
	Результати		% приросту		Результати		% приросту	
Підтягування (раз)	10,7±0,2		2,0		11,4±0,35*		8,3	
Утримання кута 90° у висі (сек)	15,9±0,3		3,9		16,6±0,36*		9,0	
Кистьова динамометрія (кг)	Ліва кисть	Права кисть	Ліва кисть	Права кисть	Ліва кисть	Права кисть	Ліва кисть	Права кисть
	38,4±0,8	39,7±0,8	2,9	3,2	39,8±0,8	41,1±0,9	7,2	6,8
Станова динамометрія (кг)	101,2±2,5		2,2		103,2±2,2		4,8	
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи (раз)	38,9±0,9		3,8		42,8±1,0*		12,2	

Примітка: * - $P < 0,05$ (статистично достовірні розбіжності) стосовно вихідного рівня.

Розглядаючи отримані результати проведених досліджень, можна побачити, що при порівнянні контрольної й експериментальної груп на початку дослідження розходження в прирості сили були мінімальними, а до завершення експерименту, між двома цими групами спостерігаються достовірні розходження.

Варто врахувати, що застосування цієї тренувальної методики впливає не тільки на приріст сили, але й на формування пропорційної фігури й зміцнення здоров'я.

Таблиця 3 - Результати силових показників через 6 місяців

Показники	Контрольна група			Експериментальна група			Різниця показників %
	Результати		приріст %	Результати		приріст %	
Підтягування (раз)	11,0±0,4		5%	13,3±0,5*		25%	20%
Утримання кута 90° у висі (сек)	16,1±0,6		5%	19,2±0,7*		26%	21%
Кистьова динамометрія (кг)	Ліва кисть	Права кисть	8%	Ліва кисть	Права кисть	24%	16%
	40,3±1,4	41,6±1,6		46,2±1,6*	47,6±1,8*		
Станова динамометрія (кг)	102,2±4,1		3%	119,9±4,8*		22%	19%
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи (раз)	40,1±1,6		7%	48,9±1,8*		28%	21%

Примітка: * - $P < 0,05$ (статистично достовірні розходження) стосовно вихідного рівня.

ВИСНОВКИ

З дослідження стану питання про вплив засобів атлетичної гімнастики, на розвиток сили старших школярів можна зробити наступні висновки:

1. Систематичні заняття атлетичною гімнастикою по запропонованій нами тренувальній програмі в експериментальній групі вірогідно підвищили силові якості юнаків.
2. У силовій підготовці старших школярів необхідний комплексний підхід, наприклад, крім силових вправ, повинні використатися вправи, пов'язані з вихованням швидкості, спритності, витривалості, гнучкості на основі застосування найбільш доступних і зручних засобів. В одному занятті можуть виконуватися вправи для виховання сили м'язів пояса верхніх кінцівок (на гімнастичних приладах), швидкості (легкоатлетичні вправи, акробатика), спритності (виконання складних гімнастичних рухів), гнучкості (система стретчинг).
3. Засоби атлетичної гімнастики не тільки впливають на розвиток сили й формування гармонічних тілесних структур, але й на формування естетичного смаку, оскільки краса форм тіла й рухів у спорті - загально визнані цінності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дворкин Л. С. Спортивно-педагогические проблемы занятий тяжелой атлетикой с раннего подросткового возраста / Л.С. Дворкин // Теор. и практ. физ. культ. - 1996. - № 2. - С. 36-40.
2. Никитюк Б. А. Интегративно-антропологические основы физического воспитания и детско-юношеского спорта / Б.А. Никитюк // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1998. № 2. - С. 6-9.
3. Дворкин Л. С. Особенности интенсивной силовой подготовки юных атлетов 12-13 лет / Л.С. Дворкин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. - №4. - С. 33-40.
4. Сальников В. А. Соотношение возрастного и индивидуального в структуре сенситивных и критических периодов развития / В.А. Сальников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 1997. - №4. - С. 8-12.
5. Туманян Г. С. Телосложение и спорт. / Г.С. Туманян, Э.Г. Мартиросов. - М : Физкультура и спорт, 1976. - 237 с.
6. Программа общеобразовательных учебных заведений. Физическое воспитание учащихся I-XI классов с направленным развитием двигательных способностей / Подг. В.И. Ляхом, Г.Б. Мейксоном. - М. : Просвещение, 1993. - 64 с.
7. Пітенко С. Л. Залежність тренувальної роботи у бодібілдингу від будови тіла спортсменів / С.Л. Пітенко, І.О. Капко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. - Харків. : ХДАДМ (ХХІІ), 2005. - №8. - С. 61 – 66.
8. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте : учеб. пособие / Юрий Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1977. - 215 с.
9. Хэтфилд Ф. К. Всестороннее руководство по развитию силы / пер. с англ.: Н. Мишин. - Красноярск, 1992. - 288 с.
10. Чернозуб А. Вплив програм тренувальних занять з урахуванням функціональних можливостей м'язової маси на підвищення силових можливостей спортсменів, які займаються атлетизмом / А. Чернозуб // Педагогіка, психологія та медико-

біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць під ред. С.С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2001. - № 20. - С. 12 -17.

11. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Юрий Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. - 332 с.

УДК 796.323-055.25

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ГАНДБОЛОМ

Цыганок А.В., преподаватель

Запорожский национальный университет

Проведено обследование девочек школьного возраста (10-16 лет) экспериментальной (систематически занимаются гандболом) и контрольной (не занимаются спортом) групп. Получены результаты, позволившие констатировать, что формирование функциональных возможностей и адаптация развивающегося организма к физическим нагрузкам осуществляется не столько с повышением уровня функционирования аппарата кровообращения, сколько с существенным снижением степени напряжения механизма регуляции сердечного ритма.

Ключевые слова: функциональные возможности, адаптация, систематические нагрузки, девочки, школьный возраст.

Цыганок О.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ДІВЧАТОК ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПРИ СИСТЕМАТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ГАНДБОЛОМ/ Запорізький національний університет, Україна

Проведене обстеження дівчаток шкільного віку (10-16 років) експериментальної (систематично займаються гандболом) і контрольної (не займаються спортом) груп. Отримані результати дозволили констатувати, що формування функціональних можливостей і адаптація організму до фізичних навантажень відбувається не стільки з підвищенням рівня функціонування апарату кровообігу, скільки з істотним зниженням ступеня напруги механізму регуляції серцевого ритму.

Ключові слова: функціональні можливості, адаптація, систематичні навантаження, дівчатка, шкільний вік.

Cyganok A.V. FEATURES OF FORMING OF FUNCTION OF GIRLS OF SCHOOL AGE AT SYSTEMATIC EMPLOYMENTS BY A HANDBALL / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The inspection of girls of school age (10-16 years) of experimental (systematic engaged in a handball) and control (does not go in for sports) groups is conducted. Results are got, make to establish that forming of functional possibilities and adaptation of developing organism to the physical loadings goes not so much with the increase of level of functioning of vehicle of circulation of blood, how many with the substantial decline of degree of tension of mechanism of adjusting of cardiac rhythm.

Key words: functional possibilities, adaptation, systematic loadings, girls, school age.

ВВЕДЕНИЕ

Изучению влияния систематических занятий спортом на уровень двигательной подготовленности и функциональное состояние детей различного возраста посвящено достаточно большое количество экспериментальных исследований [1, 2, 4]. Вместе с тем, анализ литературных данных позволил констатировать, что исследование динамики формирования функциональных возможностей развивающегося организма под влиянием систематических физических нагрузок, основных физиологических

механизмов данного процесса остается в значительной степени не разработанной проблемой, имеющей важное теоретическое и практическое значение [1-5]. Кроме этого, в данном направлении практически отсутствуют исследования, связанные с количественной оценкой адаптивных возможностей и функционального состояния ведущих физиологических систем детского организма.

Целью исследования стало изучение особенностей формирования функциональных возможностей девочек школьного возраста при систематических занятиях гандболом.

В ходе исследования, проходившего с 2002 по 2005 гг., было проведено обследование 196 девочек в возрасте от 10 до 16 лет, систематически занимающихся гандболом (экспериментальная группа), и 109 девочек этого же возраста, не занимающихся спортом (контрольная группа). Все школьники обучались в СДЮСШОР № 3 и в средней школе № 18 города Запорожья.

В процессе обследования у всех школьниц регистрировались традиционные показатели системы кровообращения и внешнего дыхания, параметры вариационной, амплитудной пульсометрии, а также величина адаптационного потенциала системы кровообращения по методам Н.В. Маликова и Р.М. Баевского. Кроме этого, в исследовании рассчитывались величины уровня функционального состояния сердечно-сосудистой системы и системы внешнего дыхания с помощью компьютерной программы «ШВСМ–интеграл-юниор».

Для оценки уровня общей физической работоспособности и аэробной выносливости использовали стандартный тест PWC150 и непрямой метод Астранда. Для оценки уровня силовой, скоростно-силовой и скоростной подготовки использовали стандартные тесты. Все полученные экспериментальные данные были обработаны с помощью статистического пакета Microsoft Excell.

Характер возрастных колебаний оPWC150 и оМПК в возрастном диапазоне от 10 до 16 лет был практически идентичен у представительниц контрольной и экспериментальной групп.

Таблица 1 – Показатели общей физической работоспособности (оPWC150, кгм/мин/кг) у девочек контрольной и экспериментальной групп в возрасте от 10 до 16 лет ($M \pm m$)

Возраст	Экспериментальная группа	Контрольная группа
10	8,53±0,23	8,41±0,17
11	8,57±0,23	7,28±0,17*
12	8,93±0,13	8,34±0,17**
13	9,48±0,09	8,32±0,37**
14	9,19±0,12	8,61±0,31
15	7,90±0,10	7,79±0,30
16	9,71±0,16	9,06±0,29*
Средний уровень	8,90±0,23	8,26±0,22*

Примечание: здесь и далее: * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,01$ по сравнению с экспериментальной группой.

Для всех обследованных девочек был характерен постепенный рост уровня общей физической работоспособности с периодами выраженной стабилизации данного показателя (11-14 лет), интенсивного роста (15-16 лет) и выраженного ухудшения (14-15 лет).

Практически полностью коррелировали с указанной возрастной динамикой возрастные колебания оМПК, характеризующего уровень аэробной производительности организма. Интересно, что возрастной период 14-15 лет также характеризовался выраженным, достоверным снижением данного параметра.

Таблица 2 – Величины аэробной производительности (оМПК, мл/мин/кг) организма девочек контрольной и экспериментальной групп в возрасте от 10 до 16 лет ($M \pm m$)

Возраст	Экспериментальная группа	Контрольная группа
10	53,20 $\pm$ 1,72	43,79 $\pm$ 1,92***
11	44,79 $\pm$ 1,91	39,34 $\pm$ 1,08*
12	48,54 $\pm$ 1,77	41,97 $\pm$ 1,33**
13	44,44 $\pm$ 0,55	42,02 $\pm$ 0,78*
14	45,24 $\pm$ 0,78	42,88 $\pm$ 0,46*
15	38,59 $\pm$ 0,61	39,54 $\pm$ 0,90
16	46,84 $\pm$ 0,29	45,24 $\pm$ 0,81
Средний уровень	45,95$\pm$1,68	42,11$\pm$0,81

Факт относительной независимости возрастных изменений показателей, характеризующих двигательную подготовленность организма, подтвердили также результаты анализа возрастной динамики параметров, отражающих силовые, скоростно-силовые и скоростные качества обследованных школьников. Выявленная нами возрастная динамика силовых, скоростно-силовых и скоростных качеств обследованных девочек практически полностью совпадала с общепринятыми представлениями по данному вопросу. Основное различие заключалось в том, что нам удалось зарегистрировать у обследованных школьников, независимо от их двигательного режима, период выраженного ухудшения их аэробной выносливости (от 14 до 15 лет). По нашему мнению, данный факт имеет не только общетеоретическое значение, но и непосредственное практическое – для обеспечения эффективной системы контроля за учебно-тренировочным процессом начинающих спортсменов.

Таблица 3 – Величины адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы (АПссс) девочек контрольной и экспериментальной групп в возрасте от 10 до 16 лет ($M \pm m$)

Возраст	Экспериментальная группа	Контрольная группа
10	1,64 $\pm$ 0,19	1,03 $\pm$ 0,16**
11	1,25 $\pm$ 0,14	2,03 $\pm$ 0,91
12	2,53 $\pm$ 0,46	0,85 $\pm$ 0,16***
13	1,67 $\pm$ 0,49	0,48 $\pm$ 0,09*
14	2,37 $\pm$ 0,48	0,45 $\pm$ 0,09**
15	1,58 $\pm$ 0,40	0,48 $\pm$ 0,08**
16	3,35 $\pm$ 0,85	0,42 $\pm$ 0,08***
Средний уровень	2,06$\pm$0,28	0,82$\pm$0,22***

Девочки-спортсменки обладали достоверно более высокими адаптационными возможностями сердечно-сосудистой системы организма практически во всех возрастных группах. Убедительным подтверждением более интенсивного развития адаптационных способностей системы кровообращения в процессе систематических занятий спортом послужили также результаты относительного прироста величин АПссс в возрасте от 10 до 16 лет. Оказалось, что если у девочек экспериментальной группы в возрастном диапазоне от 10 до 16 лет отмечался рост адаптационных способностей аппарата кровообращения на 104 %, то у девочек, не занимающихся никаким видом спортивной деятельности, напротив, с возрастом регистрировалось ухудшение адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы на - 59 %.

Практически аналогичные результаты были получены нами и при анализе особенностей функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем представительниц контрольной и экспериментальной групп. Так, если в процессе увеличения возраста среди обследованных девочек контрольной группы величина относительного прироста составила 13%, то к окончанию 16 – летнего возраста для девочек-спортсменок было характерно повышение УФСссс на 31% по сравнению со значениями данного показателя, отмеченного среди 10 – летних спортсменок. Более высокой оказалась у девочек-гандболисток и величина относительного прироста УФСвд в возрастном диапазоне от 10 до 16 лет: 16%, в то время как у представительниц контрольной группы по достижению 16 – летнего возраста отмечалось даже некоторое ухудшение (на 7%) функционального состояния системы внешнего дыхания.

Таблица 4 – Величины уровня функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма девочек контрольной и экспериментальной групп в возрасте от 10 до 16 лет ($M \pm m$)

Возраст	Экспериментальная группа	Контрольная группа
10	57,25 $\pm$ 2,17	61,10 $\pm$ 1,53
11	68,25 $\pm$ 2,80	60,84 $\pm$ 1,10*
12	75,27 $\pm$ 1,58	66,57 $\pm$ 1,76***
13	69,33 $\pm$ 2,89	59,23 $\pm$ 1,18***
14	74,20 $\pm$ 1,33	63,14 $\pm$ 1,17***
15	68,93 $\pm$ 2,02	61,07 $\pm$ 2,66*
16	75,20 $\pm$ 2,89	69,33 $\pm$ 1,43*
Средний уровень	69,80$\pm$2,38	63,04$\pm$1,37**

Как уже было отмечено, полученные результаты в целом подтвердили общепринятые представления о благоприятном влиянии систематических занятий спортом на состояние основных физиологических систем организма занимающихся. Вместе с тем, материалы проведенного исследования позволили поставить и ряд недостаточно изученных к настоящему времени вопросов, в частности за счет каких физиологических механизмов на данном этапе онтогенетического развития обеспечивается адаптация к физическим нагрузкам лиц, занимающихся спортом. В связи с этим нами было высказано предположение, что улучшение функционального состояния аппарата кровообращения растущего организма при систематических физических нагрузках определяется не столько ростом его функционирования, сколько оптимизацией регуляторных процессов сердечно-сосудистой системы. С возрастом у

девочек-спортсменок наблюдалось выраженное снижение степени напряжения механизмов регуляции сердечного ритма (уменьшение ИНссс), переход сердечно-сосудистой системы на более благоприятный (эукинетический) тип регуляции (снижение СИ) и на более эффективный и экономичный (емкостной) тип кровообращения (снижение ОПС).

Таблица 5 – Величины уровня функционального состояния системы внешнего дыхания организма девочек контрольной и экспериментальной групп в возрасте от 10 до 16 лет ($M \pm m$).

Возраст	Экспериментальная группа	Контрольная группа
10	53,52 $\pm$ 6,40	56,10 $\pm$ 1,23
11	59,11 $\pm$ 6,44	60,41 $\pm$ 2,66*
12	68,81 $\pm$ 3,42	57,01 $\pm$ 1,92*
13	62,37 $\pm$ 3,77	47,03 $\pm$ 2,37*
14	63,57 $\pm$ 3,21	54,22 $\pm$ 2,55*
15	48,67 $\pm$ 6,05	47,45 $\pm$ 3,57**
16	62,33 $\pm$ 3,11	52,15 $\pm$ 3,46**
Средний уровень	59,77$\pm$2,54	53,48$\pm$1,87*

По нашему мнению, представленные результаты служат не только дополнением к известным теоретическим сведениям по изучаемой проблеме, но и имеют важное практическое значение для выбора наиболее оптимальной формы учебно-тренировочного процесса, направленного не только на развитие функциональных возможностей растущего организма, но и сохранение на должном уровне состояния здоровья.

ВЫВОДЫ

1. Анализ результатов проведенного исследования позволил констатировать наличие определенных особенностей в формировании функциональных возможностей девочек школьного возраста при систематических занятиях гандболом.
2. Практически во всех возрастных группах младшего, среднего и старшего школьного возраста девочки-гандболистки опережали своих сверстниц из контрольной группы по величинам показателей, характеризующих уровень их общей физической работоспособности, аэробной выносливости, двигательной подготовленности, функционального состояния кардиореспираторной системы и адаптационных способностей.
3. К окончанию изученного возрастного периода (10-16 лет) у школьниц экспериментальной группы были зарегистрированы достоверно более высокие, в сравнении с девочками, не занимающимися спортом величины прироста общей физической работоспособности. Существенных различий в уровне прироста скоростных качеств зарегистрировать не удалось.
4. Систематические занятия гандболом способствовали также оптимизации функционального состояния кардиореспираторной системы девочек школьного возраста и существенному росту их адаптационных способностей. После завершения возрастного периода 10-16 лет прирост уровня функционального состояния сердечно-сосудистой системы составил у юных гандболисток

31,35±1,67% (13,47±1,37% в контроле), системы внешнего дыхания – 16,46±1,11% (в контроле отмечалось снижение данного показателя на 7,04±2,99%) и адаптивных возможностей системы кровообращения 104,27±4,58% (в контроле также наблюдалось снижение данного параметра на 59,22±1,12%).

5. Результаты проведенного исследования позволили констатировать относительную независимость возрастной динамики показателей, отражающих функциональную и двигательную подготовленность девочек школьного возраста, от влияния систематических физических нагрузок. В то же время систематические занятия спортом приводили к оптимизации возрастных изменений функционального состояния кардиореспираторной системы организма школьниц 10-16 лет и адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы их организма. Вместе с тем, нам удалось зарегистрировать периоды выраженного ухудшения функционального состояния и адаптационных способностей юных спортсменок (10-11 лет и 14-15 лет), что необходимо учитывать при проведении тренировочных занятий с данной категорией лиц.
6. Показано, что повышение адаптационных способностей школьниц при систематических занятиях гандболом обеспечивается, в основном, за счет существенного снижения степени функционального напряжения регуляторных механизмов, перехода организма на более оптимальный (эукинетический) тип регуляции сердечной деятельности и более эффективный (емкостный) тип кровообращения.
7. Выявленные особенности формирования функциональных возможностей организма девочек школьного возраста при систематических занятиях гандболом являются дополнением к имеющимся теоретическим сведениям по проблеме адаптации развивающегося организма к физическим нагрузкам и имеют практическое значение для организации эффективной системы многолетней подготовки спортсменов в данном виде спорта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адаптивные реакции организма старших школьников к физическим и умственным нагрузкам : Межвуз. сб. научн. тр. – Пермь : ПГПИ, 1990. – 122 с.
2. Комплексная оценка функциональных резервов организма / А.А. Айдаралиев, Р.М. Баевский, А.П.Берсенева, та ін. – Фрунзе : Илим, 1988. – 196 с.
3. Апухин Б.Т. Тактическая подготовка гандболистов: підручник / Б.Т. Апухин. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 88с.
4. Баевский Р.М. Донозологическая диагностика в оценке состояния здоровья / Р.М. Баевский., А.П. Берсенева // Валеология: диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – СПб. : Наука. - 1993. – № 2. - С. 33 – 48.
5. Ильин А.Г. Функциональные возможности организма и их значение в оценке состояния здоровья подростков / Ильин А.Г., Агапова Л.А // Гигиена и санитария. – 2000. - №5. – С. 43-45.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ АЕРОБІКОЮ ЗІ СТУДЕНТКАМИ ВНЗ

Черненко О.Є., старший викладач

Запорізький національний університет

У результаті проведеної роботи нами були розроблені та обґрунтовані структура та зміст навчальної програми з навчальної дисципліни «СПВ (аеробіка)», яка впроваджена в навчальний процес студентів факультету фізичного виховання ЗНУ.

Ключові слова: аеробіка, фізичні заняття, студентки, система, вправи.

Черненко Е.Е. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АЭРОБИКОЙ СТУДЕНТКАМИ ВУЗОВ / Запорожский национальный университет, Украина.

В результате проведенной работы нами, были разработаны структура и содержание учебной программы по учебной дисциплине «СПС (аэробика)», которая внедрена в учебный процесс студентов факультета физического воспитания.

Ключевые слова: аэробика, физические занятия, студентки, система, упражнения.

Chernenko E. FEATURES OF THE ORGANIZATION OF EMPLOYMENT BY AEROBICS WITH STUDENTS OF XEI / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

The considered features of preparation of experts on physical training to carryings out of employment from aerobics. The curriculum on discipline «SPV (aerobics)» for students of faculty of physical training of the ZNU is analyzed.

Key words: aerobics, physical training, students, system, exercises.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Найактуальнішою проблемою сучасного суспільства є здоров'я нації в цілому та підростаючого покоління зокрема. Особливо гостро ця проблема постає серед студентської молоді – найбільш критичної групи населення, в якій закладаються основи майбутнього здоров'я та процвітання нації [1, 2].

Аеробіка як один із найвидовищніших видів спорту в останні роки отримала широку популярність особливо серед молоді. У той же час цей вид оздоровчого тренування переживає важкі часи становлення та розвитку. Для залучення молоді до занять фізичною активністю, необхідно добирати такі засоби та методи проведення занять, які будуть не тільки ефективними для здоров'я, але й привабливими з емоційної сторони, задовольняти потребам тих, хто займається. Тому на сьогоднішні існує більше десяти загальноприйнятих різновидів програм оздоровчої аеробіки, і з кожним роком їх кількість та різноманітність збільшується. Кожна з них має свою спрямованість та методичні особливості.

Заняття будь-яким видом аеробіки позитивно впливають на всі органи та системи організму. Регулярні заняття аеробікою значно покращують стан серцево-судинної системи, кровопостачання в м'язах, суглобах, інтенсивно впливають на органи травлення, прискорюють процеси обміну речовин. Дозволяють значно покращити рівень розвитку рухових якостей (гнучкості, координації рухів, сили, загальної витривалості) [3, 4, 5].

Заняття аеробікою є дуже ефективними, безпечними для здоров'я, емоціональними, тому є популярними серед молоді, особливо серед дівчат.

Виходячи із вищевказаного і враховуючи вимоги часу, зростає необхідність підготовки фахівців високого рівня, які були б готові до проведення уроків аеробіки із будь-яким контингентом тих, хто займається.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Використання системного підходу під час проведення оздоровчих занять сприяло підвищенню ефективності фізичних навантажень, які виконуються на заняттях. Біомеханічні проблеми управління вирішували у своїх трудах І.П. Батов, В.В. Кузнецов, В.І. Лях та інші.

Спираючись на фундаментальні праці І.М. Сеченова, П.Ф. Лесгафта, П.К. Анохіна та інших вчених, сучасні спеціалісти успішно розвивають та вдосконалюють форми та засоби оздоровчих занять та розширюють можливості підвищення рівня фізичної підготовленості тих, що займаються аеробікою (Т.С.Лисицька (2002), О.Ю. Фанигіна (2005), С.І. Атаманюк (2006), М.Є. Акімова (2008) та інші).

ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Аналіз спеціальної літератури й узагальнення передового досвіду підготовки фахівців у галузі фізичного виховання та спорту, а також у сфері оздоровчих занять, виявлено, що багато досліджень проведено у сфері підготовки тренерів зі спортивної аеробіки (М.Р. Батищева, 2003; Т.С. Лисицька, 2003, 2004; С.І. Атаманюк, 2006 та інші), вивчення впливу аеробіки на організм (В.С. Чебураєв, 2002; Т.С. Лисицька, 2003; Е.В. Майданюк, 2004 та інші), впровадження аеробіки в процес фізичного виховання з різними верствами населення (О.А.Мороз, 2003; Л.Б. Андрющенко, 2004 та інші), але не знайдено жодної фундаментальної праці стосовно організації та проведення занять оздоровчою аеробікою зі студентками факультету фізичного виховання.

Метою дослідження була розробка структури та змісту навчальної та робочої програми з навчальної дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення (аеробіка)» для студентів 1-4 курсів денної форми навчання факультету фізичного виховання спеціальностей «Олімпійський та професійний спорт», «Фізичне виховання», «Фізична реабілітація» Запорізького національного університету [8].

У нашій роботі ми використовували методи аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Необхідно зазначити, що заняття з оздоровчої аеробіки проводяться зі студентками, які мають різний рівень фізичної та функціональної підготовленості, тому під час планування та розробки методики проведення занять це обов'язково потрібно враховувати.

Нами було розроблено структуру та зміст навчальної та робочої програми з навчальної дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення (аеробіка)» для студентів 1-4 курсів денної форми навчання факультету фізичного виховання спеціальностей «Олімпійський та професійний спорт», «Фізичне виховання», «Фізична реабілітація» Запорізького національного університету [8].

Програма з курсу «Спортивно-педагогічне вдосконалення (СПВ) (аеробіка)» відповідає навчальному плану факультету фізичного виховання кафедри олімпійського та професійного спорту ЗНУ.

У програмі викладено специфіку аеробіки, види аеробіки, визначені засоби, методики побудови та проведення занять, вплив на організм людини, заборонені рухи.

Навчальний курс «СПВ (аеробіка)» розрахований на підготовку бакалаврів та проводиться у 1-8 семестрах: програмами передбачено проведення практичних та самостійних занять. Курс «СПВ (аеробіка)» складається з 16 навчальних модулів.

Практичні заняття проводяться три рази на тиждень, залежно від рівня фізичної підготовленості та спортивної кваліфікації студенток, тривалість занять від однієї до

двох годин. Це дає можливість індивідуально дозувати навантаження та обирати засоби тренувального заняття.

Цей курс передбачає вивчення студентами теорії та методики аеробіки, історії розвитку, структури та методики побудови та проведення заняття з оздоровчої аеробіки; оволодіння технікою виконання основних кроків базової та степ-аеробіки, набуття практичних навичок складання танцювальних зв'язок для проведення занять з будь-яким контингентом тих, хто займається, організації та проведення змагань зі спортивної та фітнес-аеробіки, використання засобів аеробіки в прикладних цілях. За допомогою засобів аеробіки вирішуються завдання естетичного виховання молоді, її оздоровлення і загального фізичного розвитку.

Мета курсу «СПВ (аеробіка)»: отримати та засвоїти основні знання і вміння професійної роботи тренера викладача та професійного спортсмена на штатних посадах сучасних спортивних шкіл (ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ), професійних клубів, дитячо-юнацьких шкіл, фізкультурно-оздоровчих клубів, реабілітаційних центрів, загальноосвітніх шкіл.

Основні завдання курсу:

1. Розкриття всіх потенційних здібностей та прагнень студенток через їхню спортивно-тренувальну і змагальну діяльність.
2. Підвищення спортивної майстерності і надання можливості подальшого спортивного вдосконалювання.
3. Набуття необхідного практичного досвіду фахівця з оздоровчої, спортивної та фітнес-аеробіки.
4. Формування спеціальних знань, умінь і навичок, необхідних для успішної професійної діяльності.

У результаті вивчення курсу «СПВ (аеробіка)» студентки повинні:

Знати:

- 1) необхідний практичний і теоретичний матеріал з технічної і фізичної підготовки, який би дозволяв брати участь у змаганнях зі спортивної та фітнес аеробіки;
- 2) терміни, що є необхідними для засвоєння основних положень правил змагань та практичного матеріалу спортивної та оздоровчої аеробіки;
- 3) переваги і недоліки вправ;
- 4) особисті фактори ризику та проблемні зони підготовленості;
- 5) методику організації, зміст програмного матеріалу і нормативні документи спортивних підрозділів, що є базовими в аеробіці.

Вміти:

- 1) будувати загальну і особисту тренувальну діяльність на підставі початкового рівня фізичного та функціонального стану організму;
- 2) постійно удосконалювати знання, вміння і навички;
- 3) набути необхідних фізичних кондицій до закінчення першого року тренувань та навчитися підтримувати їх протягом багаторічних занять;
- 4) описати індивідуальний стан фізичного здоров'я та фізичної підготовленості;
- 5) здійснювати контроль за виконанням тренувальних навантажень;

- 6) мати досвід і навички організації, проведення і практичного суддівства змагань зі спортивної та фітнес-аеробіки;
- 7) мати досвід тренерської роботи з різними контингентами тих, хто займається: вміти проводити заняття з СПВ на посаді тренера з групами початкової підготовки (навчально-тренувальними групами, групами спортивного вдосконалення, групами вищої спортивної майстерності);
- 8) працювати з документами планування і звітно-технічної документації тренера.

Структура занять побудована на основних дидактичних принципах навчання. Обов'язковим для кожного заняття є контроль стану здоров'я студенток для надання відповідного навантаження, яке можна контролювати кількістю повторень вправи, амплітудою рухів, інтервалом та характером відпочинку та інше.

Будь-яке заняття складається із трьох частин: підготовча, основна (танцювальна та силова частина), заключна. Незалежно від виду заняття (базова аеробіка, степ, фітбол-аеробіка та інші) значення ЧСС тих, хто займаються, не повинно перевищувати на піку аеробного навантаження 170-180 уд/хв. Якщо спрямованість заняття на більш силовий характер, то оптимальні значення ЧСС будуть коливатися від 130 уд/хв. до 140 уд/хв. ЧСС впродовж танцювальної частини не перевищує 150-160 уд/хв. Саме такі показники ЧСС та обов'язковий контроль впродовж всього заняття сприятимуть покращенню роботи усіх органів та систем організму та стану здоров'я в цілому, що і є основною метою проведення занять оздоровчою аеробікою.

Таким чином, вивчивши курс «СПВ (аеробіка)», студентки покращать показники розвитку основних фізичних якостей, показників фізичного та функціонального стану організму, набудуть необхідних навичок для подальшої самостійної роботи за фахом.

Окрім покращення стану здоров'я студентки, що займаються аеробікою отримують велике емоціональне задоволення, що відображається на їх прагненні і надалі продовжувати займатися. При визначенні змісту та мети навчання курсу «СПВ (аеробіка)» необхідно постійно підвищувати популярність аеробіки серед молоді різнноманітними масовими видовищними заходами («Бал аеробіки», «Шкільні грації» та інше).

ВИСНОВКИ

Проаналізувавши сучасне становище у сфері підготовки кваліфікованих фахівців у галузі фізичного виховання та спорту, нами було розроблено програму з навчальної дисципліни «СПВ (аеробіка)».

У процесі вивчення курсу «СПВ (аеробіка)» студенти оволодівають основними теоретичними знаннями та практичними навичками для успішного проведення занять з аеробіки з різним контингентом.

Для більш успішного оволодіння основами проведення занять з аеробіки ми плануємо розробити методичне забезпечення з використання новітніх інформаційних технологій (дистанційний курс вивчення дисципліни, відеокурс та інше), використовувати на заняттях різнноманітний інвентар та обладнання для більш ефективного проведення заняття.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шандригось Г. А. Структура та зміст навчальної дисципліни «Аеробіка з методикою викладання» в системі вищої фізкультурної освіти / Г.А. Шандригось // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Вип.8. – Харків: ХДАФК, 2005. – С. 65-68.

2. Садовская Ю.Я. Структура специальной физической подготовленности студенток, занимающихся аэробикой / Ю.Я. Садовская, Т.Н. Голубова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Вип.8. – Харків: ХДАФК, 2005. – С. 62-65.
3. Беляк Ю. Характеристика сучасних програм оздоровчого фітнесу/ Ю. Беляк, А. Майструк, Н.Зінченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (XXIII), 2006. - № 4. – С. 14-16.
4. Лисицкая Т. С. Аэробика: В 2 т. Т. 2: Частные методики / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева – М. : Федерация аэробики России, 2002. – 216 с.
5. Кокарев Б. В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки: Навчально-методичний посібник з розділу навчальної дисципліни „Аеробіка” для студентів факультету фізичного виховання всіх спеціальностей / Б. В. Кокарев, О. Є. Черненко, О. А. Гордейченко – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 70с.
6. Акимов М. Е. Содержание и методика проведения занятий по аэробике со студентами высших учебных заведений / М. Е. Акимов // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях // Сборник статей под ред. Ермакова С. С. / IV международная научная конференция, 5 февраля 2008 года. – Харьков-Белгород-Красноярск, 2008. – 208 с. – С. 5-7.
7. Акимов М. Е. Исследование физической подготовленности студенток, занимающихся спортивной аэробикой/ М. Е. Акимов // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях//Сборник статей под ред. проф. Ермакова С.С. / IV международная конференция, 5 февраля 2008 года. – Харьков-Белгород-Красноярск, 2008. – С. 3-5.
8. Черненко О. Є. Навчальна програма «Спортивне-педагогічне вдосконалення (аеробіка)» / О. Є. Черненко – Запоріжжя: ЗНУ, 2009. – 17с.

УДК 796.015.4 – 055.25

АНАЛІЗ ЗМІН РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІВЧАТ 18-20 РОКІВ

Черненко О.Є., ст. викладач, Гуреєва А.М., ст. викладач

Запорізький національний університет

У статті проаналізовано особливості впливу занять базовою та фітбол-аеробікою на рівень фізичної підготовленості дівчат 18-20 років. Результати, отримані в процесі проведеного експериментального дослідження, дозволили констатувати, що займатися більш складними видами вправ (фітбол-аеробікою) необхідно, маючи певну базову фізичну та технічну підготовленість.

Ключові слова: дівчат а, аеробіка, фіт бол-аеробіка, рівень фізичної підгот овленост і, фізичні якост і.

Черненко Е.Е., Гуреєва А.М. АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ / Запорожский национальный университет, Украина.

В статье проанализированы особенности влияния занятий базовой и фитбол-аэробикой на уровень физической подготовленности девушек 18-20 лет. Результаты, полученные в ходе проведенного экспериментального исследования, позволили констатировать, что заниматься

более сложными видами упражнений (фитбол-аэробикой) необходимо, имея определенную базовую физическую и техническую подготовленность.

Ключевые слова: девушки, аэробика, фитбол-аэробика, уровень физической подготовленности, физические качества.

Chernenko E., Gureeva A. THE ANALYSIS OF CHANGES OF GIRLS PHYSICAL TRAINING BETWEEN 18-20 YEARS / Zaporizhzhya national university, Ukraine

The main points of influence of basic training and fitball-aerobics were analyzed (girls between 18-20 years old). The results which were found out during experimental research allowed saying exactly that doing more complex exercises (fitball-aerobic) basic readiness is necessary only when you have physical and special a definite.

Key words: girls, aerobics, fitball-aerobics, the level of physical readiness and physical facilities.

ВСТУП

Оздоровча аеробіка у всіх її різновидах - одна з сучасних систем оздоровчої гімнастики, яка спрямована на формування статури дівчат та жінок та виховання вміння красиво рухатися. Ефективними в цьому напрямку є спеціальні танцювальні та гімнастичні вправи [1, 2, 3].

У сучасній науковій та спеціальній літературі питання впливу занять аеробікою на рівень фізичної підготовленості різних верств населення під впливом групових занять висвітлені недостатньо.

У системі фізичного виховання студентів назріла необхідність проведення занять, спираючись на можливості та схильності тих, хто займається. Різноманітність занять, що проводяться, у багатьох випадках зумовлює зацікавленість та бажання студентів займатися фізичними вправами взагалі та аеробікою зокрема.

У наш час найбільш поширеними видами оздоровчої аеробіки, які проводяться зі студентками, є базова та степ-аеробіка. У зв'язку з цим нам було цікаво проаналізувати зміни фізичної підготовленості студенток під впливом занять саме цими видами оздоровчої аеробіки.

Враховуючи вищенаведене, слід вважати, що напрямок нашої роботи є актуальною проблемою сучасної теорії та методики оздоровчої аеробіки. Розвиток цієї галузі знань відкриває нові перспективи в методиці побудови та проведення занять оздоровчого напрямку.

Необхідність вивчення наукових основ впливу занять в оздоровчих групах на рівень фізичної підготовленості, а також планування оздоровчо-тренувального процесу послужили підставою для проведення цього дослідження.

Використання системного підходу під час проведення оздоровчих занять сприяло підвищенню ефективності фізичних навантажень, які виконуються на заняттях. Біомеханічні проблеми управління вирішували у своїх працях І.П. Батов, В.В. Кузнецов, В.І. Лях та інші.

Спираючись на фундаментальні праці І.М. Сеченова, П.Ф. Лесгафта, П.К. Анохіна та інших вчених, сучасні спеціалісти успішно розвивають та вдосконалюють форми та засоби оздоровчих занять та розширюють можливості підвищення рівня фізичної підготовленості тих, що займаються аеробікою (Т.С. Лісицька (2002), О.Ю. Фанигіна (2005), С.І. Атаманюк (2006), М.Є. Акімова (2008) та інші).

Аналіз спеціальної літератури й узагальнення передового досвіду підготовки фахівців у галузі фізичного виховання та спорту, а також у сфері оздоровчих занять виявив, що багато досліджень проведено у сфері підготовки тренерів зі спортивної аеробіки (М.Р. Батищева, 2003; Т.С. Лісицька, 2003, 2004; С.І. Атаманюк, 2006 та інші), вивчення впливу аеробіки на організм (В.С. Чебураєв, 2002; Т.С. Лісицька, 2003; Е.В. Майданюк, 2004 та інші), впровадження аеробіки в процес фізичного виховання з

різними верствами населення (О. Мороз, 2003; Т.П. Киреева, 2003; Л.Б. Андрющенко, 2004 та інші), але не знайдено жодної фундаментальної праці стосовно впливу різних видів оздоровчої аеробіки на фізичний та функціональний стан студенток вищих навчальних закладів.

Формулювання цілей статті: визначити вплив занять базовою та фітбол-аеробікою на рівень фізичної підготовленості дівчат 18-20 років.

Ми використовували такі методи дослідження: аналіз літературних джерел та узагальнення досвіду роботи; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; тестування; методи математичної статистики.

Для визначення рівня фізичної підготовленості ми використовували тести, які запропоновані В.О. Романенко (2005) [5]:

- Нахил, стоячи на гімнастичній лаві (см).
- Стрибок у довжину з місця (см).
- Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість раз).
- Піднімання тулуба з положення лежачи на спині (кількість раз).
- Вис на зігнутих руках (сек.).

Дослідження проводилось у групах спортивно-педагогічного вдосконалення (СПВ) (аеробіка) факультету фізичного виховання ЗНУ. У них брали участь дівчата 18-20 років, які регулярно відвідували заняття з аеробіки (3 рази на тиждень, тривалість кожного заняття становила 2 академічні години). Було досліджено 31 людину (2 групи по 15 та 16 дівчат у кожній). Дівчата групи № 1 займались фітбол-аеробікою, дівчата групи № 2 – базовою аеробікою.

Окрім того, усі студентки прийшли на заняття після тривалого літнього відпочинку, що пов'язане з періодом літніх канікул. Усі дівчата після проведення медичного огляду були віднесені за станом здоров'я до основної медичної групи.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Двічі упродовж експериментального дослідження проводилося тестування для визначення рівня фізичної підготовленості тих, що займаються в групах СПВ (аеробіка).

Проаналізувавши дані таблиць 1 та 2, слід відмітити, що достовірні статистичні зміни показників, які характеризують фізичну підготовленість студенток та розвиток їхніх рухових якостей, ближче до закінчення експерименту відбулися в результатах таких тестів. У групі студенток, які займалися фітбол-аеробікою (таблиця 1), результати тесту «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» (збільшення результату у середньому по групі на 10,9 раз); за тестом «Піднімання тулуба із положення лежачи на спині» (відповідно 32,70 на початку експерименту та 40,30 після його закінчення), а також за тестом «Стрибок у довжину з місця» (збільшення результату у середньому по групі на 23,5 см.). Це свідчить про те, що фітбол-аеробіка як один з видів гімнастичних вправ є ефективним засобом розвитку не лише швидкісно-силових якостей у цілому, а й проявлення динамічної сили.

За тестом «Нахил, стоячи на гімнастичній лаві» ми можемо констатувати тенденцію до достовірного покращення результату (збільшення результату в середньому по групі на 2,85 см).

Разом із цим, у групі студенток, які займаються базовою аеробікою, статистично достовірні зміни показників ми можемо констатувати лише за результатами тестів: «Вис на зігнутих руках» (відповідно 3,8 с на початку експерименту та 8,3 с, після його закінчення); за тестом «Нахил стоячи на гімнастичній лаві» (відповідно 16,1 см на

початку експерименту та 19,75 см у кінці) (таблиця 2). На наш погляд, це можна пояснити специфікою тренувальних вправ базової аеробіки, оскільки більшість вправ виконується з різноманітними положеннями рук, у тому числі й статичного характеру, великою кількістю вправ, під час виконання яких необхідно проявлення такої фізичної якості, як «Гнучкість».

За результатами, які нами зафіксовані в тестах «Згинання розгинання рук в упорі лежачи» (збільшення результатів на 1,20 разу), «Піднімання тулуба з положення лежачи на спині» (збільшення результатів на 5,00 разів) та «Стрибок у довжину з місця» (на 8,30 см відповідно), ми спостерігаємо тенденцію до достовірного покращення результатів, але на рівні значимості $P < 0.05$ ми не можемо стверджувати про достовірність змін, що відбулися.

Таблиця 1 – Результати тестування показників фізичної підготовленості студенток групи №1, які займаються фітбол-аеробікою

Вправи (тести)	Початок експерименту				Закінчення експерименту			
	$X \pm m$	σ	V%	Д інт	$X \pm m$	σ	V%	Д інт
Згинання розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	16,70±2,21	6,98	41,78	4,60	27,60±3,62	11,44	41,46	7,50
Вис на зігнутих руках, с	8,80±1,73	5,47	62,20	3,60	12,20±2,03	6,41	52,53	4,18
Піднімання тулуба із положення лежачи на спині, кількість разів	32,70±2,22	7,03	21,48	4,60	40,30± 2,70	8,53	21,15	5,60
Стрибок у довжину з місця, см	136,0±7,88	24,92	18,33	16,50	159,50±8,18	25,87	16,22	17,10
Нахил, стоячи на гімнастичній лаві, см	13,80±0,93	4,18	27,17	1,90	16,65±1,14	3,21	12,71	2,30

Таблиця 2 – Результати тестування показників фізичної підготовленості студенток групи №2, які займаються базовою аеробікою

Вправи (тести)	Початок експерименту				Закінчення експерименту			
	$X \pm m$	σ	V%	Д інт	$X \pm m$	σ	V%	Д інт
Згинання розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів	13,3±1,67	5,29	39,79	3,60	14,50±1,34	4,22	29,12	2,70
Вис на зігнутих руках, с	3,80±1,21	3,82	100,6	2,50	8,30±1,27	4,00	48,21	2,70
Піднімання тулуба із положення лежачи на спині, кількість разів	27,4±1,80	5,68	20,73	3,80	32,40±1,66	5,25	16,22	3,46
Стрибок у довжину з місця, см	151,9±2,15	9,59	20,18	4,60	160,20±2,48	11,08	18,78	5,18
Нахил, стоячи на гімнастичній лаві, см	16,1±0,72	3,22	9,91	1,50	19,75±0,71	3,17	15,67	1,46

Враховуючи отримані результати, ми можемо констатувати, що заняття будь-яким видом аеробіки сприяють покращенню рівня розвитку фізичних якостей студенток 18-20 років. Однак заняття фітбол-аеробікою призводять до достовірно значущих змін у розвитку сили, швидкісно-силових якостей та спритності. Рівень розвитку інших якостей свідчить про тенденцію до покращення показників. Заняття базовою аеробікою найбільш вплинули на рівень розвитку гнучкості в студенток й сприяли достовірним змінам у розвитку таких фізичних якостей, як сила, спритність та швидкісно-силові якості.

Незважаючи на те, що загальна маса студенток показала доволі гарні результати з усіх тестів, проводячи аналіз розбіжностей між групами, ми можемо констатувати таке. На момент початкового тестування фізичної підготовленості студенток суттєві (достовірно значущі) розбіжності між групами були зафіксовані по тесту «Вис на зігнутих руках». Після закінчення експерименту розбіжності в результатах цього тесту були не суттєві. Разом з цим, результати, які показали студентки в інших тестах, відрізнялися на статистично достовірні значення, більш високі результати показали студентки, які займалися футбол-аеробікою, виняток склали результати тесту «Стрибок у довжину з місця», у якому кращі результати продемонстрували студентки групи № 2.

На наш погляд, такі розбіжності в результатах можна пояснити тим, що вправи фітбол-аеробіки мають більш виражений силовий характер, а також можливість виконувати вправи в різних вихідних положеннях (сидячи та лежачи на фітболі, тримаючи фітбол у руках, ногах, виконуючи кидки, переكاتи та інше). Але більш ефективними заняття фітбол-аеробікою будуть після опанування технікою виконання базових кроків та рухів, тобто після отримання певної базової підготовки.

ВИСНОВКИ

Проаналізував сучасне становище у сфері побудови та проведення занять оздоровчої аеробіки зі студентками, нами було визначено рівень розвитку фізичних якостей дівчат 18-20 років, які навчаються на факультеті фізичного виховання ЗНУ. На початку нашого дослідження рівень фізичної підготовленості дівчат обох груп суттєвих розбіжностей не мав.

Проводячи повторне тестування, ми спостерігаємо підвищення результатів у студенток обох груп. Однак достовірне збільшення показників простежується в дівчат групи №1 у тестах, які характеризують розвиток швидкісно-силових якостей та сили, а в дівчат групи №2 достовірно покращилися показники розвитку гнучкості. Результати, які зафіксовані у інших тестах дівчат обох груп, свідчать про тенденцію до покращення цих показників.

Таким чином, ми можемо констатувати, що заняття видами оздоровчої аеробіки покращують показники рівня розвитку фізичних якостей дівчат 18-20 років. Однак слід зазначити, що для більш ефективних занять складними видами аеробіки (фітбол-аеробіка та інші) необхідно мати достатній рівень базової підготовки (фізичної, технічної...).

Подальші дослідження ми плануємо проводити з метою визначення впливів занять іншими видами оздоровчої аеробіки на фізичний та функціональний стан студенток факультету фізичного виховання ЗНУ на заняттях спортивно-педагогічного вдосконалення (аеробіка).

ЛІТЕРАТУРА

1. Кокарев Б.В. Основи побудови та проведення занять з оздоровчої аеробіки : навчально-методичний посібник з розділу навчальної дисципліни „Аеробіка” для студентів факультету фізичного виховання всіх спеціальностей / Б.В. Кокарев, О.Є. Черненко, О.А. Гордейченко – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 70с.

2. Вдосконалення технічної майстерності у спортивній аеробіці / А.М. Гурєєва, О.А. Гордейченко, О.Є. Черненко та ін. // Сучасні технології у сфері фізичного виховання, спорту та валеології: Збірник наукових праць II Міжнар. (Інтернет) наук.-практ. конф. – Харків: Акад. ВВ МВС України, 2008. – С. 76-81
3. Лисицкая Т.С. Аэробика: В 2 т. Т. 1: Частные методики / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева – М.: Федерация аэробики России, 2002. – 216 с.
4. Черненко О.Є. Базова аеробіка з методикою викладання: Методичні рекомендації для студентів факультету фізичного виховання, вчителів фізичного виховання та інструкторів аеробіки / О.Є. Черненко, С.М. Кокарева, Б.В. Кокарев. - Запоріжжя: ЗДУ, 2004. - 40с.
5. Акимова М.Е. Исследование физической подготовленности студенток, занимающихся спортивной аэробикой / М.Е. Акимова // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях // Сборник статей под ред. Ермакова С.С. / IV междунар. науч. конф., 5 февраля 2008 года. – Харьков-Белгород-Красноярск, 2008. – 208с. – С. 3-5.
6. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей / Валерий Романенко. – Донецк: ДонНУ, 2005. – 290с.
7. Акимова М.Е. Содержание и методика проведения занятий по аэробике со студентами высших учебных заведений / М.Е. Акимова // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях // Сборник статей под ред. Ермакова С.С. / IV междунар. науч. конф., 5 февраля 2008 года. – Харьков-Белгород-Красноярск, 2008. – 208с. – С. 5-7.

УДК 371.624:37.037.1

СТАН ТА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ОБЛАДНАННЯМ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ

Чиженок Т.М., к.б.н., доцент

Запорізький національний університет

У роботі проведений моніторинг забезпеченості загальноосвітніх навчальних закладів необхідним обладнанням та спортивним інвентарем із фізичної культури та надана оцінка навчальних досягнень учнів старшого шкільного віку залежно від наявності спортивного обладнання в школах.

Ключові слова: спорт ивне обладнання, інвент ар, конт рольні нормат иви, навчально-мат еріальна база, юнаки т а дівчат а ст аршого шкільного віку.

Чиженок Т.М. СОСТОЯНИЕ И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБОРУДОВАНИЕМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА ЗАПОРОЖЬЯ / Запорожский национальный университет, Украина

В работе проведен мониторинг обеспеченности общеобразовательных учебных заведений необходимым оборудованием и спортивным инвентарем по физической культуре и дана оценка учебных достижений учащихся старшего школьного возраста в зависимости от наличия спортивного оборудования в школах.

Ключевые слова: спорт ивное оборудование, инвент арь, конт рольные нормат ивы, учебно-мат ериальная база, юноши и девушки ст аршего школьного возраст а.

Chigenok T.M. BEING AND MATERIAL WELL-BEING BY THE EQUIPMENT FROM THE PHYSICAL CULTURE OF GENERAL EDUCATION ESTABLISHMENT OF ZAPOROZHIA / Zaporizhzhya national university, Ukraine

In-process the conducted monitoring of material well-being of general educational establishments a necessary equipment and sporting inventory to on physical culture and conducted estimation of educational achievements of students of senior school age depending on the presence of sporting equipment in schools.

Key words: sporting equipment, inventory, control normative, educational-financial base, youths and girls of senior school age.

ВСТУП

Реалізація всіх передбачених фізкультурно-оздоровчих заходів у загальноосвітніх навчальних закладах можлива за умов створення відповідної матеріально-технічної бази школи на основі нових нормативів, які забезпечать виконання вимог програми. Створення матеріально-технічної бази вимагає від учителя великих зусиль, ініціативи і творчості. Учитель повинен виходити з тих підвищених вимог до фізичної освіти людей, реалізація яких неможлива без постійного вдосконалення навчально-матеріальної бази [1].

Автори [2-4] свідчать, що з кінця 90-х років XX століття чисельність контингенту дітей і підлітків, залучених до регулярних занять у різних формах фізичного виховання, скоротилася більш ніж на 300 тис. осіб. На жаль, інтереси сучасних школярів змінились не в кращий бік.

Для виконання навчальної програми з фізичної культури Міністерством освіти та науки України передбачений перелік навчально-наочних посібників та обладнання для загальноосвітніх шкіл, до якого включені комплекти необхідного обладнання та інвентарю для занять із гімнастики, спортивних ігор, легкої атлетики [5].

Досвід учителів із фізичної культури дає змогу стверджувати, що розвиток фізкультури і спорту в школі сьогодні неможливий без регулярного оновлення й удосконалення навчально-спортивної бази.

Більша частина практичних тем, що включені до програми фізичного виховання, не можуть бути повноцінно засвоєні учнями без наявності і оптимальної кількості спеціального спортивного обладнання, інвентарю та технічних засобів навчання.

Тому метою дослідження стало вивчення забезпеченості обладнанням з фізичної культури загальноосвітніх шкіл міста Запоріжжя.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-спортивне обладнання, контрольні навчальні нормативи з гімнастики, спортивних ігор та легкої атлетики.

Гіпотеза дослідження ґрунтувалась на припущенні, що рівень контрольних навчальних нормативів із фізичної культури учнів загальноосвітніх шкіл залежить від забезпеченості необхідним обладнанням уроків з гімнастики, легкої атлетики та спортивних ігор.

Виходячи із загальної мети, у роботі були поставлені такі завдання:

1. Провести моніторинг забезпеченості загальноосвітніх закладів міста Запоріжжя необхідним обладнанням та спортивним інвентарем з фізичної культури.
2. Виявити наявну кількість і недокомплектованість спортивним обладнанням занять із гімнастики, спортивних ігор і легкої атлетики шкіл міста Запоріжжя.
3. Оцінити рівень навчальних досягнень учнів XI-х класів за нормативними показниками з гімнастики, спортивних ігор та легкої атлетики залежно від наявності спортивного обладнання в загальноосвітній школі.

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вирішення мети і завдань були використані такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; огляд і аналіз матеріального забезпечення уроків гімнастики, спортивних ігор і легкої атлетики обладнанням, задекларованим шкільною

програмою з фізичної культури; оцінка рівня навчальних досягнень учнів згідно з контрольними нормативами з гімнастики, легкої атлетики та спортивних ігор: підйом переворотом; піднімання тулуба з положення лежачи за 1 хв.; згинання та розгинання рук в упорі на брусах; підтягування у висі на перекладині; п'ять ударів по м'ячу на точність з відстані 16,5 м; кидки м'яча в кошик з дистанції 6,5 м; кидки на точність у лівий (правий) кути воріт з відстані 9 м; біг на 100 м; метання гранати (700 г); метання м'яча (150 г).

Контрольні навчальні нормативи юнаків і дівчат оцінювали за 12-бальною системою, за нормативними показниками визначали рівень навчальних досягнень; методи математичної статистики.

Для визначення забезпеченості загальноосвітніх навчальних закладів обладнанням з фізичної культури згідно з переліком типового навчального обладнання, який подається в Програмі для загальноосвітніх навчальних закладів "Фізична культура 5-12 класи" [5], нами були обстежені 24 школи міста Запоріжжя. Для порівняння ми визначали наявну кількість спортивного обладнання, що в середньому припадає на одну Запорізьку школу.

Рівень виконання контрольних нормативів оцінювали в 134 юнаків і 127 дівчат загальноосвітніх шкіл міста Запоріжжя.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчення забезпеченості обладнанням з фізичної культури загальноосвітніх шкіл міста Запоріжжя, згідно з типовим переліком дало змогу з'ясувати, що матеріально-технічна база має значну недокомплектованість обладнанням, яка сягає від 16,5% до 100%

Огляд загальноосвітніх шкіл на наявність гімнастичних приладів засвідчив, що жодна школа не має достатньої кількості обладнання, що є в переліку типового навчального обладнання з фізичної культури.

Недокомплектованість гімнастичним обладнанням спостерігається і в таких видах як: канати для лазіння (34,8%), канати для перетягування (31,8%), стінка гімнастична (16,5%).

Наявність малого гімнастичного інвентарю в загальноосвітніх школах дає можливість учителям фізичної культури виконувати різні загальнорозвиваючі вправи, підвищити їх емоційність, використовувати інвентар для розвитку в учнів таких фізичних якостей, як спритність, сила, гнучкість і для проведення рухливих ігор.

Окремі школи міста Запоріжжя незадовільно забезпечені і гімнастичним спорядженням. Так, спостерігається недокомплектованість на 42,5% гімнастичними палицями, 60% – гімнастичними обручами, 61% – скакалками, 64,5% – гантелями, у 11 школах відсутні гімнастичні стрічки, у семи школах немає набивних м'ячів (вагою 3,5 кг), гімнастичні тренажери є тільки у двох школах (табл. 1).

Ми також визначили наявну кількість легкоатлетичного та обладнання для засвоєння навчального матеріалу зі спортивних ігор (футболу, гандболу, волейболу).

Аналіз матеріального забезпечення уроків із легкої атлетики загальноосвітніх навчальних закладів засвідчив, що найчастіше недокомплектовані школи таким обладнанням: ядро (3,4 кг) – на 97,7%, щити для метання – на 100%, стійки для стрибків – на 47,7%, планки для стрибків – на 75%, гранати – на 74,3%, естафетні палички – на 55,4% (табл. 2).

Найкраще обладнання мають 7 шкіл міста Запоріжжя, але, як було зазначено вище, у жодному з цих навчальних закладів наявна кількість легкоатлетичного обладнання, приладів та інвентарю не відповідає нормі, задекларованій шкільною програмою з фізичного виховання (табл. 2).

Таблиця 1 – Показники кількості гімнастичного обладнання та інвентарю в загальноосвітніх школах міста Запоріжжя

Обладнання та інвентар	Розраховано на навчальний заклад на один клас комплект, шт.	Середня кількість, що припадає на одну школу, шт.	Недокомплектованість, %
Бруси гімнастичні, паралельні	1	0,64	-36,6
Бруси гімнастичні, різновисокі	1	0,64	-36,6
Колода гімнастична	1	0,54	-45,5
Перекладина гімнастична	2	1,64	-18,2
Перекладина навісна	6	4,27	-28,8
Стінка гімнастична	16 прольотів	13,4	-16,5
Козел гімнастичний	2	1,63	-18,2
Кінь гімнастичний	2	1,09	-45,4
Місток гімнастичний	4	1,91	-52,3
Канат для лазіння	6	3,91	-34,8
Канат для перетягування	2	2,64	-31,8
Мати гімнастичні	22	16,3	-25,6
Палиці гімнастичні	40	23,0	-42,5
Обручі гімнастичні	40	15,9	-60,2
Скачки гімнастичні	40	15,2	-61,8
Стрічки гімнастичні	20	0	-100
Лави гімнастичні	10	7,63	-73,6
М'ячі набивні (вага 1 кг)	30	7,54	-74,8
М'ячі набивні (вага 3 кг)	20	3,91	-80,4
М'ячі набивні (вага 5 кг)	20	1,27	-93,6
Еспандер гумовий	40	2,91	92,7
Гантелі (розбірні)	30	10,6	-64,5
Тренажери	8	1,27	-84,0

Таблиця 2 – Показники кількості легкоатлетичного обладнання та інвентарю в загальноосвітніх школах міста Запоріжжя

Обладнання та інвентар	Розраховано на навчальний заклад на один клас комплект, шт.	Середня кількість, що припадає на одну школу, шт.	Недокомплектованість, %
Гранати (500, 700 г)	40	10,3	-74,3
Стійки для стрибків	4	2,09	-47,7
Планки для стрибків	4	1,0	-75,0
Стартові колодки	6 пар	2,82	-53,0
Ядро (3,4 кг)	20	0,45	-97,7
Щити для метання	6	0	-100
Естафетні палички	20	8,91	-55,4
Секундоміри	2	4,27	+113,6
Рулетки	2	1,0	-50,0

Аналіз забезпеченості загальноосвітніх шкіл обладнанням та інвентарем для засвоєння навчального матеріалу із спортивних ігор засвідчив, що в більшості шкіл відсутнє обладнання для засвоєння спортивної гри в гандбол. Так, у п'яти школах немає гандбольних воріт, сіток для гандбольних воріт.

Середня кількість, що припадає на одну школу міста Запоріжжя, становить – 0,91 шт. (ворота гандбольні та сітка для воріт). Недокомплектованість у відсотках становить – 54,5% (табл. 3).

Найменше Запорізькі школи забезпечені футбольними м'ячами - 5,9 шт. на одну школу (85,2% недокомплектованості); середня кількість м'ячів для гри в баскетбол – 14,8 шт. на одну школу (недокомплектованість – 62,9%); гандбольних м'ячів – 2,82 шт. на одну школу (недокомплектованість – 92,9%) та м'ячів для гри у волейбол – 5,72 шт. на одну школу (недокомплектованість – 86,3%) (табл. 3).

Винятком є обладнання, яке необхідно для проведення уроків із футболу. Так, середня кількість футбольних воріт, що припадає на одну Запорізьку школу, становить – 2,18 шт. (за нормою - 2 шт.) та сітки для футбольних воріт – 2,18 шт. (за нормою - 2 комплекти).

Аналіз матеріально-спортивної бази обстежених загальноосвітніх шкіл міста Запоріжжя засвідчив, що стан забезпеченості згідно з переліком типового навчального обладнання з фізичної культури, розраховано на навчальний заклад, який має один комплект класів, не відповідає нормі.

Оцінка рівня навчальних показників доводить, що результати контрольних нормативів юнаків та дівчат XI класу обстежених шкіл міста Запоріжжя з гімнастики дещо подібні.

Таблиця 3 - Показники кількості обладнання та інвентарю для спортивних ігор у загальноосвітніх школах міста Запоріжжя

Обладнання та інвентар	Розраховано на навчальний заклад на один клас комплект, шт.	Середня кількість, що припадає на одну школу, шт.	Недокомплектованість, %
Сітки волейбольні	2	2,09	-4,54
Сітки баскетбольні	10	8,18	-18,2
Щити баскетбольні	4	7,63	-9,09
Кільця баскетбольні	10	7,64	-23,6
Ворота гандбольні	2	0,91	-54,5
Сітки для гандбольних воріт	1 комплект	0,91	-54,5
Ворота футбольні	2	2,18	+9,1
Сітка для футбольних воріт	2	2,18	+9,1
Насоси для м'ячів	2	1,73	-13,6
Голки ніпельні	20	1,90	-90,4
М'ячі футбольні	40	5,90	-85,2
М'ячі баскетбольні	40	14,8	-62,9
М'ячі гандбольні	40	2,82	-92,9
М'ячі волейбольні	40	5,45	-86,3

Загальноосвітні школи, які не мають достатньої кількості обладнання для занять гімнастикою, мають суттєво низькі результати в таких показниках, як підйом переворотом, згинання та розгинання рук у упорі на брусах.

Показники контрольних нормативів зі спортивних ігор у юнаків та дівчат із футболу, баскетболу та волейболу знаходились на середньому та достатньому рівнях.

Слід також зазначити, що контрольний норматив із гандболу в окремих школах міста Запоріжжя юнаки та дівчата XI класу не виконали, за винятком чотирьох шкіл, які мають обладнання та спортивний інвентар для засвоєння навчальної програми з гандболу.

Отже, рівень оцінки контрольних нормативів зі спортивних ігор юнаків та дівчат XI класу загальноосвітніх шкіл залежить від наявності і кількості спортивного обладнання та інвентарю, що дозволяє повноцінно засвоювати навчальну програму з фізичної культури.

Недостатня кількість обладнання та інвентарю для уроків із легкої атлетики в загальноосвітніх школах міста Запоріжжя суттєво позначилась і на контрольних нормативах з бігу на 100 м; стрибках у висоту та довжину; метанні гранати та м'яча як у юнаків, так і дівчат XI класу.

У дівчат XI класу контрольні нормативи з легкої атлетики знаходились на початковому рівні. Більшість дівчат не змогли виконати норматив зі стрибків у висоту та довжину.

Отже, проведене дослідження підтверджує, що при оцінюванні учнів (юнаків і дівчат) XI класу загальноосвітніх шкіл міста Запоріжжя з фізичної культури рівнева характеристика навчальних досягнень залежить від наявності спортивного обладнання та інвентарю, яке є необхідним для більш ефективного засвоєння навчальної програми з таких розділів, як гімнастика, легка атлетика та спортивні ігри.

Слід наголосити, що ефективна реалізація змісту програми і запланованого практичного матеріалу з фізичної культури залежить не лише від учителя, але і від кількісної наявності спортивного обладнання та інвентарю, який дозволяє реалізувати програму з фізичної культури.

ВИСНОВКИ

1. Наявна кількість спортивного обладнання та інвентарю (гімнастичного, легкоатлетичного та для спортивних ігор) у більшості шкіл міста Запоріжжя не відповідає стандартним нормам, передбаченим шкільною програмою з фізичного виховання.
2. Виявлена недокомплектованість загальноосвітніх закладів спортивним обладнанням та інвентарем з гімнастики (гімнастична колода, кінь – 45,4%; мати гімнастичні – 52,3%; бруси – 45,4%; обручі – 60,2%; скакалки – 61,8%; м'ячі набивні 1 кг – 74,8%, 3 кг – 80%, 5 кг – 93,6%).
3. Зафіксовано найбільший відсоток недокомплектованості загальноосвітніх закладів легкоатлетичним обладнанням (гранати – на 74,3%; ядра (3,4 кг) – на 97,7%; стійки для стрибків – 47,7%; планки для стрибків – 75%; щити для метання – 100%; рулетки – 50%).
4. У більшості загальноосвітніх шкіл в наявності немає обладнання та інвентарю для засвоєння спортивної гри в гандбол.
5. В обстежених загальноосвітніх школах спостерігається недостатня кількість забезпеченості м'ячами для гри у футбол (85,2%); в баскетбол (62,9%); у гандбол (92,9%) та волейбол (86,3%).
6. Аналіз показників контрольних нормативів юнаків і дівчат XI класу загальноосвітніх шкіл дає змогу назвати одну з причин зниження рівня засвоєння нормативів з гімнастики, легкої атлетики та спортивних ігор, а саме: недостатня наявність кількості спортивного обладнання та відповідного інвентарю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ковальчук Н. П. Матеріальне забезпечення уроків шкільної гімнастики / Н. П. Ковальчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – Луцьк : РВВ Вежа, 2008. – С. 140-143.
2. Кузьмичёва Е. В. Рационализация материально-технической базы физической культуры общеобразовательных школ / Е. В. Кузьмичёва // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №1. – С. 30-31.
3. Ковальчук Н. М. Характеристика сучасних гімнастичних приладів. – Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві / Н. М. Ковальчук. – Луцьк, 2005. – С. 561-55.
4. Шиян Б. М. Створення матеріальної бази та боротьба проти травматизму в школі / Б. М. Шиян // Теорія та методика фізичного виховання школярів. – Тернопіль: Навчальна книга, 2002. – С. 225-228.
5. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів “Фізична культура 5-12 класи”. – К. : Перун, 2005. – С. 269-271.

УДК

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У “ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ” ЗА ФАХОМ “ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ ”

Іваненко В.А., д. б. н., професор

Запорізький національний університет

До друку будуть прийматися лише наукові статті, де присутні такі необхідні елементи

(п.3 Постанови президії ВАК України № 7 – 05 / 1 від 15 січня 2003 р.):

- **Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями ;
- **Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор ;
- **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми**, котрим присвячується дана стаття ;
- **Формулювання цілей статті** (постановка завдання) ;
- **Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів ;
- **Висновки з даного дослідження і перспективи** подальших розвідок у даному напрямку.

1. МАКЕТ СТОРІНКИ

Для оригінал-макета використовується формат А4 з такими полями:

Верхнє та нижнє поля – 2 см, ліве поле – 2 см, праве поле – 3 см.

Шрифт набору – Times New Roman.

У разі необхідності для шрифтових виділень у таблицях і рисунках дозволяється застосовувати шрифт Courier New (наприклад, для ілюстрації текстів програм для ЕОМ). Для стилістичного виділення фрагментів тексту слід вживати начертання *курсив*, **напівжирний**, *напівжирний курсив* зі збереженням гарнітури, розміру шрифту та інтервалу абзаца.

Гарнітури, розміри шрифтів та начертання:

- a) для заголовку статті: Times New Roman, – 14 пт, напівжирний, усі великі.
- b) для підзаголовків: Times New Roman, – 12 пт, напівжирний, усі великі.
- c) для основного тексту, УДК, авторів, місце роботи/навчання(*курсив*), виносок, посилань, підписів до рисунків та надписів над таблицями: Times New Roman, – 12 пт.,
- d) для анотацій, ключових слів -10 пт.

Інтервал між абзацами – 6 пт, міжрядковий інтервал – одинарний.

2. ТИПОГРАФСЬКІ ПОГОДЖЕННЯ ТА СТИЛІ

УДК набирається в першому рядковій сторінки і вирівнюється за лівим краєм. Заголовок статті набирається у наступному за УДК рядковій і вирівнюється посередині. Потім указують: прізвища, ініціали авторів, їх посади, учені ступені, звання, нижче - *місце роботи (курсивом)*. Далі розташовуються анотації українською, російською, англійською мовами і ключові слова (також трьома мовами). Анотації повинні містити: прізвища, ініціали авторів, назву статті, місце їх роботи або навчання.

Початок абзаца основного тексту виділяється збільшеним інтервалом між абзацами і **не виділяється відступом або пустим рядком**.

Усі ілюстрації мають бути оригінальними рисунками або фотографіями. Фотографії скануються у 256 градаціях сірого. Усі ілюстрації розташовуються у відповідних місцях тексту статті (по можливості угорі сторінки) і повинні бути послідовно пронумеровані: Рис. 1, Рис. 2,... (слід вживати арабську нумерацію).

Виконання рисунків засобами Microsoft Word здійснюється через використання команд панелі "Рисование". Підписи здійснюються командою "Надпись". Усі графічні компоненти рисунка і

надписи об'єднуються командою "Группировать" (меню "Действия" на панелі "Рисование") і повинні мати необхідне обтікання.

Кожен рисунок та надписи до нього включаються до тексту публікації у вигляді одного графічного об'єкта з необхідним обтіканням і, при потребі, прив'язаним до тексту. Створення графічного об'єкта може здійснюватися будь-яким графічним редактором у форматі BMP файлів.

Усі таблиці розташовуються у відповідних місцях тексту (по можливості угорі сторінки) і повинні бути послідовно пронумеровані: Таблиця 1, Таблиця 2, ... (слід використовувати арабську нумерацію). Надписи розташовуються над таблицями.

Посилання на літературні джерела подаються у квадратних дужках і послідовно нумеруються (слід використовувати арабську нумерацію) у порядку появи виноски в тексті статті. Перелік літературних джерел розташовується в порядку їх нумерації, в останньому розділі статті з підзаголовком **ЛІТЕРАТУРА**.

3. СТИЛІСТИЧНІ ПОГОДЖЕННЯ

- Не допускається закінчення сторінки одним або декількома пустими рядками, за винятком випадків, спричинених необхідністю дотримання попереднього пункту (висячі підзаголовки і початок абзаца) та кінця статті.
- Не допускається починати сторінку незакінченим рядком (переноси в останньому рядкові заборонені).
- Не дозволяється підкреслювання в заголовках, підписах і надписах.
- Слід дотримуватися правила про мінімальні зміни в шрифтовому та стильовому оформленні сторінки для того, щоб максимально уникнути різноманітності макета і зберегти єдиний стиль журналу.
- Не допускається часте використання виносок (виноска повинна розглядатися як виняток і вживатися тільки у випадку дійсної необхідності).
- Ілюстрації мають бути підготовані та масштабовані таким чином, щоб розміри букв тексту на ілюстраціях не перевищували розмір букв основного тексту статті більш ніж на 50%.
- Сторінки тексту статті слід пронумерувати.
- На етикетці дискети треба обов'язково вказувати прізвище, ініціали автора, імена файлів.
- На дискеті повинно бути **два файли**:
- ✓ **перший** - із текстом статті та анотацій з ключовими словами, назва файла повинна містити прізвище автора (наприклад: Шевченко-стаття.doc);
- ✓ **другий** - із відомостями про авторів (прізвище, ім'я, по батькові; посада; вчений ступінь; учене звання; місце роботи або навчання; адреса електронної пошти; дом. адреса; номери контактних телефонів).

4. ДЛЯ ОПУБЛІКУВАННЯ СТАТТІ АВТОРУ НЕОБХІДНО ПОДАТИ :

1. Роздрукований текст статті з анотаціями та ключовими словами.
2. Відомості про авторів.
3. Витяг з протоколу засідання вченої ради факультету.
4. Зовнішню рецензію.
5. Експертний висновок.
6. Дискету з текстом статті, анотації, ключовими словами та відомостями про авторів.
7. Лист-клопотання (для співробітників сторонніх організацій) на ім'я ректора ЗДУ з проханням опублікувати статтю.

Адреса редакції: Україна, 69600, м. Запоріжжя, МСП-41, вул. Жуковського, 66

Довідки за телефонами: (8-061) 289-12-26 – редакція (IV корпус, кімн. 323)

Адреса електронної пошти: sveta@zsu.zp.ua

Збірник наукових статей

Вісник Запорізького національного університету

Фізичне виховання та спорт

№ 1, 2009

Технічний редактор *С.О.Борю*

Верстка, дизайн-проробка, оригінал-макет і друк виконані у видавництві
Запорізького національного університету
тел. (061) 224-42-47

Підписано до друку 18.11.2009. Формат 60 × 90/8.

Папір Data Copy. Гарнітура “Таймс”.

Умовн.-друк. арк. 16,6. Обл.-вид. арк. 21,9.

Замовлення № 202. Наклад 100 прим.

Запорізький національний університет

69600, м. Запоріжжя, МСП-41
вул. Жуковського, 66

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2952 від 30.08.2007