1 1(43), 2013

ISSN 1999-3455

КУЛЬТУРА ФИЗИЧЕСКАЯ И ЗДОРОВЬЕ

Ежеквартальный научно-методический журнал Центрального Федерального округа России включён в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утвержденных ВАК РФ

Издается с 2004 года

ИЗДАТЕЛИ:
• Научно-методический Совет по физической культуре Министерства образования и науки РФ
• Воронежский государственный педагогический университет

Главный редактор
Андрей ЛОТОНЕНКО (Воронеж)
Зам. главного редактора
Александр ГОРЕЛОВ (Белгород)
Юрий БОРСЯКОВ (Воронеж)
Борис ПЛЕХАНОВ (Воронеж)

Научный консультант
Людмила ЛУБЫШЕВА (Москва)

Редакционный совет:
Светлана БОНДЫРЕВА (Москва)
Михаил ВИЛЕНСКИЙ (Москва)
Игорь ВОРОНОВ (С.-Петербург)
Руслан ГОСТЕВ (Москва)
Сергей ЕВСЕЕВ (Москва)
Игорь ЕСАУЛЕНКО (Воронеж)
Константин ЗАСЯДЬКО (Липецк)
Андрей ЗАХАРЕВИЧ (С.-Петербург)
Евгений ИЛЬИН (С.-Петербург)
Надежда ИСАЕВА (Белгород)
Евгений КОРСУНСКИЙ (Воронеж)
Андрей КРЫЛОВ (С.-Петербург)
Сергей КУЗНЕЦОВ (Воронеж)
Борис ЛОСИН (С.-Петербург)
Владимир МАРИЩУК (С.-Петербург)
Александр МИНАЕВ (Москва)
Сергей НИКИТИН (С.-Петербург)
Александр ПАРШИКОВ (Москва)
Виктор ПЕЛЬМЕНЕВ (Калининград)
Юрий ПОДЛИПНЯК (Москва)
Александр ПОТАПОВ (ректор ВГПУ)
Геннадий ПОНОМАРЕВ (С.-Петербург)
Виктор РЫБНИКОВ (С.-Петербург)
Лидия СЕРОВА (С.-Петербург)
Татьяна СКОБЛИКОВА (Курск)
Светлана ФИЛИМОНОВА (председатель НМС по ФК Минобрнауки РФ)
Борис ШУСТИН (Москва)

Владимир ПЛАТОНОВ (Украина)
Владимир ЛЯХ (Польша)

Компьютерная верстка
Ольга СОТНИКОВА

Ответственный секретарь
Ирина ЩЕРБАКОВА

Адрес редакции:
Россия, 394043, Воронеж,
ул. Ленина, 86, ВГПУ
© Редакция журнала «Культура физическая и здоровье»
Тел.: (473)264-44-20
Тел./факс: (473)255-27-27

На первой странице обложки –
чемпион Кубка России 2012 в групповой гонке
Масленников Вадим

СПОРТ

Семенов Н.И., Шарахудинова А.Ю. Оценка эффективности годичного двухциклового построения подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков в условиях Крайнего Севера 3

Гросс И.Л. Формирование психофизиологических качеств, влияющих на результаты скоростной стрельбы 6

Григорьев С.К., Лавриченко В.В. Построение развивающих микроциклов футболистов-юниоров с учётом дифференцирования упражнений по сегментам тренировки в микроблоках однонаправленных физических нагрузок 8

Семенов Н.И., Тюличева А.Ю. Использование музыки в процессе подготовки спортсменов 12

Акишин Б.А., Покровская Т.Ю., Хамидуллина Л.Т., Блохин С.А. История становления и популяризации армспорта среди студенческой молодежи в КНИТУ-КАИ 14

Новиков В.А., Царалунга В.В. Спортивная охота и её влияние на динамику численности водоплавающей дичи в условиях деградации угодий 17

Симонова Е.А., Иванова С.В. Отношение тренеров и спорторганизаторов к состоянию физкультурно-спортивной работы по месту жительства 19

Лобачев В.В., Алави Хайдар М. Алави. Формирование толерантности арабских студентов в российских вузах в процессе занятий спортом 22

Черняев В.В., Дрепин В.В. Воспитание и оценка статической выносливости студентов в процессе занятий калланетикой 24

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Аксенов В.П., Куликова Т.А., Савенкова О.Н., Филатова Н.А., Гусев С.В. Особенности образовательного пространства в преемственной связи колледж-вуз 28

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Горячев В.В. Образ тела в структуре образа мира школьника 32

Попов А.В. Влияние свойств личности футболистов на характеристики совместимости, сыгранности и эффективности игрового взаимодействия 36

Москвин Н.Г., Садыкова Г.С., Егоров В.А. Физическое и духовное совершенствование личности – основа физической культуры 40

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ЗА РУБЕЖОМ

Лобачев В.В., Г.А. Аль-Баттауй. Зарубежный опыт в развитии системы физического воспитания в Ираке 43



ЗДОРОВЬЕ, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Антонюк С.Д. Интегративные функции адаптивного физкультурного образования 46

Ципин Л.Л., Захаров Ф.Е. Оценка динамической силы мышц спортсменов по показателям их электрической активности 51

Черногоров Д.Н., Никитин С.Е. Влияние занятий атлетической гимнастикой на функциональное состояние юношей 15-17 лет 54

Гогинава С.Е., Румба О.Г. Сопряжённое воздействие нагрузки аэробного и анаэробного характера в оздоровительных занятиях со студентами 58

Халиков Г.З., Коновалов И.Е., Мутаева И.Ш. Управление и контроль тренировочным процессом бегунов на средние и длинные дистанции на основе исследования показателей функционального и психоэмоционального состояния 63

Петренко М.Я. Использование физических упражнений в процессе реабилитации после эндопротезирования тазобедренных суставов 65

Кузнецов С.И., Струк Ю.В., Широких Ю.В., Якушева О.А. Особенности течения острого коронарного синдрома у больных с различной степенью физической подготовки 69

Кузнецов И.В., Григорьева И.В., Волкова Е.Г., Лотоненко В.Н. О специфическом влиянии характера мышечной работы на деятельность высших отделов центральной нервной системы 72

Лотоненко А.В., Лотоненко А.А. Объективные факторы, определяющие необходимость реабилитационной деятельности 75

Правила публикации 79

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОДИЧНОГО ДВУХЦИКЛОВОГО ПОСТРОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

***Семенов Н.И.**, кандидат педагогических наук, профессор,*
***Шарахудинова А.Ю.**, соискатель*
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта





Аннотация.
В статье рассматривается методика подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков, проживающих в условиях Крайнего Севера.
Ключевые слова: тренировочный процесс, Крайний Север, двухцикловая периодизация.

PERFORMANCE EVALUATION OF A YEAR-LONG DVUHCIKLOVOGO BUILD SKILLED SKIERS AND RIDERS IN THE FAR NORTH

***Semenov N.I.**, Ph.D., Professor,*
***Sharahudinova A.Yu.**, applicant*
National State University of physical culture, sport and health named P.F. Lesgaft

Abstract.
In article describes a technique for training qualified skiers racers living in the far North.
Key words: the training process, far North, double loop periodization.

ПРОБЛЕМА

Одним из ведущих видов спорта в условиях Крайнего Севера является лыжный спорт.

До настоящего времени особенности подготовки лыжников-гонщиков в этих условиях изучены недостаточно и нуждаются в экспериментальном обосновании.

Специалисты лыжного спорта северных регионов до сих пор остаются приверженцами только одноциклового построения годичного тренировочного процесса, что, на наш взгляд, является безосновательным решением. Изложенное выше и послужило основанием для выбора темы, цели и задач работы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретически и экспериментально обосновать эффективность методики построения годичного тренировочного процесса квалифицированных лыжников-гонщиков по двухцикловому варианту в условиях Крайнего Севера.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тренировочный процесс, так же как и любой процесс обучения, требует постоянного контроля и оценки морфологических и функциональных изменений в организме спортсмена.

Повышение тренированности обусловлено совершенствованием физических качеств спортсмена, его функциональной, психологической, технико-тактической подготовленности [1, 2, 4].

В специальной литературе по лыжному спорту много контрольных упражнений и оценок их выполнения с учетом степени общей и специальной подготовленности лыжников разной квалификации [3].

В педагогическом эксперименте, проведенном в естественных условиях учебно-тренировочного процесса, определялась эффективность методики двухцикловой периодизации в сравнении с традиционной.

Для определения физической подготовленности лыжников-гонщиков использовались следующие методы:

- теоретический анализ литературных источников (научных, методических и научно-методических публикаций, диссертационных работ, информации Internet), документов планирования и учета тренировочных и соревновательных нагрузок;

- метод опроса тренеров и спортсменов, в виде анкетирования и бесед;

- педагогические наблюдения;

- педагогический эксперимент;

- педагогические контрольные испытания;

- медико-биологические испытания;

- математико-статистический анализ экспериментальных данных.

Педагогический эксперимент проводился в течение двух полных лыжных сезонов 2008 / 2009 и 2009/ 2010 гг. на Кольском полуострове, на территории Мурманской области.

Базой проведения эксперимента были выбраны: ФГОУ СПО «Северный колледж физической культуры и спорта» (СКФК и С), Мончегорский филиал НГУФК им. П.Ф. Лесгафта (МФ НГУФК им. П.Ф. Лесгафта), МБОУ ДОД СДЮШОР г. Мончегорска. Эксперимент был направлен на научное обоснование эффективности методики двухциклового годичного цикла построения тренировочного процесса для квалифицированных лыжников-гонщиков, проживающих и тренирующихся в условиях Крайнего Севера.

Эксперимент проводился на двух группах, одна из которых была опытной, вторая – контрольной. В состав обеих групп входили студенты СКФК и С, МФ НГУФК им. П.Ф. Лесгафта и учащиеся СДЮШОР г. Мончегорска, отделение лыжные гонки по 12 человек в каждой.

Контингент занимающихся в опытной и контрольной группах был одинаков и состоял из лыжников-гонщиков 16-17-летнего возраста, здоровых, хорошего физического развития, имеющих I и II спортивные разряды.

Различия в подготовке опытной и контрольной групп состояли в том, что в опытной группе применялась методика «сдвоенного» годичного цикла тренировки, а в контрольной одноцикловая.

При проведении тренировочных занятий соблюдались следующие условия:

а) для опытной и контрольной групп проводилось равное количество занятий и с одинаковой их продолжительностью;

б) занятия в группах проводились на одних и тех же учебных кругах, склонах, тренировочных и соревновательных трассах;

в) контрольные испытания проводились в одних и тех же условиях;

г) в обеих группах давалась возможность участвовать в одних и тех же соревнованиях.

В процессе эксперимента использовались контрольные тесты, которые позволили получить объективную оценку общей и специальной подготовленности лыжников-гонщиков, а также провести анализ динамики роста результатов у лыжников-гонщиков опытной и контрольной групп.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В начале педагогического эксперимента уровень физической подготовленности спортсменов обеих групп был примерно одинаковым (табл.).

Таблица

Изменение контролируемых показателей общефизической и специальной подготовленности опытной и контрольной групп в начале и в конце педагогического эксперимента ($X \pm m$)

№	Показатели	начало			окончание		
		ОГ $X \pm m$	КГ $X \pm m$	p	ОГ $X \pm m$	КГ $X \pm m$	p
1	Передвижение на лыжах 1000м (свободный стиль)(с)	220,2± 5,4	229,3± 7,3	p>0,05	188,3± 2,0	199,2± 2,3	p<0,05
2	Передвижение на лыжах 5000 м (классический стиль)(с)	994,8± 23,0	998,5± 22,6	p>0,05	897,3± 8,7	930,3± 16,1	p<0,05
3	Передвижение на лыжах 10000м (класс. стиль)(с)	1817,9± 52,6	1820,9± 59,2	p>0,05	1598,2± 18,8	1723,5± 59,6	p<0,001
4	Передвижение на лыжах 50 м с ускорениями на равнине (с)	22,9± 0,1	22,9± 0,1	p>0,05	21,0± 0,08	22,2± 0,06	p<0,05

5	Передвижение на лыжах 50 м с ускорениями на равнине (кол-во)	14,4± 0,3	14,9± 0,2	p>0,05	16,8± 02	15,7± 0,1	p<0,001
6	Передвижение на лыжах 150м с ускорениями в подъем (с)	37,2± 0,03	37,2± 0,04	p>0,05	34,2± 0,3	35,9± 0,1	p<0,001
7	Передвижение на лыжах 150м с ускорениями в подъем (кол-во)	11,5± 0,3	12,1± 0,4	p>0,05	14,1± 0,3	13,3± 0,2	p<0,05
8	Бег 100м (с)	13,8± 0,13	13,8± 0,12	p>0,05	12,9± 0,04	13,4± 0,07	p<0,01
9	Прыжки в длину с места (м)	2,00± 0,03	2,00± 0,02	p>0,05	2,20± 0,01	2,16± 0,01	p<0,01
10	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)	11,4± 0,33	11,4± 0,47	p>0,05	17,5± 0,4	172± 0,5	p>0,05
11	Бег 1000м (с)	219,3± 7,4	221,5± 7,2	p>0,05	165,0± 3,8	180,0±2,5	p<0,05
12	Передвижение на лыжероллерах 8000м(с)	1200,1± 9,5	1210,5± 12,9	p>0,05	1000,1± 16,4	1150,5± 12,9	p<0,05
13	Передвижение на лыжероллерах 10000м (с)	1411,1± 9,5	1417,5± 12,9	p>0,05	1241,4± 18,2	1350,8± 13,3	p<0,05

В ходе эксперимента установлено, что результаты педагогических тестов на всем протяжении спортивного сезона были нестабильными. Сказывались влияние полярной ночи (декабрь – январь), наличие большого количества дней с сильными морозами (январь), наличие дней с сильными ветрами (февраль), выход из полярной ночи, полярный день и т.д.

Наиболее существенные темпы прироста результатов отмечены во второй половине проведения эксперимента при $p<0,05$ и $p<0,001$.

В процессе педагогического эксперимента у испытуемых опытной группы отмечена положительная динамика развития физических качеств.

При этом результаты лыжников опытной группы во всех контрольных упражнениях оказались достоверно выше по сравнению с аналогичными данными лыжников контрольной группы при $p<0,05$ и $p<0,001$.

Стабильность результатов в опытной группе может свидетельствовать о сохранении достигнутого уровня спортивной подготовленности. Следует отметить, что выявленные тенденции в результатах в конце второго подготовительного периода (январь) сохраняются и после окончания соревновательного периода (до середины апреля).

Тестирование общефизической подготовленности проводилось у лыжников-гонщиков опытной и контрольной группы в течение педагогического эксперимента несколько раз с учетом особенностей Крайнего Севера, таяния снежного покрова, «полярного дня» и т.д.

В процессе проведения педагогического эксперимента определялся уровень физической работоспособности организма спортсменов и функционального состояния.

Из физиологических показателей, используемых для оценки эффективности предложенной нами методики, регистрировалось максимальное потребление кислорода.

Повышение максимального потребления кислорода статистически достоверно в обеих группах при $p<0,01$ в опытной и при $p<0,05$ – в контрольной.

Максимальное потребление кислорода в марте достигло значительных величин и повышалось от соревнования к соревнованиям.

Наибольшие значения максимального потребления кислорода и повышение физической работоспособности спортсменов опытной группы пришлись на сентябрь. Увеличение максимального потребления кислорода в марте также обусловлено повышением объемов специфической нагрузки. По нашим данным, величины максимального потребления кислорода снижались у испытуемых в период полярной ночи, что естественно объяснимо. За период эксперимента максимальное потребление кислорода в среднем увеличилось в опытной группе на 18,1%, в контрольной – на 5,8%.

У испытуемых определялась также жизненная емкость легких. В среднем этот показатель колебался

в пределах от 4454 до 4785 мл в обеих группах при $p<0,01$ в опытной и $p>0,05$ – в контрольной.

По окончании эксперимента выявлено, что у лыжников-гонщиков опытной группы показатели жизненной емкости легких повысились на 7%, у контрольной – на 3%.

Для определения объема вдыхаемого воздуха, приходящегося на единицу массы тела, вычислялся и жизненный показатель. В опытной группе в конце исследования он оказался выше, чем в контрольной, на 2,1 при $p<0,01$. Чем выше этот показатель у спортсменов, тем лучше развита дыхательная система. В данном случае у лыжников опытной группы оказались лучше развиты дыхательные мышцы и, следовательно, они более выносливее. Это можно было наблюдать по способности у отдельных лыжников-гонщиков сохранять высокую спортивную работоспособность.

Исследования показали, что в условиях резкого и длительного нарушения фотопериода (полярная ночь и полярный день) у спортсменов появляются изменения в системах кровообращения и дыхания. Происходит перестройка сердечно-сосудистой системы. Работоспособность улучшается в отдельные периоды годичного цикла, что положительно сказывается на спортивных результатах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наши исследования показали, что подготовка квалифицированных лыжников в рамках двухцикловой периодизации гораздо предпочтительней одноцикловой.

Такое построение тренировки в большинстве случаев способствует достижению спортсменами более высокой работоспособности в упражнениях разной направленности, а также повышению функциональных возможностей различных систем организма спортсменов.

Таким образом, анализ научно-методической литературы и данные собственных исследований позволяют утверждать об эффективности использования двухцикловой периодизации в круглогодичной подготовке лыжников-гонщиков и положительном влиянии ее на спортивный результат спортсменов, проживающих и тренирующихся в условиях Крайнего Севера.

Литература:

1. Гурский, А.В. Оптимизация средств и методов подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков: Учебное пособие для преподавателей, студентов ин-тов физ. культуры, тренеров, спортсменов / А.В. Гурский, Л.Ф. Кобзева. - Смоленск, 1989. - 40 с.
2. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.
3. Онучин, Л.А. Специальная физическая подготовка лыжников-гонщиков старших разрядов при концентрированном распределении нагрузок на лыжероллерах: Дис. ... канд. пед. наук / Л.А. Онучин. - СПбГАФК имени П.Ф. Лесгафта, 1996. - 182 с.
4. Платонов, В.Н. Теория спорта / В.Н. Платонов. - Киев, 1987. - 328 с.

Bibliography:

1. Gursky, A.V. Optimization tools and techniques for preparing qualified skiers racers: Tutorial for educators of students in physical culture / A.V. Gursky, L.F. Kobzeva. - Smolensk, 1989. - 40 p.
2. Issurin, V.B. Block periodization of sport training: monograph / V.B. Issurin. - Moscow: Soviet sport, 2010. – 288 p.
3. Onuchin, L.A. Special physical training for cross-country skiers – senior level when racers concentrated distribution of loads on skis: Ph. D. thesis / L.A. Onuchin. - SPbGAFK name P.f. Lesgaft, 1996. - 182 p.
4. Platonov, V.N. Theory of sport / V.N. Platonov. - Kiev, 1987. - 328 p.

Информация для связи с авторами:
Семенов Николай Иванович, e-mail: skiclab@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СКОРОСТНОЙ СТРЕЛЬБЫ

Гросс И.Л., *кандидат педагогических наук*
Московский Университет МВД России



Аннотация.

В статье изложены проблемы исследования прямой и опосредованной зависимости эффективности стрельбы от наличия у личности сформированных психологических (интеллект, тревожность и т.д.) и психофизиологических свойств и качеств (координационные способности, способность к распределению и быстрому переключению внимания и т.п.).

Полученные данные позволяют по-новому взглянуть на данную проблему и предложить ряд путей решения вопросов подготовки к деятельности в экстремальных ситуациях. Представляется целесообразным совершенствовать систему обучения курсантов, разработав научно-обоснованную методику, способствующую формированию психофизиологических процессов, адекватных условиям и сложности будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: психологические и психофизиологические качества, огневая подготовка, курсанты, интеллект, тревожность, внимание, нервно-психическая устойчивость.

FORMATION OF THE PSYCHO PHYSIOLOGICAL QUALITIES INFLUENCING ON RESULTS OF HIGH-SPEED FIRING

***Gross I.L.**, Candidate of pedagogical sciences*
Moscow University Of Internal Affairs

Abstract.
In article problems of research of a straight line and the efficiency of firing mediated dependence on existence at the personality created psychological (intelligence, uneasiness etc.) and psychophysiology properties and qualities (coordination abilities, ability to distribution and fast switching of attention, etc.).

The obtained data allow to look in a new way at this problem, and to offer a number of solutions of questions of preparation for activity in extreme situations. It is represented expedient to improve system of training of cadets, having developed a scientific and reasonable technique promoting formation of the psychophysiology processes adequate to conditions and complexity of future professional activity.

Key words: psychological and psychophysiology qualities, fire preparation, cadets, intelligence, uneasiness, attention, psychological stability.

Известно, что специфика профессиональной деятельности предъявляет определенные требования к человеку, с учетом его типологических особенностей нервной деятельности (сила, подвижность, уравновешенность и т.п. нервных процессов), к анализаторам (тактильной чувствительности, вестибулярной устойчивости и др.), к уровню развития физических качеств (выносливость, быстрота, ловкость и др.). Особые требования к развитию этих качеств повышаются, когда дело касается деятельности сотрудников различных служб ОВД, которым приходится применять огнестрельное оружие.

Из данных, полученных в ходе проведенного педагогического эксперимента, была выявлена прямая зависимость эффективности стрельбы от наличия у личности сформированных психологических (интеллект, мотивация достижения, волевой самоконтроль, тревожность и т.д.) и психофизиологических свойств и качеств (координационные способности, скоростные двигательные реакции, восприятие пространства и времени, наличие слуховой и двигательной памяти, устойчивость к утомлению и воздействию отвлекающих раздражителей, способность к распределению и быстрому переключению внимания).

Поэтому для успешной подготовки и прежде всего в экстремальных соревновательных условиях целесообразно совершенствовать систему подготовки, при этом разработав научно-обоснованную методику, способствующую формированию психофизиологических процессов, адекватных условиям и сложности соревновательной деятельности.

Результат пребывания человека в экстремальной ситуации во многом зависит от того, какой интеллект сформировался у него к тому времени, как он, оказавшись в этой ситуации. Очень важно, как человек оценивает параметры ситуации, прогнозирует последствия и часто в условиях дефицита времени планирует и реализовывает свои действия. Интеллект является важным компонентом личности, от которого зависит степень сформированности конкретных конструктивных, проектировочных и гностических профессиональных умений. Исследования, проводимые под руководством А.А. Деркача, показали, что без общих интеллектуальных способностей и свойств невозможно эффективно решать профессиональные задачи. В свою очередь, высокий уровень интеллектуальных способностей и свойств обеспечивает целенаправленность профессиональной деятельности, позволяет своевременно диагностировать и корректировать психические состояния сотрудников при решении ими профессиональных задач.

Стрельба из боевого оружия – не обыденное и не частое явление, она ассоциируется у обучаемых с чувствами боязни, страха, тревоги, которые порой доминируют в работе центральной нервной системы и затормаживают ее функциональную деятельность, вызывают состояние напряженности всех систем организма и психики человека. Эти изменения создают отрицательную доминанту, которая активно влияет на технику стрельбы, затормаживает проявление непрочно сформировавшихся двигательных навыков.

Основываясь на опросе ведущих специалистов огневой подготовки, можно констатировать, что повышенным нервно-психическим напряжением характеризуются периоды перехода от:

- работы с учебным оружием к стрельбе из боевого оружия;
- медленной (прицельной) стрельбы к стрельбе скоростной;
- стрельбы из статического положения к стрельбе после передвижения;
- влияния условий стрельбы (световых, звуковых и др.).

Описанные выше периоды характеризуются повышением нервно-психического напряжения у курсантов. Этот фактор определенным образом влияет на обучающихся с индивидуальными психофизиологическими особенностями, в частности на тех, которые имеют неудовлетворительный уровень нервно-психической устойчивости (НПУ).

Для компенсации негативного влияния нервно-психической неустойчивости в особых условиях профессиональной деятельности может оказаться недостаточного наличия опыта, знаний и навыков анало-

гичной деятельности в штатных условиях, где проявления нервно-психической неустойчивости могут отсутствовать, либо не оказывать значимого влияния на ход решения профессиональной задачи. Наличие признаков нервно-психической неустойчивости у субъекта деятельности может рассматриваться как фактор риска срыва выполнения профессиональной задачи. Так, при превышении действующим экстремальным фактором «пороговой» величины может быть спровоцирован лавинообразно нарастающий процесс, вызывающий либо состояние чрезмерного торможения (ступора), либо запредельного возбуждения (паника, истерика и т.д.), делающее невозможным успешное решение профессиональной задачи.

Поэтому при обучении скоростной стрельбе из боевого оружия необходимо учитывать уровень сформированности таких психологических качеств как интеллект и нервно-психическая устойчивость для внесения определенных коррекций в существующие методики подготовки.

Литература:

1. Александров, В.Н. Профессионально-психологическая подготовка слушателей к действиям в экстремальных условиях в процессе проведения занятий по боевой и физической подготовке / В.Н. Александров // Пути повышения эффективности боевой подготовки слушателей учебных заведений МВД РФ: тез. науч.-практ. межвуз. конф. - Орел: ОВШ МВД РФ, 1995. - С. 113-116.
2. Анисимов, Е.А. Проблема развития и совершенствования общепрофессиональных и профессионально важных функций у слушателей вузов МВД средствами физической культуры и спорта / Е.А. Анисимов, А.Ф. Калашников // Совершенствование системы боевой подготовки в учебных заведениях МВД России: тез. межвуз. науч.-практ. конф. - Орел: ОВШ МВД РФ, 1996. - С. 3-7.
3. Антипов, В.Г. Проблемы и практика применения огнестрельного оружия сотрудниками милиции / В.Г. Антипов, В.Н. Соловьев. - Домодедово: ВИПК МВД России, 2000. - 58 с.
4. Деркач, А.А. Актуальные потребности в личностно-профессиональном развитии гос. служащих / А.А. Деркач. - М: РАГС, 2001. - 42 с.

Bibliography:

1. Aleksandrov, V.N. Professional and psychological preparation of listeners for actions in extreme conditions in the course of carrying out occupations on combat and physical training / V.N. Aleksandrov // Ways of increase of efficiency of combat training of listeners of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. - Orel: University Ministry of Internal Affairs Russian Federation, 1995. - P. 113-116.
2. Anisimov, E.A. A problem of development and improvement of all-professional and professionally important functions at listeners of higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs means of physical culture and sport / E.A. Anisimov, A.F. Kalashnikov // Improvement of system of combat training in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia - Orel: University Ministry of Internal Affairs Russian Federation, 1996. - P. 3-7.
3. Antipov, V.G. Problems and practice of application of firearms by police officers / V.G. Antipov, V.N. Solovev. - Domodedovo training center of Ministry of Internal Affairs of Russia, 2000. - 58 p.
4. Derkach, A.A. Actual needs for personal and professional development state, employees / A.A. Derkach. - M: RAGS, 2001. - 42 p.

Информация для связи с автором:
Гросс Игорь Львович, e-mail aga82@rambler.ru

ПОСТРОЕНИЕ РАЗВИВАЮЩИХ МИКРОЦИКЛОВ ФУТБОЛИСТОВ-ЮНИОРОВ С УЧЕТОМ ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПО СЕГМЕНТАМ ТРЕНИРОВКИ В МИКРОБЛОКАХ ОДНОНАПРАВЛЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

***Григорьев С.К.**, соискатель,*
***Лавриченко В.В.**, кандидат биологических наук, доцент*
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма





Аннотация.

В статье предлагается новый подход к построению развивающих микроциклов в процессе физической подготовки футболистов-юниоров, связанный с распределением однонаправленных физических нагрузок в тренировочных микроблоках по сегментам тренировки. Рациональное построение в данном аспекте связано с последовательным воздействием на две физиологические системы организма: кислородтранспортную и окислительно-сократительную. Такой методический прием в отличие от традиционного комплексного подхода дает возможность глубоко воздействовать на разные функциональные системы физическими упражнениями единой энергетической направленности, добиваясь максимального тренировочного эффекта в биологическом смысле.

Ключевые слова: футболисты-юниоры, развивающий микроцикл, микроблок, направленность нагрузки, сегмент тренировки.

BUILDING DEVELOPMENTAL MICROCYCLE JUNIOR FOOTBALLERS INCLUDING DIFFERENTIATION EXERCISES SEGMENT WORKOUT MICROBLOCKS UNIDIRECTIONAL EXERCISE

Grigoriev S.K., *the competitor,*
Lavrichenko V.V., *Candidate of Biological Sciences, Associate Professor*
Kuban State University of Physical Education, Sport and Tourism

Abstract.
We suggest a new approach to developing micro-cycles in the physical training junior footballers associated with the distribution of one-way exercise in training microblocks Segment training. Rational construction in this aspect due to the sequential action of two physiological systems of the body: oxygen-and oxidation-contractility. This methodical procedure, in contrast to traditional integrated approach allows deep impact on various functional systems of exercise unified energy focus, to have maximum training effect in the biological sense.

Key words: football, junior, developing microcycle, micro-power, thrust load, a segment of training.

Введение. Эффективное управление процессом физической подготовки спортсменов предполагает наличие соответствующих моделей тренировочных нагрузок, отражающих величину и соотношение основных ее компонентов в разных структурных формах спортивной тренировки. Это предполагает систематизацию тренировочных заданий в соответствии с основными характеристиками направленности нагрузки [2, 6].

Известно, что уровень специальной физической работоспособности футболистов во многом определяется специфическим соотношением функциональных возможностей трех ведущих метаболических источников: аэробным, алактатным и гликолитическим [7]. А успешное развитие каждого из них в значительной степени зависит от эффективности тренировочных воздействий на две основные физиологические системы организма: кислородтранспортную и окислительно-сократительную [8, 9, 10].

Методика. В апробируемой экспериментальной методике [3, 4, 5] физической подготовки футболистов 17-19 лет развивающий микроцикл (РМКЦ) состоит из двух частей – катаболической и анаболической. Катаболическая часть представляет собой трехдневный «микроблок однонаправленной нагрузки» («МОН»), в котором в каждый из трех дней применяются физические упражнения единой энергетической направленности (аэробный «МОН», гликолитический «МОН» или алактатный «МОН»). Следует отметить, что в этом случае для достижения максимального тренировочного эффекта применяемые упражнения должны иметь крайне специфические характеристики, с предельной точностью воздействующие на избранную энергетическую систему [9].

В соответствии с характером и величиной избранной нагрузки в организме формируется «доминирующая система» [1], гиперфункция которой становится ответственной за развитие адаптации (аэробная, гликолитическая, алактатная). В процессе такой тренировки чрезмерная по своей напряженности адаптация к конкретному виду нагрузки может вызвать истощение функциональных резервов доминирующей системы, то есть вызвать состояние перетренированности. С целью предотвращения чрезмерного воздействия однонаправленными в энергетическом смысле нагрузками на организм нами были выделены в отдельные сегменты три вида тренировочных средств футболистов, которые группировались в соответствии с их физиологической направленностью, а именно (рисунок): силовые упражнения – окислительно-сократительная (нервно-мышечная) система; беговые упражнения – кислородтранспортная (сердечно-сосудистая и дыхательная) система, технико-тактические (игровые) упражнения – комплексное воздействие.



Сегменты тренировки футболистов 17-19 лет в «микроблоке однонаправленной нагрузки»

Таким образом, при построении развивающих микроциклов футболистов-юниоров предложенный методический прием позволит, в соответствии с известным биологическим принципом тренировки о положительном взаимодействии нагрузок, в «микроблоке однонаправленной нагрузки» получать прогнозируемый кумулятивный тренировочный эффект, в отличие от используемого в практике отечественного футбола комплексного подхода, где добиться рационального сочетания энергетически разнонаправленных физических нагрузок в рамках микроцикла чрезвычайно сложно.

В данном случае упражнения из каждого сегмента направлены на решение конкретной тренировочной задачи, поставленной в специализированном мезоцикле избранной («А», «В», «С») направленности [3, 4]. Посредством выполнения силовых упражнений, в основном, осуществляется развитие сократительно-окислительных свойств мышц в тех или иных режимах интенсивности. Например, упражнения силового сегмента в режиме «А» (аэробной направленности) направлены на развитие собственно силовых способностей. В таком же сегменте режима «В» (гликолитическая направленность) объектом воздействия является силовая выносливость, а в режиме «С» (алактатная направленность) такими упражнениями совершенствуются взрывные способности молодых спортсменов.

С помощью упражнений бегового сегмента тренировки, в основном, решается задача увеличения энергетического потенциала организма. Поэтому в беговом сегменте направленности «А» с помощью циклических упражнений осуществляется акцентированное воздействие на аэробный компонент выносливости. Беговые упражнения режима «В» направлены на повышение гликолитических способностей организма. С помощью беговых упражнений в направленности «С» решается задача воспитания спринтовой выносливости футболистов в преимущественно алактатных режимах интенсивности.

В свою очередь применение технико-тактических и игровых упражнений (игровой сегмент тренировки) во всех специализированных мезоциклах («А», «В», «С») нацелено на адаптацию формируемых неспецифических двигательных навыков и способностей, проявляемых в разных режимах интенсивности, к специфическим игровым требованиям (таблица). Необходимо отметить, что в таких упражнениях соблюдаются определенные параметры по количеству задействованных в них игроков и пространственно-временным характеристикам.

Таблица

Классификация тренировочных средств, применяемых в сегментах тренировки «микроблоков однонаправленной нагрузки»

Направленность физической нагрузки	**«МОН»**		
	Характер воздействия физической нагрузки по сегментам тренировки		
	Силовой сегмент	**Беговой сегмент**	**Игровой сегмент**
	На сократительно-окислительные свойства мышц	*На кислородтранспортную систему*	*Интегральное воздействие*
	Тренировочные средства		
«А» Аэробная	Упражнения на развитие базовой силы	Беговые аэробные циклические упражнения	Технико-тактические и игровые упражнения в больших группах (10х10, 9х9, 8х8)
«В» Лактатная	Упражнения на развитие силовой выносливости	Беговые циклические упражнения субмаксимальной интенсивности	Технико-тактические и игровые упражнения в средних группах (7х7, 6х6, 5х5)
«С» Алактатная	Упражнения на развитие взрывной силы	Беговые циклические упражнения максимальной и околомаксимальной интенсивности	Технико-тактические и игровые упражнения в малых группах (4х4, 3х3, 2х2)

Таким образом, в результате такого массированного комплексного воздействия разнообразными, по характеру выполняемых упражнений, нагрузками единой энергетической направленности в «микроблоках однонаправленной нагрузки» («МОН») создаются необходимые предпосылки для формирования долговременной адаптации систем организма к определенному (специфическому) двигательному режиму интенсивности.

Заключение. Применение такой совокупности тренировочных средств в одном микроблоке позволяет глубоко воздействовать на избранную энергетическую систему, что предопределит ускоренное развитие соответствующих физических качеств футболистов.

При таком подходе весь состав применяемых тренировочных средств приобретает системный характер. Следовательно, в данном случае обосновано говорить не просто о составе применяемых тренировочных средств, а о некой системе применяемых упражнений. Поскольку такое взаимодействие физических нагрузок после применения упражнений из всех трех сегментов в рамках «МОН» характеризуется синергичностью получаемых тренировочных эффектов.

Следовательно, можно заключить, что подобное построение развивающих микроциклов даст возможность значительного повышения уровня специальной физической работоспобности в достаточно короткие сроки, что позволяет говорить об оптимизации всего процесса физической подготовки футболистов юниорского возраста.

Литература:

1. Биохимия: учебник для институтов физ. культуры / Под ред. В.В. Меньщикова, Н.И. Волкова. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 384 с.
2. Бондарчук, А.П. Периодизация спортивной тренировки / А.П. Бондарчук. – Киев: Олимпийская литература, 2005. – 304 с.
3. Григорьев, С.К. Блоковая методика физической подготовки футболистов 17-19 лет / С.К. Григорьев, А.П. Золотарев, В.В. Лавриченко // Физическая культура, спорт – наука и практика. Научно-методический журнал Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. - ¹ 4. – 2011. – С. 15-19.
4. Григорьев, С.К. Планирование процесса физической подготовки на разных этапах годичного тренировочного цикла футболистов 17-19 лет на основе блокового метода / С.К. Григорьев, В.В. Лавриченко // «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», Научно-теоретический журнал, ¹ 1 (83). – 2012. – С. 50-55.
5. Григорьев, С.К. Построение микроблоков однонаправленной нагрузки в развивающих микроциклах футболистов-юниоров / С.К. Григорьев, В.В. Лавриченко // Современный футбол: состояние и перспективы. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – М.: ТВТ Дивизион, 2012. – С. 24-28.
6. Игнатьева, В.Я. Подготовка гандболистов на этапе высшего спортивного мастерства: учебное пособие / В.Я. Игнатьева, В.И. Тхорев, И.В. Петрачева; под общ. ред. В.Я. Игнатьевой. – М.: Физическая культура, 2005. – 276 с.
7. Искусство подготовки высококлассных футболистов // Под. ред. Н.М. Люкшинова. - М.: «Советский спорт», 2003. – С. 135.
8. Теория и методика спорта: учебное пособие для училищ олимпийского резерва / Под общей редакцией д.п.н., профессора Ф.П. Суслова, д.п.н., профессора Ж.К. Холодова. – М., 1997. – 416 с.
9. Arcelli, E. Soccer fitness training / E. Arcelli, F. Ferretti. - Pensylvania, Reedswain Books and Videos. – 1999. – 147 pp.
10. Stone, Nick. Physiological response to sport-specific aerobic interval training in High School male basketball players. 2007. BSR (AUT University). School of Sport and Recreation. (MHSc).

Bibliography:

1. Biochemistry: A primer for institutions nat. Culture / ed. V.V. Menshchikov, N.I. Volkov. - Moscow: Physical Culture and Sport, 1986. - 384 p.
2. Bondarchuk, A.P. Periodization of sport training. / A.P. Bondarchuk. - Kiev, Olympic Literature, 2005. – 304 p.
3. Grigoriev, S.K. Block method of physical training players 17-19 years old (In Russian) / S.K. Grigoriev, A.P. Zolotarev, V.V. Lavrichenko / / Physical Education, Sport - the science and practice. Scientific-methodical journal of the Kuban State University of Physical Culture, Sport and Tourism. - ¹ 4. - 2011. - P. 15-19.
4. Grigoriev, S.K. Planning for physical training at different stages of one year training cycle players 17-19 years based on the method of block / S.K. Grigoriev, V.V. Lavrichenko / / “Proceedings of University of PF Lesgafta”, Scientific and theoretical journal, ¹ 1 (83). - 2012. - P. 50-55.
5. Grigoriev, S.K. Construction microblocks unidirectional load in developing microcycle football juniors / S.K. Grigoriev, V.V. Lavrichenko / / Modern football: status and prospects. Collection of All-Russian Scientific and Practical Conference. M. TVT Division, 2012. - P. 24-28.
6. Ignatieva, V.J. Preparing handball during high sports: a manual / V.J. Ignatieva, V.I. Thorev, I.V. Petracheva, under Ed. V.J. Ignatievoy. - Moscow: Physical Culture, 2005. - 276 p.
7. The art of preparing high-quality players (In Russian) / / Under. Ed. N. M. Lyukshinova. - M.: “Soviet Sport”, 2003. - P.135.
8. Theory and methodology of sports: a manual for schools of Olympic reserve / Editor Ph.D., Professor F.P. Suslov, Ph.D., Professor Z.K. Kholodov. - M., 1997. – 416 p.
9. Arcelli, E. Soccer fitness training / E. Arcelli, F. Ferretti. - Pensylvania, Reedswain Books and Videos. – 1999. – 147 p.
10. Stone, Nick. Physiological response to sport-specific aerobic interval training in High School male basketball players. 2007. BSR (AUT University). School of Sport and Recreation. (MHSc).

Информация для связи с авторами:
Григорьев Сергей Константинович,
e-mail: football.70@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

***Семенов Н.И.**, кандидат педагогических наук,*
Тюличева А.Ю.
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта





Аннотация.
Музыка является древнейшим средством воздействия на организм человека, на его эмоции и физиологические процессы. Исследование механизмов влияния музыки привело к возможности использования музыкального воздействия как в психотерапии, так и в оптимизации трудовых процессов. Подготовку спортсменов в лыжных гонках также можно осуществлять более успешно, применяя музыку, и данное направление будет иметь свои специфические особенности.

Ключевые слова: музыка, музыкальное сопровождение, музыка в подготовке спортсменов, предстартовые состояния, лыжные гонки, подготовка лыжников-гонщиков, психологическая подготовка лыжников-гонщиков.

USE OF MUSIC IN THE COURSE OF TRAINING OF SPORTSMEN

***Semenov N.,** Ph.D.,*
Tjulicheva Al.
National State University of physical training, sports and health of a name of P.F. Lesgaft

Abstract.
Music is the oldest instrument for influencing a human organism, its emotions and physiological processes. The study of mechanisms of the influence of music has revealed the possibility of using the effect of a musical impact both in psychotherapy and in optimizing labor processes. It is also possible to achieve better efficiency in training sportsmen for ski race involving music, and this approach has its own specifics.

Kay words: music, music, music in the training of athletes, pre-launch state, skiing, cross-country racers training, psychological training skiers.

Музыка сопровождает нас повсюду: дома, в автомобиле, в общественных местах. Трудно не согласиться с утверждением, что музыкальное воздействие оказывает определённое влияние на человека. Значимость этого влияния известна человечеству ещё с древнейших времён. Если есть влияние, значит, существуют закономерности и механизмы этого влияния, разобравшись в которых, возможно сделать это воздействие целенаправленным. Современному спортсмену приходится выдерживать повышенные физические и психологические нагрузки, в короткие сроки осваивать большое количество двигательных действий, непрерывно совершенствовать технику, участвовать в большом количестве стартов (в связи с появлением коммерческих соревнований), в условиях сокращения времени на тренировочный процесс, психическое и физическое восстановление. В связи с этим музыка может выступить средством оптимизации подготовки спортсменов, в частности в лыжных гонках.

Восприятие музыки происходит в три этапа:
- акустический,
- физиологический,
- психологический.

На первом этапе происходит синхронизация внутренних процессов и внешних движений.

На втором этапе часть звуков воспринимается через вестибулярный аппарат, происходит воспроизведение ритма и интонации мышечным аппаратом и связками. Ритм способствует сокращению времени реакции, повышению лабильности двигательного анализатора, а также оказывает влияние на холестериновый обмен. На сильных долях звукового воздействия происходит непроизвольное увеличение мощности мышечного усилия.

На третьем этапе музыка вызывает определённые эмоции, возбуждая области мозга, отвечающие за них. Усиливается кровообращение в областях мозга, контролирующих вегетативные функции.

Исходя из этого, можно выделить следующие направления музыкального воздействия:

- воздействие на моторную активность,
- воздействие на вегетативные функции,
- воздействие на психические процессы, эмоциональное состояние.

Данные направления обуславливают пути применения музыкального воздействия в психотерапии и терапии соматических нарушений (музыкальная терапия), а также применение музыки для оптимизации трудового процесса (функциональная музыка).

Исходя из имеющихся данных исследований [1, 2, 3] и изучив влияния музыки на организм, можно сделать вывод, что использование музыки в подготовке спортсмена должно играть более значительную роль, так как является универсальным средством дополнительного воздействия. Музыка может стать действенным помощником как в процессе развития физических качеств, благодаря своему свойству влиять на вегетативные функции, так и в оптимизации процесса обучения и совершенствования двигательных качеств, вследствие своего влияния на моторные функции.

Средства музыкального воздействия можно также с успехом применять для оптимизации предстартовых состояний квалифицированных лыжников-гонщиков.

В предстартовом состоянии происходят различные изменения в функциональных системах организма. Эти изменения связаны с усилением деятельности симпато-адреналовой системы, активируемой лимбической системой головного мозга – гипоталамусом и лимбической долей коры. Активность данных систем растёт ещё до начала работы, на что указывает, в частности, повышение концентрации норадреналина и адреналина в крови. Под влиянием катехоламинов и других гормонов ускоряются процессы расщепления гликогена в печени, жиров – в жировом депо, при этом ещё до начала работы в крови повышается содержание энергетических субстратов – глюкозы, свободных жирных кислот. Также усиление симпатической активности вызывает расширение кровеносных сосудов в скелетных мышцах.

Таким образом, для успешного выполнения деятельности организму необходимо перейти на «рабочий уровень» ещё до начала работы.

Следует отметить, что уровень и характер предстартовых сдвигов идентичен характеру сдвигов, происходящих во время самого упражнения. Предстартовые изменения функций имеют специфику, хотя количественно выражены, конечно, гораздо слабее, чем изменения, происходящие во время выполнения работы.

Необходимо заметить, что чем меньше времени остается у спортсмена до старта, тем больше увеличивается эмоциональная напряженность и уменьшается арсенал средств для регулирования психических состояний. В настоящее время используются такие средства, как массаж, аутогенная тренировка, дыхательная тренировка, специализированная разминка. Но одни из этих средств направлены исключительно на мышечную деятельность (массаж, дыхательная тренировка, разминка), не охватывая в должной степени эмоциональную сферу, отрицательное влияние которой может нейтрализовать эффект от данных средств. Другие же (аутогенная тренировка, самонастрой) требуют высокой концентрации внимания и произвольных волевых усилий, что не всегда возможно, учитывая множество сбивающих факторов и высокий уровень эмоционального напряжения перед стартом. В связи с этим, возникает потребность в средстве предстартовой подготовки, которое будет действовать на организм в целом на уровне нервной системы, корректируя, тем самым, неблагоприятные состояния. Таким средством может выступать музыка, так как она воздействует на центральную нервную систему человека, а, следовательно, психическую, физиологическую, мышечную деятельность, а также доступна для практического применения.

Проведенное нами исследование выявило, что в экспериментальных группах, участники которых использовали перед стартом музыку, темп которой соответствовал темпу предстоящих соревновательных упражнений, показатель сосредоточенности увеличился в 9 раз (с 0,14 до 1, 28) в группах «предстартовой лихорадки» и в 5 раз (с 0,57 до 2,85) в группах «боевой готовности». Изменения зафиксированы на уровне значимости $p<0,05$. Оптимальными темпо-ладовыми характеристиками основных произведений явились следующие сочетания: быстрый темп – минор, быстрый темп – мажор и медленный темп – мажор.

Отметим, что восприятие музыки – процесс сознательный, поэтому для успешного воздействия данного метода необходимо мотивировать спортсменов, кроме того, оказывать воздействие будет только та музыка, которую человек любит и к которой он привык, подбор произведений должен осуществляться строго индивидуально.

Использование музыки в спорте будет иметь ряд специфических особенностей: основной целью воздействия на спортсмена является не только повышение работоспособности и общей точности движений, но и установление дополнительных звуковых ориентиров, благоприятно влияющих на усвоение сложных мышечных действий, чередование напряжения и расслабления, дозирование и мощность усилия в выполняемых упражнениях.

На практике использование музыки наиболее широко нашло применение в танцах, оздоровительной гимнастике, фигурном катании, художественной гимнастике, гидроаэробике. Данное использование часто носит интуитивный, эмпирический характер, зачастую отсутствует научный подход, который предполагает учёт закономерностей влияния музыки на различные системы и функции организма спортсмена. В других же видах спорта музыка чаще всего используется спортсменами самостоятельно, и это использование носит случайный характер.

Лыжные гонки являются одним из тяжелейших видов спорта по морально-волевым усилиям, прилагаемым спортсменом для преодоления утомления. Результат зависит от устойчивости и рациональности технических действий, оптимальной межмышечной координации, от функциональной подготовленности и от субъективного восприятия нагрузки. В свою очередь функциональная подготовленность также обуславливается способностью переносить тренировочные нагрузки, поддерживать интенсивность на заданном уровне, несмотря на прогрессирующее утомление. Зная особенности влияния музыки на организм, можно предположить, что музыкальное воздействие поможет как в психологической, функциональной, так и в технической подготовке. Использование музыкального воздействия целесообразно в предстартовой подготовке как средство противодействия неблагоприятным состояниям, а также для оптимизации структуры соревновательных упражнений. Эффективно музыка может применяться и для ускорения процессов восстановления: снятия психического и мышечного напряжения.

Кроме того, целенаправленное использование музыкального сопровождения будет не только способствовать повышению эффективности воздействия физических упражнений на спортсмена, но и оказывать влияние на эмоциональное состояние человека, предотвращать появление состояния монотонии. Зная законы воздействия различной музыки на психику, можно составить музыкальные программы, которые будут обеспечивать эмоциональный подъём, тем самым формируя положительное отношение к тренировочному процессу, а также будут способствовать установлению гармонии между физическим, эмоциональным состоянием спортсмена и окружающей средой. Особенно это важно в лыжных гонках, где работа носит монотонный характер, а окружающая среда выступает важным эстетическим фактором, влияющим на психологическое состояние спортсмена и, как следствие, на субъективную переносимость нагрузки.

Литература:

1. Классин, С.Я. Музыка как средство улучшения функционального состояния студентов перед экзаменами / С.Я. Классин, О.П. Тараканов, Н.А. Фудин // Физиология человека. – 1996. - [1] 12. – С. 1-9.
2. Могнедович, М.Р. К физиологическому анализу влияния музыки на человека / М.Р. Могнедович, В.Б. Полякова // XXI совещание по проблемам высшей нервной деятельности: тез. докл. – М., 1966. – С. 204-205.
3. Шушарджан, С.В. Руководство по музыкотерапии / С.В. Шушарджан. – М.: Медицина, 2005. – С. 357-430.

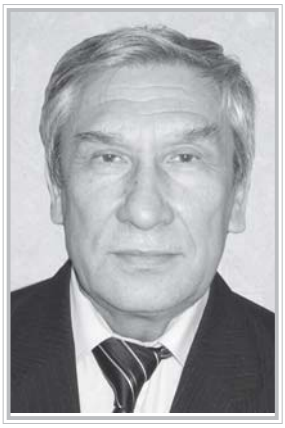
Bibliography:

1. Klassin, S.Y. Music as a means of improving the functional State of the students before exams / S.Y. Klassin, O.P. Tarakanov, N.A. Fuding / Human physiology. – 1996. - [1] 12. - P. 1-9.
2. Mognedovich, M. R. To the physiological analysis of the influence of music on the human / M.R. Mognedovich, V.B. Polyakova // XXI meeting on higher nervous activity: Tez. Rep. – M., 1966. – P. 204-205.
3. Shushardgan, S.V. Guide to music therapy / S.V. Shushardgan. – M.: Medicine, 2005. – P. 357-430.

Информация для связи с авторами:
Семенов Николай Иванович,
e-mail: skiclab@mail.ru

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ АРМСПОРТА СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В КНИТУ-КАИ

Акишин Б.А., *кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания,*
Покровская Т.Ю., *кандидат социологических наук, доцент кафедры физического воспитания,*
Хамидуллина Л.Т., *доцент кафедры физического воспитания,*
Блохин С.А., *старший преподаватель кафедры физического воспитания*
Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ





Аннотация.

В статье рассмотрена необходимость становления армспорта в начале девяностых годов в вузе. Раскрыта значимость данного вида спорта и обоснована социальная ценность физической культуры и спорта в системе образования.

Ключевые слова: армспорт, молодежь, студенты, образование, формирование здорового образа жизни, физическая культура и спорт.

HISTORY OF FORMATION AND ARMSPORT'S PROMOTING AMONG STUDENT'S YOUTH IN KNITU-KAI

Akishin B.A., *candidate of technical sciences, associate professor, head of the department of physical training,*
Pokrovskaya T.Y., *candidate of sociological sciences, associate professor of physical training,*
Khamidullina L.T., *associate professor of physical training,*
Blokhin S.A., *senior teacher of chair of physical training*
Kazan national research technical university of A.N.Tupoleva-KAI

Abstract.
The article describes the need to develop armsport in the early nineties at the university. Revealed the importance of the sport and proved social value of physical culture and sports in the educational system.
Key words: armsport, youth, students, education, promotion of healthy lifestyles, physical culture and sports.

В условиях социально-экономических и политических преобразований современной России особое значение уделяется новой образовательной политике, проводимой государством, которая предполагает достижение мирового уровня образования, приведение его в соответствие актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Помимо повышенных требований к профессиональной подготовке выпускников учебных заведений ставится вопрос и к определенным физическим стандартам, т.е. вопрос укрепления физического и духовного здоровья молодого поколения, формирования здорового образа жизни, т.к. падение физических параметров сказывается на интеллектуальных способностях молодых людей. Особенно это актуально для современной молодежи, которая проходит свое становление в сложных условиях ломки старых ценностей и формирования новых социальных отношений.

Здоровье молодого поколения важно для развития нации, его сохранение и укрепление в условиях социальных и экономических перемен в современном обществе имеет важное социосберегающее значение, поскольку студенты относятся к репродуктивной категории населения, от состояния здоровья которой зависят численность и здоровье будущего поколения россиян. Поэтому проблема состояния здоровья молодежи носит особый, социально значимый характер. Лозунг "молодежь – наше будущее" как никогда сегодня сделался актуальным.

Физическая культура и спорт формирует у молодежи представление о здоровом и спортивном образе жизни, физическом совершенствовании, спортивном стиле, патриотизме и т.п., сформированное позитивное отношение к данному представлении позволяет молодым людям осознать личную и социальную ценность своего здоровья, значительно расширить свои физические и социальные возможности.

В девяностые, в ситуации политической и социокультурной нестабильности молодежь в большинстве своем стремилась к каким-либо ненормативным принципам, едва ли не единственным из которых было получение удовольствия. Мировоззрение большинства молодых людей, в тот период, было гедонистическим, т.е. основанным на представлении о том, что основные жизненные ценности – это удовольствие и достижение результатов без существенных затрат. В этом смысле количественный рост различных форм негативной девиантности (преступность, наркомания, алкоголизм, проституция) в молодежной среде приобретал наибольшие масштабы, это непосредственно влияло на образ жизни и менталитет российской молодежи.

В этой связи перед педагогами вузов ставится задача: как можно больше студентов привлечь к занятиям спортивной деятельностью, которая формирует негативное отношение к курению, спиртным напиткам и наркотикам. Массовое вовлечение студентов в спортивную деятельность, "превращение" ее в заинтересованное, увлекательное занятие позволит более эффективно воздействовать на личность и таким образом отвлечь молодых людей от проявления асоциального поведения в целом.

На этом этапе с 1995 г. в КГТУ-КАИ создается новое спортивное направление – армспорт, которое тут же получает неоспоримую популярность среди студентов нашего вуза, потому что универсальность данного вида спорта заключается в возможности заниматься им людям любого возраста и независимо от биофизиологических способностей.

Армспорт – это доступный, интересный и эмоциональный вид спорта. В схватке за столом необходимо преодолеть сопротивление соперника, который также стремится к победе. Требуется сила, но победить одной силой невозможно, потребуются ловкость и сообразительность. Схватка может длиться до одной минуты, а иногда и значительно дольше, если никто из рукоборцев не сумел положить кисть соперника на валик стола. Время поединка не ограничено. Рукоборец должен сдерживать натиск соперника, атаковать сам, преодолевать сопротивление и побеждать. Чтобы выйти победителем в нескольких поединках в ходе одного турнира, необходимо обладать большой

выносливостью. Чтобы в доли секунды (схватка протекает очень динамично) разгадать замысел соперника, оценить обстановку, принять решение, спортсмену важно иметь мгновенную реакцию. Таким образом, армспорт кроме физических качеств (сила, выносливость, ловкость), развивает способность быстро и точно мыслить, формирует оперативное мышление, волю к победе, помимо этого формируются и психологические черты личности: уверенность в собственных силах, психологическая устойчивость к стрессовым ситуациям, твердость характера, умение проявлять хладнокровие, выдержанность, уважение к партнеру. Все эти качества положительно влияют и на усвоение учебных программ.

Основателем армспорта в нашем вузе является Ахметзянов Фуат Юнусович – профессор кафедры физического воспитания, заслуженный тренер России и Республики Татарстан, отличник физической культуры и спорта России, заслуженный работник физической культуры и спорта России, президент федерации армспорта Республики Татарстан.

Под руководством тренера Ахметзянова Ф.Ю. сборная команда КГТУ-КАИ стала семикратным чемпионом Российского Студенческого Спортивного Союза и Чемпионата мира среди студентов, девятикратным чемпионом вузов республики Татарстан и восьмикратным чемпионом города Казани.

С момента основания сборной команды университета наши спортсмены добились следующих результатов:

Хамидуллина Лилия – заслуженный мастер спорта России и Республики Татарстан, 7-кратная чемпионка Мира, неоднократная чемпионка вузов России.

Блохин Сергей – заслуженный мастер спорта России, двукратный чемпион мира, неоднократный чемпион вузов России.

Уразгильдеева Венера – заслуженный мастер спорта России, чемпионка Европы и Мира, неоднократная чемпионка вузов России.

Бареева Диана – мастер спорта России, победительница и призерка первенства мира, чемпионка России и Европы, неоднократная чемпионка вузов России.

Фомина Евгения – мастер спорта России, серебряная призерка чемпионатов мира, неоднократная чемпионка вузов России.

Гришин Андрей – мастер спорта России, бронзовый призер чемпионата мира, неоднократный чемпион вузов России.

Рафикова Альфия – мастер спорта России, чемпионка России среди студентов, серебряный призер России (Приволжский округ), бронзовый призер чемпионата Мира среди студентов.

Захаров Алексей – мастер спорта России, чемпион вузов России среди студентов, чемпион России (Приволжский округ).

Шайхатаров Ринат – мастер спорта России, чемпион вузов России, чемпион России (Приволжский округ).

Мусина Дильбар – мастер спорта России, серебряный призер первенства России среди юниоров, бронзовый призер вузов России.

Шарафиев Ильнар – мастер спорта России, чемпион вузов России среди студентов, чемпион России (Приволжский округ).

Файзуллина Миляуша – мастер спорта России, серебряный призер вузов России, чемпионка России (Приволжский округ).

Карабаев Радик – мастер спорта России, двукратный чемпион России (Приволжский округ).

Камалов Радик – мастер спорта России, чемпион России (Приволжский округ), серебряный призер чемпионата России и Европы.

Наумов Антон – мастер спорта России, победитель первенства России, Европы и мира, неоднократный чемпион России (Приволжский округ), чемпион вузов России.

Румянцев Алексей – мастер спорта России, чемпион России (Приволжский округ).

Кузнецов Вадим – мастер спорта России, чемпион вузов России, чемпион России (Приволжский округ).

Кольцов Николай – кандидат в мастера спорта России, чемпион вузов России (Приволжский округ), серебряный призер России (Приволжский округ).

Хасанзянов Марат – кандидат в мастера спорта России, чемпион России среди студентов, серебряный призер России (Приволжский округ).

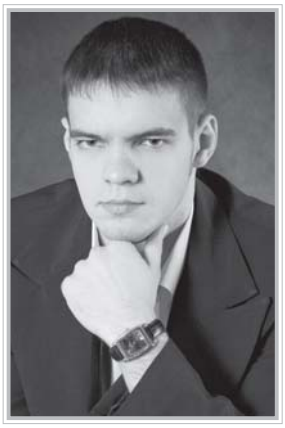
Чибирева Ирина – кандидат в мастера спорта, чемпионка вузов России (Приволжский округ), бронзовый призер чемпионата Мира среди студентов.

В этой связи можно отметить, что благодаря активной работе преподавателей кафедры популяризация данного вида спорта достигла желаемого результата. Студенческая молодежь постоянно вовлекается в спортивную деятельность, что благоприятно отражается на здоровом образе жизни наших студентов, позволяет им обрести эмоциональную устойчивость, уверенность в своих силах и жизненных шансах. В настоящее время данным спортивным направлением занимается около трехсот студентов на разных курсах. Студенты, достигшие наивысшие результаты в данном виде спорта, не только поднимают спортивный престиж кафедры физического воспитания и вуза, но и отстаивают честь нашей страны на мировом уровне, что говорит и о высоком профессионализме тренеров, занятых в этой нише спортивной деятельности.

Информация для связи с авторами:
Акишин Борис Алексеевич,
р.т.: 8(432) 38-33-41

СПОРТИВНАЯ ОХОТА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ДИНАМИКУ ЧИСЛЕННОСТИ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ДИЧИ В УСЛОВИЯХ ДЕГРАДАЦИИ УГОДИЙ

Новиков В.А., *аспирант,*
Царалунга В.В., *профессор, доктор сельскохозяйственных наук*
Воронежская государственная лесотехническая академия





Аннотация.
В статье анализируется проблема влияния спортивной охоты на динамику численности водоплавающей дичи в условиях охотничьего хозяйства ВГЛТА. Ведение охотничьего хозяйства рассматривается именно со спортивной точки зрения. Выводы в конце статьи приводятся по результатам анализа динамики численности дичи в охотничьем хозяйстве ВГЛТА.

Ключевые слова: спортивная охота, динамика численности, водоплавающая дичь, учёты.

SPORTS HUNTING AND ITS INFLUENCE ON DYNAMICS OF NUMEROSITY OF THE NATATORIAL GAME IN THE CONDITIONS OF DEGRADATION OF GROUNDS

Novikov V.A., *post-graduate student,*
Tsaralunga V.V., *professor, doctor of agricultural sciences*
Voronezh State Academy of forestry engineering,

Abstract.
In the article the problem of influence of sports hunting for dynamics of numerosity of a natatorial game in the conditions of a hunting economy VGLTA is analyzed. Maintaining considered a hunting economy from the sports point of view.Conclusions at the end of article are given by results of the analysis of dynamics of numerosity of a game in hunting economy VGLTA.

Key words: sports hunting, dynamics of numerosity, natatorial game, counts.

Введение

Спортивная охота на территории Центрально-Черноземного региона довольно сильно распространена и интенсивно практикуется. Это связано со свойственными нашему региону в частности охотничьими традициями.

Для успешной ежегодной практики спортивной охоты, как и для любых других видов охот, необходимо иметь довольно объёмный багаж знаний о динамике численности дичи. В статье рассматривается динамика численности именно водоплавающей дичи как объекта спортивной охоты, приводятся многолетние статистические данные, а также приводятся выводы по результатам наблюдений.

Анализ проблемы

В последние десятилетия на территории Европейской части России повсеместно отмечается существенное снижение численности водоплавающей дичи, что, в свою очередь, приводит к изменению в структуре и состоянии её. Все это негативно сказывается на ведении отечественного охотничьего хозяйства, ориентированного на водоплавающую дичь и рассматриваемого со спортивной точки зрения. Усугубляется ситуация, с одной стороны, повышением спроса на такие охоты, а с другой, явным ухудшением естественных условий обитания водоплавающей дичи.

Ярким примером проявления этих тенденций можно считать учебно-опытное хозяйство ВГЛТА, где и практикуется спортивная охота. В то же время, в отличие от большинства других подобных охотхозяйств, здесь в течение 60 лет сотрудниками, студентами и аспирантами академии проводился детальный мониторинг состояния популяций водоплавающей дичи и самих водно-болотных угодий, что позволяет не только проследить динамику численности дичи, но и определить её основные закономерности, выявить лимитирующие факторы, ограничивающие жизнеспособность популяций, прогнозировать развитие ситуации.

В 1972 году в нижнем течении р. Воронеж было образовано воронежское водохранилище общей площадью более 7 тыс. га. Мелководные верховья водохранилища, четко ограниченные окружной дорогой Москва-Ростов и составляющие 1200 га, с тех пор и до настоящего времени находятся в пользовании охотхозяйства Воронежской государственной лесотехнической академии (ВГЛТА). Водно-болотные угодья четко разделены на два типа: открытое пространство непосредственно верховий водохранилища (600 га) и лесные озера и затоны (600 га). Оба типа используются для спортивной охоты.

Благодаря тому, что на данной территории все эти годы велось активное охотничье хозяйство, а также проводились регулярные научные исследования, накопился богатый фактический материал, позволяющий проследить изменение динамических показателей популяций водно-болотной дичи, обитающих на данной территории.

В первые годы после затопления ложа водохранилища численность водоплавающих птиц на территории хозяйства выросла более чем в десять раз. Причем это увеличение произошло не пропорционально больше, чем увеличилась площадь водных угодий.

Затем численность дичи начинает постепенно, но неуклонно снижаться. В 70-х и 80-х годах XX столетия это было обусловлено скорее активной спортивной охотой и увеличением фактора беспокойства, чем снижением бонитета угодий, который, наоборот, в первом десятилетии после затопления водохранилища увеличивался за счет зарастания камышом, осокой и рогозом прибрежной зоны. Приоритет фактора беспокойства хорошо иллюстрирует тот факт, что после закрытия охоты на водоплавающую дичь на 4 года (с 1985 по 1989 гг.) численность дичи в угодьях выросла почти в два раза.

С конца 90-х годов начинается достаточно резкое снижение численности всех видов водоплавающей дичи. За десять последних лет плотность популяций водоплавающей дичи в угодьях хозяйства упала более чем в пять раз.

Наиболее стабильным представителем местной водоплавающей дичи в угодьях является кряква (Anasplatyrhynchos). Причем её доля в комплексе водоплавающей дичи практически всегда была лидирующей, за исключением небольшого периода в конце 80-х, начале 90-х годов, когда это место она уступала лысухе.

Другие виды водоплавающей дичи, сравнительно многочисленные в период весеннего и осеннего пролетов, в период гнездования встречались редко. Даже если они и гнездились на территории охотхозяйства, из-за своей малочисленности они не каждый год попадали в сферу учета. Причем, на эту ситуацию не повлияли даже проводимые в 70-х годах эксперименты с устройством искусственных гнездовий для гоголя и подкладкой яиц других видов в гнездовья кряквы.

Учеты пролетающей дичи проводились методом учетных дверей несколько раз в течение сезона, как правило на вечерних зорях.

Как видим, динамика численности такой дичи имеет те же тенденции, что и динамика численности дичи, обитающей на территории охотхозяйства. То есть идет неуклонное, но более резкое сокращение пролетной дичи.

В итоге за 40 лет существования воронежского водохранилища общая численность гнездящейся на нем и пролетающей над ним дичи сократилась в 25 раз.

Определенной иллюстрацией к динамике численности дичи в охотхозяйстве ВГЛТА могут служить и данные о добытой дичи. Охотхозяйство ВГЛТА уникально тем, что находится в зеленой зоне миллионного города и активно используется охотниками-спортсменами не только в период открытия охоты, но и в течение всего сезона. Все годы существования учебно-опытного охотхозяйства велся строгий учет добытой дичи. В весенний период выдавалось от 100 до 200 сезонных путевок для спортивной охоты, а осенью от 200 до 500 шт. Однако, реально отстреливалось дичи всегда больше, чем отмечалось в путевках. Во-первых, несмотря на должную охрану охотхозяйства, нередки случаи браконьерства, и во-вторых, не менее трети убитой или подстреленной дичи охотниками не находится.

Если в первые годы образования водохранилища в охотхозяйстве добывалось в четыре раза больше водоплавающей дичи, чем показывали учеты «местной» дичи, то в последние годы эти показатели сравнялись.

Выводы

По результатам анализа динамики водоплавающей дичи в охотхозяйстве ВГЛТА можно сделать следующие выводы:

1. За последние 40 лет плотность популяций водоплавающей дичи как объектов спортивной охоты на территории хозяйства снизилась на порядок.

2. Основной причиной сокращения численности водоплавающей дичи в угодьях хозяйства является как ихэвтрофикация и заболачивание, так и общая тенденция масштабного сокращения водоплавающей дичи на территории ЕЧР.

3. У всех видов водоплавающей дичи снижение численности происходит практически пропорционально.

Литература:

1. Авакян, А.Б. Водохранилища в современном мире / А.Б. Авакян // Россия и современный мир. Выпуск 4(21). - 1998. – С. 15-21.
2. Данилов, Д.Н. Основные вопросы устройства охотничьих угодий / Д.Н. Данилов / Рационализация охотничьего промысла. – 1958. - [1] 7. - С. 27-31.
3. Данилов, Д.Н. Основы охотустройства / Д.Н. Данилов, Я.С. Русланов. – 1966. - С. 136-173.

4. Исаков, Ю.А. Учет и прогнозирование численности водоплавающих птиц / Ю.А. Исаков // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. – 1963. - С. 36-82.
5. Кудрин, А.М. Изменение гнездовых условий для водоплавающей дичи в верховьях Воронежского водохранилища / А.М. Кудрин // Рукопись деп. В ВИНИТИ, 28.11.97, № 3486-В97 ВГЛТА: Воронеж, 1997. – 4 с. (в соавт. с В.В. Царалунга).
6. Кудрин, А.М. Причины сокращения водоплавающей дичи в охотхозяйстве ВГЛТА / А.М. Кудрин // Материалы Всерос. научн.-технич. конф.: Проблемы охраны и рационального использования природных экосистем и биологических ресурсов. – Пенза, 1998. – С. 372-373 (в соавт. с Н.А. Харченко, В.В. Царалунга).

Bibliography:

1. Avakyan, A.B. Reservoirs in the modern world / A.B. Avakyan // Russia and the modern world. Release 4(21). - 1998.- P. 15-21.
2. Danilov, D.N. Main questions of the device of hunting grounds / D.N. Danilov / Hunting rationalization. – 1958. - № 7. – P. 27-31.
3. Danilov, D.N. Bases of the hunting device / D.N. Danilov, Y.S. Ruslanov. – 1966.- P. 136-173.
4. Isakov, Y.A. Account and forecasting of numerosity of waterfowls / Y.A. Isakov // Organization and methods of the accounting of birds and harmful rodents. – 1963. – P. 36-82.
5. Kudrin, A.M. Change of nested conditions for a natatorial game in upper courses of the Voronezh water reservoir / A.M. Kudrin // Manuscript in VINITI, 28.11.97, № 3486-V97 VGLTA: Voronezh, 1997. – P. 4 (in a co-authorship withTsaralunga V.V.).
6. Kudrin, A.M. The reasons of reduction of a natatorial game in hunting economy of VGLTA / A.M. Kudrin // Materials of the all-russian scientific and technical conference: Problems of protection and rational use of natural ecosystems and biological resources. – Penza, 1998. – P. 372-373 (in a co-authorship with Kharchenko N.A. and Tsaralunga V.V.).

Информация для связи с авторами:
Новиков Виталий Александрович,
e-mail: kaban_89@inbox.ru

ОТНОШЕНИЕ ТРЕНЕРОВ И СПОРТОРГАНИЗАТОРОВ К СОСТОЯНИЮ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА

***Симонова Е.А.**, кандидат педагогических наук, доцент,*
***Иванова С.В.**, соискатель*
Тюменский государственный университет



Аннотация.
В статье рассматривается мнение тренеров и спорторганизаторов о состоянии физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства. Выявлены проблемы и перспективы совершенствования физкультурно-спортивной работы по месту жительства в г. Тюмени.

Ключевые слова: физкультурно-спортивная деятельность, отношение населения к занятиям физической культурой и спортом, физкультурно-спортивные услуги, ресурсное обеспечение физкультурно-спортивной деятельности по месту жительства.

COACH'S ATTITUDE TOWARDS THE STATE OF RESIDENTIARY PHYSICAL EDUCATION

***Simonova E.A.**, Associate professor, Ph.D.,*
***Ivanova S.V.**, postgraduate*
Tyumen State University

Abstract.
The article deals with coaches and sport providers opinion about the residentiary physical education activity of people. The problems and perspectives of residentiary physical education improvement in Tyumen are identified.

Key words: sports activity, people's relation towards sports, physical education services, resource providing for residentiary physical education.

Актуальность. В эпоху постиндустриальной культуры, в которой, с одной стороны, человеческие ресурсы определяют прогресс культурного развития, а с другой – отчетливо проявляются тенденции к снижению уровня здоровья и биоэнергетического потенциала человека, формирование здорового образа жизни россиян через вовлечение их в регулярные занятия физической культурой и спортом является одной из актуальных проблем государственной политики России [1].

Практически во всех регионах идет интенсивный поиск новых идей, подходов и технологий организации физкультурно-спортивной работы с населением, разрабатываются и внедряются в практику инновационные проекты и программы.

Организация физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства является одной из актуальных социально-экономических, культурно-нравственных и воспитательных задач, имеющих огромное значение для динамичного развития города Тюмени.

Целью исследования стало изучение мнения тренеров и спорторганизаторов о состоянии физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства в г. Тюмени.

Задачи исследования:

- выявление характера отношений к физкультурно-спортивной деятельности и степени включенности в нее различных категорий населения, изучение качества предоставляемых физкультурно-спортивных услуг и их ресурсного обеспечения, а также причинно-следственных связей, определяющих состояние и перспективы развития физкультурно-спортивной работы по месту жительства;

- формирование городского, регионального и федерального информационного фонда данных о состоянии физкультурно-спортивной работы по месту жительства.

Организация исследования. Для изучения состояния физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства нами была разработана структурированная анкета для тренеров и спорторганизаторов, состоящая из 4 блоков вопросов: 1. социально-демографические характеристики респондентов; 2. отношение к здоровью и физкультурно-спортивной деятельности; 3. особенности организации физкультурно-спортивной работы по месту жительства; 4. реальные условия и возможности совершенствования физкультурно-спортивной работы по месту жительства [2].

В социально-педагогическом исследовании приняли участие тренеры и спорторганизаторы г. Тюмени в возрасте от 18 до 60 лет в количестве 305 человек (58,1% мужчин и 41,9% женщин) четырех административных округов (АО): Восточного (ВАО) – 36 мужчин и 35 женщин; Калининского (КАО) – 37 мужчин и 22 женщины; Ленинского (ЛАО) – 56 мужчин и 40 женщин; Центрального (ЦАО) – 48 мужчин и 31 женщина.

Результаты исследования. В ходе исследования нами выявлено, что тренеры и спорторганизаторы всех административных округов г. Тюмени в большей степени являются молодыми специалистами, со стажем работы до 5 лет (34,76%), около одной трети составляют опытные педагоги, имеющие стаж работы свыше 15 лет (27,22%), менее одной трети – педагоги со стажем работы в отрасли 5-10 лет (22,62 %) и 13,44% составляют специалисты, работающие в отрасли 11-15 лет, что в целом говорит о достаточно хорошей преемственности кадров. 73,76% тренеров и спорторганизаторов имеют высшее образование: у 49,5% – физкультурно-педагогическое, у 15,73% – педагогическое и у 8,53% специалистов – техническое образование.

Самый высокий показатель по самооценке здоровья у педагогов имеет суждение «нормальное здоровье, пока не жалуюсь» (мужчины – 62,92%, женщины – 52,04%); на второй позиции – категория «временами болею» (мужчины – 28,1%, женщины-40,65%); третью рейтинговую позицию занимает утверждение – «имею хронические заболевания» (мужчины – 5,62%, женщины – 7,32).

Изучение включенности в регулярные занятия физической культурой и спортом респондентов показало, что в целом сами педагоги занимаются физической культурой регулярно (мужчины – 64,61%, женщины – 47,16%), периодически занимаются 16,29% мужчин и 30,88% женщин, что свидетельствует о сформированности профессионального самосознания как представителя отрасли физической культуры и спорта и личной ответственности за собственное здоровье.

Вполне удовлетворены отношением жителей в своих группах к занятиям ФСД лишь 24,91% тренеров и спорторганизаторов всех АО г. Тюмени, удовлетворены не в полной мере – 40,99% и совсем не удовлетворены – 12,13% специалистов.

Основной причиной неудовлетворённости тренеров и спорторганизаторов отношением занимающихся к ФСД во всех АО является: отсутствие у населения интереса к занятиям (23,62%), отсутствие возможностей для организации групп с учетом физкультурно-спортивных потребностей населения (20,65%) и плохие санитарно-технические условия для проведения занятий и мероприятий (17,71%).

По мнению тренеров и спорторганизаторов, значительную помощь в организации физкультурно-спортивной работы по месту жительства оказывают: Департамент по спорту и молодежной политике г. Тюмени (26,3%), местные органы физической культуры и спорта г. Тюмени (22,8%) и федерации по видам спорта (16,23%). Не оказывают помощь в организации ФСД в ВАО и КАО органы местного самоуправления (7,4% и 4,6%); в ЛАО и ЦАО – Департамент образования и науки (5,6% и 7,4%).

Самыми интересными спортивно-массовыми мероприятиями в текущем году в г. Тюмени, по мнению педагогов, были: «Абсолютный чемпионат мира по дзюдо», «День здоровья», «Чемпионат

Тюмени по стритболу», «Турнир по спортивным танцам» и «Спартакиада ко Дню защиты детей».

Чаще всего, тренеры и спорторганизаторы в ВАО и ЛАО рекламируют деятельность своего Центра за счет выставления информации на сайте в сети Интернет (8,59% и 9,92%), в КАО и ЦАО реклама развешивается в учреждениях и на улице (13,69% и 12,35%), менее всего во всех административных округах – с помощью телевидения (10,16%) и объявлений в местной прессе (8,9%).

Тренеры и спорторганизаторы регулярно читают такие журналы как: «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» (31,8%), «Теория и практика физической культуры» (11,2%), «Физическая культура в школе» (10,5%), однако следует отметить, что 2,3% от общего числа педагогов не интересуются чтением научно-популярных статей. Мужчины-тренеры чаще женщин читают специализированные издания (20,78% и 17,89%).

По мнению респондентов, укреплению материально-технической базы для организации ФСД по месту жительства будут способствовать инвестиции из местного бюджета (32,1%), инвестиции из областного бюджета (28,2%), инвестиции федерального бюджета (11,48%) и помощь спонсоров (8,53%).

Для занятий физической культурой и спортом во всех АО в полной мере используются ресурсы спортсооружений различных учреждений и организаций (37,6%), спортсооружения муниципальных образовательных учреждений (МОУ) (21,46%), спортсооружения частных клубов (11,5%), спортсооружения дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) (10,73%), спортсооружения ссузов и вузов (9,98%) и спортсооружения учреждений дополнительного образования (УДО) (8,82%). Однако для вовлеченности в регулярные занятия физической культурой и спортом и организации активного досуга населения необходимо дополнительно использовать в ВАО – спортсооружения ДОУ (8,13%); в КАО – спортсооружения УДО и ДОУ (3,13%); в ЛАО – спортсооружения ДОУ (8,13%); в ЦАО – спортсооружения ссузов и вузов (6,25%).

Во всех административных округах г. Тюмени наблюдается нехватка квалифицированных кадров. Дефицит кадров в отрасли, по мнению педагогов, можно преодолеть через «повышение заработной платы» (20,36%); «обеспечение социальных гарантий и льгот» (15,27%) и «направление на учебу в ВУЗы по профилю «Физическая культура и спорт» выпускников школ (с полной или частичной оплатой из муниципального бюджета)» (9,82%).

По мнению тренеров и спорторганизаторов, фактически занимаются организацией ФСД по месту жительства в КАО, ЛАО и ЦАО учреждения дополнительного образования (3,68%, 6,6% и 6,5%), в ВАО – Центры физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства (5,4%).

Оценивая возможности для занятий ФСД по месту жительства, тренеры и спорторганизаторы во всех АО считают, что ситуация значительно улучшилась для занятий ФСД в Тюменской области, постепенно улучшается в городе и административных округах.

Согласно мнению специалистов, совершенствованию физкультурно-спортивной работы по месту жительства в г. Тюмени будет способствовать: строительство спортивных площадок и комплексов (14,6%); повышение заработной платы педагогам, инструкторам, тренерам (13%); предоставление возможности для занятий спортом в физкультурно-оздоровительных центрах по месту жительства бесплатно либо за доступную цену (11,7%).

Проведенное исследование позволило нам сформулировать **выводы** (рекомендации):

Департаменту по спорту и молодежной политике г. Тюмени необходимо продолжить совершенствование физкультурно-спортивной работы с населением по месту жительства на основе средового подхода [1] и сетевого взаимодействия по территориальному принципу с учетом физкультурно-спортивных потребностей горожан, а также городского ландшафта и сбалансированного ресурсного обеспечения отрасли физическая культура и спорт (спортсооружения, кадры, технологии, финансирование) по территориям г. Тюмени.

Согласовать взаимодействие различных ведомств и организаций и рассмотреть вопрос о пропускной способности их спортивных сооружений для уплотнения графика их работы и предоставления возможности спорторганизаторам, работающим на данной территории, проводить физкультурно-спортивные и оздоровительные занятия (мероприятия) с населением.

Организовать систематическое проведение семинаров, круглых столов, курсов повышения квалификации для спорторганизаторов по инновационным технологиям физкультурно-спортивной работы по месту жительства.

Продолжить целенаправленную пропаганду здорового образа жизни, физической культуры и спорта в средствах массовой информации, усилить прямую и косвенную пропаганду спортивного стиля жизни путем распространения социальной рекламы, создания здоровьсберегающей информационной среды. Рекомендовать создание специализированных сайтов, чатов и страничек тренерам, спорторганизаторам, организациям и ведомствам для популяризации физкультурно-спортивной работы по месту жительства с населением.

Литература:

1. Манжелей, И.В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании / И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. - 2005. - [1] 8. - С. 7-11.
2. Манжелей, И.В. Выявление педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды образовательного учреждения / И.В. Манжелей // Вестник Тюменского государственного университета. - 2011. - [1] 9. - С. 63-75.

Bibliography:
1. Manzheley, I.V. Environmental Approach in Physical Education / I.V. Manzheley // Theory and Practice of Physical Education. - 2005. - [1] 8. - 7-11.
2. Manzheley I.V. Identification of pedagogical potential of an educational institution sport sphere / I.V. Manzheley // Bulletin of the Tyumen State University. - 2011. - [1] 9. - P. 63-75.

Информация для связи с авторами:
Симонова Екатерина Александровна,
e-mail: mangeley60@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ АРАБСКИХ СТУДЕНТОВ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ

***Лобачев В.В.**, кандидат педагогических наук, профессор,*
***Алави Хайдар М. Алави**, аспирант*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
В статье рассматривается проблема формирования толерантности иностранных студентов в условиях российского вуза. Одной из эффективных форм представляется спортивный клуб, который способствует укреплению физического здоровья молодежи, снятию психологической нагрузки, и является прекрасной школой для студентов, где они могут научиться общению друг с другом, жизни в обществе, на основе принципов демократии, коллективной и личной ответственности.

Ключевые слова: толерантность, спортивный клуб; формирование толерантности, целеустремленности, выдержки; развитие коммуникативных навыков.

PSYCHOLOGY FORMATION OF TOLERANCE OF ARAB STUDENTS AT RUSSIAN UNIVERSITIES IN THE PROCESS OF SPORTS

***Lobachev V.V.**, PhD, Professor,*
***Alavi Haydar M. Alavi**, post-graduate student*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
The paper deals with the problem of formation tolerance of foreign students in the conditions of the Russian universities. One of the most effective is a sport-club that promotes the physical health of young people, relieve psychological stress, and an excellent school for students where they can learn to communicate with each other, living in a society based on the principles of democracy, collective and personal responsibility.

Key words: tolerance, sports club, the formation of tolerance, commitment, endurance, developing communication skills.

Воспитание молодежи в духе толерантности объективно обусловлено изменениями последних десятилетий в экономической, политической, культурной жизни страны. Официальная статистика и данные многочисленных исследований фиксируют рост молодежного экстремизма, различных форм девиантного поведения, конфликтов на почве межнациональной розни, социального расслоения населения и т.п. В связи с этим формирование толерантного сознания и поведения, воспитание миролюбия и взаимной терпимости в обществе стало сегодня насущной необходимостью.

Особое значение приобретает проблема формирования толерантности студенческой молодежи, так как в вузах обучаются представители разных национальностей, культур и религий; опыт их взаимоотношений и взаимодействия по сути дела представляет модель взаимоотношений мирового сообщества.

В последнее время появилось большое количество работ, изучающих формирование толерантного отношения российских студентов к иностранным учащимся, но еще недостаточно изучен вопрос о необходимости формирования толерантности иностран-

ных студентов к культуре и народу страны, в которой они обучаются.

Все это актуализирует проблему формирования толерантности арабских студентов в российских вузах, социокультурная среда которых является совсем иной, чем в их родных странах.

Помимо этого иностранные студенты сталкиваются с особенностями природно-климатических, социально-бытовых условий России, с иными культурными традициями. Большие затруднения обусловлены языковыми и ментальными барьерами между иностранными и российскими студентами. Все это способствует возникновению проблем: иностранные студенты испытывают значительные трудности, что приводит к снижению привлекательности российских вузов и возможности получения здесь образовательных услуг, а также неприятию русской культуры и ее представителей.

Проблема формирования толерантности арабских студентов в российских вузах обусловлена, прежде всего, национальными особенностями иностранных студентов, их религиозной принадлежностью. Решение ее во многом зависит от того, насколько совпадают или отличаются представления и нормы культуры России от представлений и норм культуры стран, из которых прибыли студенты.

Успешность формирования толерантного отношения арабских студентов к условиям российского вуза зависит от характеристик социокультурной среды, в которую попадают студенты. В этой среде можно выделить различные пласты – это обобщенный пласт – культура всей страны с ее ценностями, традициями, богатейшей историей. Это региональная социокультурная среда, в которой преломляются основные ценности и традиции и проявляются региональные особенности. Так, если взять, к примеру, Воронеж – это крупный город, в тоже время отличающийся от мегаполиса (Москвы, Санкт-Петербурга), со своими особенностями и традициями. Есть пласт – образовательная среда вуза, в котором обучаются иностранные студенты. Эта среда включает в себя и особенности организации учебного процесса, и психологический климат вуза, и устоявшиеся отношения между преподавателями и студентами, и традиционную внеаудиторную работу, в которую вовлекаются иностранные студенты. Важную роль в жизни студентов-иностранцев играет социально-бытовая среда общежития – организация жизни и быта студента, которые во многом не привычны для них и в которой они сталкиваются с большими трудностями. Также есть пласт среды, которую можно назвать «улицей». Это необходимое общение и взаимодействие с различными людьми в магазине, в кафе, на почте, в Интернет-салонах и т.д. И эта социокультурная среда может оказывать как позитивное влияние на процесс формирования толерантности иностранных студентов, так и негативное.

Проанализировав психолого-педагогическую литературу, а также свой личный опыт, мы пришли к выводу, что социокультурная среда России в целом и региональная социокультурная среда оказывают положительное влияние на процесс формирования толерантности арабских студентов; однозначно оценить влияние образовательной среды вуза не представляется возможным, так как во многих случаях языковой барьер мешает студентам осваивать учебный материал в полном объеме, а хорошее отношение преподавателей и студентов-одногруппников не компенсирует негативное отношение со стороны таких пластов среды, как общежитие и улица.

В нашем исследовании под толерантностью мы понимаем динамическое, интегральное качество личности, характеризующее отношение к другому человеку как к равнодостойному и выражающееся в сознательном подавлении чувства неприятия, вызванного всем тем, что знаменует в другом *иное* (внешность, манера речи, вкусы, образ жизни, убеждения и т.п.), способностью находить конструктивное решение в спорных и конфликтных ситуациях, сохраняя при этом свою идентичность.

Толерантность является комплексным личностным качеством, которое необходимо формировать целенаправленно в ходе обучения, воспитания и самовоспитания. Сущность толерантности заключается:

– в высоком уровне знаний, умений и навыков уважительного отношения к «Другому» в ходе межличностного взаимодействия и общения;

– во владении нравственными принципами и приемами общения; способности видеть в «Другом» полноценную, равнодостойную личность;

– в способности к целостному восприятию «Другого» с пониманием его отличительных характеристик как проявлений его индивидуальности и неповторимости;

– в эмоционально-волевой готовности к критическому диалогу с другим;

– в отказе от претензий на собственную непогрешимость и исключительность;

– в способности к компромиссу и готовности частично поступиться собственными интересами для преодоления и предотвращения конфликта;

– в способности к критическому отношению к себе как к «Другому» для дальнейшего личностного самосовершенствования.

В качестве одной из форм развития толерантности арабских студентов можно предложить организацию спортивного клуба, который будут посещать и русские, и иностранные студенты.

Это обусловлено рядом обстоятельств.

Во-первых, спорт выступает универсальным языком общения, универсальной культурой с понятными для всех ценностями, нормами и правилами. Отметим, что на момент начала обучения в вузе все студенты имеют опыт занятия спортом и освоили соответствующие нормы поведения. Такая универсальность позволяет принимать участие в спортивных играх арабским студентам даже практически не

говорящим по-русски. Это объясняется международным характером правил большинства видов спорта; при судействе спортивных состязаний используется своеобразный «метаязык» – язык жестов, сигналов, специальных карточек; для координации командных действий участники также обмениваются не только фразами, но и жестами.

Как отмечают исследователи и подтверждает наш личный опыт, членство в спортивном клубе предполагает активное взаимодействие студентов разных национальностей, что способствует эффективному освоению русского языка.

Во-вторых, занятия спортом создают уникальную ситуацию соперничества без конфликта. Спортивные игры и состязания по сути своей предполагают противостояние, выяснение превосходств. При этом соперники не испытывают друг к другу негативных чувств, а их поведение определяется достаточно жестким регламентом. При этом, чем агрессивнее вид спорта, тем жестче требования к ритуальному поведению и демонстрации уважения к сопернику (различные виды борьбы). Помимо этого, двигательная активность не только способствует укреплению физического здоровья молодежи, но и способствует снятию психологической нагрузки, что также играет важную роль в процессе формирования толерантности.

В-третьих, спортивный клуб является прекрасной школой для молодежи, где они могут научиться общению друг с другом, жизни в обществе, на основе принципов демократии, коллективной и личной ответственности. Клубная форма объединения позволяет дифференцированно учитывать интересы и потребности студентов, вести среди них консультационную и просветительскую работу.

Занятия физической культурой способствуют тому, что студент ставится в активную позицию, непринужденное общение и с соотечественниками, и с русскими студентами в процессе спортивных игр способствуют установлению товарищеских отношений, совместные успехи и неудачи сближают, способствуют появлению общих интересов. Хорошие результаты в спорте поднимают авторитет иностранного студента, способствуют повышению его статуса в группе, что, безусловно, в свою очередь, способствует формированию толерантности арабских студентов.

Литература:

1. Асмолов, А.Г. Толерантность: различные парадигмы анализа / А.Г. Асмолов // Толерантность в общественном сознании России. – М., 1998. – 122 с.
2. Исаева, О.В. Воспитание толерантности студентов в образовательном процессе вуза: Дис. ... канд. пед. наук / О.В. Исаева. – Оренбург, 2004. – 184 с.
3. Солдатова, Г.У. Практическая психология толерантности, или как сделать так, чтобы зазвучали лучшие струны человеческой души / Г.У. Солдатова // Век толерантности. – 1 6. – http://www.tolerance.ru.

Bibliography:

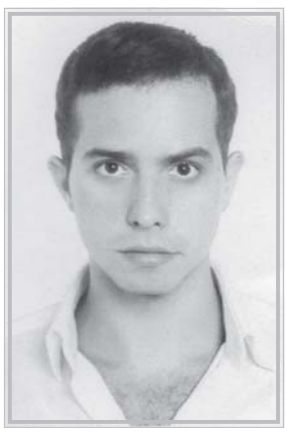
1. Asmolov, A.G. Tolerance: different paradigms of analysis /A.G. Asmolov // Tolerance in the public consciousness. – M., 1998. – 122 p.
2. Isaeva, O.V. Tolerance Education of students in the educational process of the University: Dees. ... Cand. ped. Sciences / O.V. Isaeva. – Orenburg, 2004. – 184 p.
3. Soldatova, G.U. Practical psychology of tolerance, or how to make the best strings sounded human soul / G.U. Soldatova //Age of tolerance. – 1 6. – http:// www.tolerance.ru.

Информация для связи с авторами:
Лобачев Владимир Васильевич,
т.р.: 8(473) 255-73-44

ВОСПИТАНИЕ И ОЦЕНКА СТАТИЧЕСКОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ КАЛЛАНЕТИКОЙ

***Черняев В.В.**, доктор педагогических наук, профессор кафедры адаптивной физической культуры,*
***Дрепин В.В.**, аспирант*
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина





Аннотация.

Статья посвящена актуальной проблеме воспитания и оценки статической выносливости будущих учителей. Проанализировав физиологические основы воспитания статической выносливости, было выявлено, что существующие представления о средствах, методах воспитания и оценки данного качества требуют новых подходов.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая культура, физиологический механизм энергообеспечения мышечной деятельности, адаптация к физическим нагрузкам, калланетика.

EDUCATION AND EVALUATION STATIC ENDURANCE STUDENTS DURING CALLANETIC EXERCISES

Chernyaev V.V., *doctor of pedagogical sciences, professor of adaptive physical education,*
Drepin V.V.*, Postgraduate*
Tambov State University, G.R. Derzhavin

Abstract.
Article is devoted to the problem of education and evaluation of static endurance of future teachers. Analyzing the physiological basis of static endurance training, it was found that the existing ideas about the means, methods, training and evaluation of the quality demand new approaches.

Key words: Professional applied physical training, the physiological mechanism of energy supply of muscle activity, adaptation to exercise, callanetics.

В последние годы возрос интерес к изучению воздействия статических нагрузок на организм учителя. Это связано с тем, что длительное поддержание необходимых рабочих поз, малая двигательная активность способствуют развитию застойных явлений в мышцах спины и нижних конечностей. Особенности труда учителя с течением времени приводят к росту числа педагогов с физической непригодностью к профессиональной деятельности [3].

В числе основных средств укрепления здоровья ученые отмечают необходимость формирования оптимального состояния скелетной мускулатуры упражнениями статического характера (М.Р. Могендович, 1971; И.А. Аршавский, 1982; Н.И. Аринчин, 1988).

Отсутствие данных о воспитании статической выносливости калланетикой послужило основанием для нашей работы, цель которой заключается в изучении физиологических основ развития статической выносливости и обосновании средств и методов воспитания данного физического качества, а также его оценки.

Причиной появления мышечного утомления учителя в связи с длительным пребыванием в статической позе является молочная кислота. Молочная кислота, образующаяся в процессе гликолиза, накапливается внутри мышечных клеток и повышает их кислотность. В свою очередь, накопление лактата (соль молочной кислоты) ведёт к набуханию этих клеток, что в итоге уменьшает сократительные возможности мышц, приводит к возникновению чувства «тяжести» в рабочих мышцах. Профессиональная деятельность учителя характеризуется именно такими особенностями её проведения, что приводит к снижению физической и умственной работоспособности, а иногда и к различным заболеваниям [2, 4].

Физиологическое решение данной проблемы заключается в увеличении ёмкости креатинфосфатной реакции и замедлении падения её мощности, с одной стороны, и существенным сокращением времени выхода аэробного механизма на максимальную мощность и одновременное повышение её величины – с другой. Если повысить «уровень устойчивости» мышц к повышенной кислотности, то время концентрации молочной кислоты значительно увеличится [1, 3].

Закономерное преобладание в современных методиках физического воспитания динамических упражнений аэробного характера не способствует в полной мере тренировке и совершенствованию более древней генетически энергетической системы анаэробного характера (Я.М. Коц, 1986; Л.Г. Харитонова, 1991 и др.). Недостаточное внимание к таким средствам физической культуры, как изометрические упражнения, сужает возможности воздействия на организма человека (И.Б. Темкин, 1978; Ю.А. Пеганов, 1991).

Все сказанное позволяет предположить, что при воспитании статической выносливости ключевой является методика, направленная на повышение «уровня устойчивости» мышц к повышенной кислотности. Характер же тренировочной нагрузки взаимосвязан с особенностями энергообразования. Так для определенного вида тренировочной нагрузки характерен доминирующий механизм энергообразования, от которого в большей степени зависит результат.

Предлагаемая методика основана на использовании изометрических упражнений, а средством избрана разновидность фитнеса – калланетика. Калланетика – это система упражнений, направленных на сокращение и растяжение мышц, состоящая из статических упражнений.

При выполнении статических упражнений происходит мышечное сокращение, но не происходит движение. При динамической работе происходит как сокращение мышцы, так и перемещение частей тела относительно друг друга. Статическая работа более утомительна для организма и для мышц по сравнению с динамической той же интенсивности и длительности, так как при статической работе отсутствует фаза расслабления мышц, во время ко-

торой могут пополниться запасы энергетических веществ, израсходованные на мышечное сокращение [5].

Кроме этого, мышцы при статической работе осуществляют поддержание определенного положения тела в пространстве. Если при динамической нагрузке требуется увеличить мощность работы при одновременном снижении её продолжительности, то при статической нужно добиться увеличения продолжительности работы при её неизменной мощности. Во время занятий калланетикой задействованы все мышцы одновременно, в частности, мышцы спины, задней поверхности бедра и ягодичные мышцы [5].

На начальном этапе рекомендуется заниматься три раза в неделю по часу в день, затем, когда эффект станет заметен (а это произойдет буквально через пару недель занятий), количество тренировок можно снизить до двух. После получения необходимого результата время занятий можно сократить до одного часа в неделю. Необязательно, чтобы это была одна тренировка: её можно разделить на 3-4 занятия длительностью по 15-20 минут [5].

Приводим программу одного из занятий занятия.

Разминка:

1. И. п. ноги на ширине плеч. Выполните: 5 наклонов влево и вправо, наклоны назад и вперед – 5 раз, 5 круговых движений в каждую из сторон.

2. И. п. ноги на ширине плеч. Поднимите одновременно обе руки вверх и плавно тянитесь за ними, приподнимая себя, став на носки.

3. И. п. ноги согнуты в коленях, туловище немного наклоните вперед. Потянитесь руками вперед и приподнимите немного их вверх.

4. Оставаясь в положении 3, выпрямленные руки отведите назад. Вытягивая шею и подбородок вперед. Спина должна оставаться ровной.

5. И. п. ноги на ширине плеч. Без резких движений наклоните туловище вниз, стараемся руками обхватить лодыжки. Оставайтесь в данном положении минуту.

Основная часть упражнения для мышц спины:

1. И. п. лежа на животе. Левая рука вытянута вперед, правая – под головой. Вместе поднимите от пола правую ногу и левую руку и оставайтесь в данном положении не менее минуты. После этого поменяйте руки и сделайте упражнение для левой ноги и правой руки.

2. И. п. лежа на животе, руки – под головой. Носки ног держим вместе, поднимите ноги над полом. Оставайтесь в данном положении не менее минуты.

3. И. п. лежа на животе, ноги разведены в стороны. Руки упираются в пол на уровне плеч, поднимите торс настолько высоко, насколько сможете. Оставайтесь в данном положении не менее минуты.

4. Встаньте на четвереньки, колени расположены на уровне бедер, ладони рук упираются в пол на уровне плеч. Когда делаете вдох – округляйте спину. Выдох – прогибайте. Повторите это упражнение 10 раз.

Основная часть упражнения для мышц задней поверхности бедра и ягодиц:

1. И. п. лежа на спине, руки вытянуты вдоль туловища. Ноги – немного согнуты в коленах. Ноги и поясницу поднимите на 10-15 см от пола, через несколько секунд можете вернуться в положение на спине. Делая это упражнение, руками себе не помогайте. Выполните 100 повторений.

2. Исходное положение стоя. Согните одну ногу и немного присядьте (на другой). Число повторений для каждой ноги – 50 раз.

3. Встаньте на носочки рядом со спинкой стула, пятки держите вместе, носки разведите, спина – прямая. Делайте глубокие приседания. По ходу движения делайте три паузы. Когда колени немного согнули – первая пауза, присели еще ниже – вторая пауза, достигли нижней точки движения – третья пауза. Для того чтобы приседание получилось максимально глубоким, разводите колени в стороны. Поднимаясь, используйте этот же принцип. Число повторений – 10 раз.

Заключительная часть:

1. Сед ноги перед собой. Без резких движений тянемся руками к ногам, обхватите руками голень, расслабьтесь. Удерживаем данное положение около минуты.

2. Сед ноги разведены в стороны. Потянитесь руками перед собой. Оставайтесь в данном положении минуту.

3. Сед ноги разведены в стороны. Сделайте наклон вправо и обхватите руками правую голень. Оставайтесь в таком положении 0,5 минуты. Повторите это упражнение для другой ноги.

4. Лежа на животе. Ноги согнуть в коленях. Выполняйте ими произвольные махи.

Оценка уровня развития статической выносливости осуществляется при помощи простого теста «ласточка» – удержание статического усилия мышц спины, задней поверхности бедра и ягодиц. Оборудование: секундомер, 2 барьера высотой 10 см, прибор отслеживания ЧСС.

Описание теста: испытуемый ложится на живот, ноги вместе носки натянуты, руки вытянуты вдоль туловища. По команде испытуемый приобретает положение, показанное на рисунке 1.

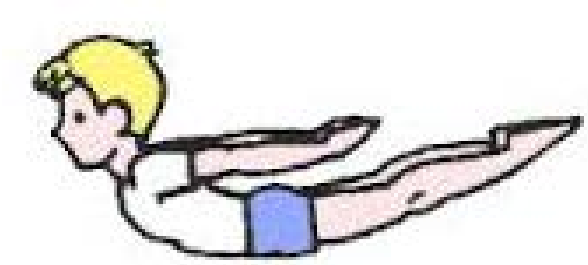


Рисунок 1 – Положение тела во время теста «ласточка»

Секундомер включается в момент, когда под коленные суставы и подбородок испытуемого ставятся барьеры, и выключается, когда испытуемый теряет положение, указанное на рисунке 1, и тем самым опускается ниже уровня барьера. Время удержания статического усилия является показателем статической выносливости.

Включение в содержание занятий по физической культуре в педагогическом ВУЗе предложенных упражнений позволяет эффективно воздействовать на развитие статической выносливости студентов.

Литература:

1. Андреев, А.М. Методика применения изометрических упражнений для профилактики травматизма у баскетболистов / А.М. Андреев // Ученые записки. - 2007. - № 12(34). – С. 5-10.
2. Волков, Н.И. Закономерности биохимической адаптации в процессе спортивной тренировки: Учебн. пос. для слушат. высш. шк. тренеров ГЦОЛИФКа / Н.И. Волков. - М., 1986. - 63 с.
3. Кича, Д.И. Комплексное социально-гигиеническое исследование студентов Университета Дружбы народов им. Патриса Лумумбы: автореф. дис. канд. пед.наук / Кича Д.И.– М., 1982. - 26 с.
4. Комачева, О.А. Силовые показатели мышц-сгибателей и разгибателей стоп у мальчиков 5-7 лет с различным состоянием сводов / О.А. Комачева // Ученые записки. - 2011. - № 4(74). – С. 90-93.
5. Курпан, Ю.И. Аэробика, шейпинг, калланетика / Ю.И. Курпан // Физкультура в школе. 1996. - № 5. - С. 49-51.

Bibliography:

1. Andreev, A. M. The method of using isometric exercises for the prevention of injuries in basketball / A.M. Andreev // Uchenye zapiski. - 2007. - № 12 (34). - P. 5-10.
2. Volkov, N.I. Patterns of biochemical adaptation in the process of sports training: Training. pos. for listeners. High. wk. GTSOLIFK coaches / N.I. Volkov. - Moscow, 1986. - 63 p.
3. Keacha, D.I. Complex social and hygienic research students at the University of Friendship of Peoples. Patrice Lumumba: abstract of Ph. D. thesis / D.I. Keacha. - M., 1982. - 26 p.
4. Komacheva, O.A. Power rates flexor and extensor stop boys 5-7 years with various state codes // Uchenye zapiski. - 2011. - № 4 (74). - P. 90-93.
5. Kurpan, Y.I. Aerobics, shaping, callanetics / Y.I. Kurpan // Physical Education in school. - 1996. - № 5. - P. 49-51.

Информация для связи с авторами:
Черняев Валерий Васильевич,
e-mail: valeriy.chernyaev@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В ПРЕЕМСТВЕННОЙ СВЯЗИ КОЛЛЕДЖ-ВУЗ

***Аксенов В.П.**, зав. кафедрой теории и методики физической культуры, доцент*
Воронежский государственный педагогический университет
***Куликова Т.А**., проректор по воспитательной работе,*
***Савенкова О.Н.**, проректор по научной работе,*
***Филатова Н.А**., директор колледжа*
Воронежский государственный институт физической культуры
***Гусев С.В.**, доцент*
Воронежский государственный педагогический университет





Аннотация.
В статье представлены особенности образовательных пространств и связей между колледжами и вузами.
Ключевые слова: образовательное пространство, преемственность образования, уровни образования, интеграция уровней довузовского, среднего и высшего профессионального педагогического образования.

FEATURES OF EDUCATIONAL SPACE IN SUCCESSIVE COMMUNICATION COLLEGE - HIGH SCHOOL

***Aksenov V.P.**, manager. Faculty of the theory and a technique of physical training, the senior lecturer*
Voronezh State pedagogical university
***Savenkova O.N.**, the pro-rector on scientific work,*
***Kulikova T.A.**, the pro-rector on educational work,*
***Filatova N .A.**, director of college*
The Voronezh state institute of physical training
***Gusev S.V.,** Associate Professor*
Voronezh State pedagogical university

Abstract.
In clause features of educational spaces and communications between colleges and high schools are presented.
Key words: educational space, continuity of formation, educational levels, integration of levels довузовского, average and maximum professional pedagogical formation.

Для реализации “вектора движения вверх” в образовательном пространстве смежные системы разных уровней должны обеспечивать преемственность образования, способствующего профессиональному росту личности [1, 2, 4, 5]. При этом необходимым условием является преемственность между учебными дисциплинами разных образовательных уровней [3].

Установлено, что соотношение количества часов по блокам учебных дисциплин в системе “колледж-вуз” имеет одинаковую направленность распределения в различных по уровню образовательных учреждениях. Так, наибольшее количество часов в учебных планах СПО и ВПО отмечается по блоку специальных дисциплин (соответственно 36,5 и 34,9%). На второй позиции стоит блок общих гуманитарных и социально-экономических наук (32,1 и 30,3%), на третьей – общепрофессиональных дисциплин направления (27,7 и 25,2%) и на четвертой – общих математических и естественнонаучных дисциплин (3,7 и 9,6 %).

На сегодняшний день в практической деятельности профессиональных учебных заведений сложилась типовая система их объединения. Наиболее широко представлены учебно-научные комплексы ассоциативного типа, включающие лицеи, колледжи и вузы, реализующие единые интегративные цели и задачи. Практикуемые формы объединений чаще всего функционируют как образовательные модели, реализующие отдельные аспекты идеи непрерывного образования. В данной образовательной модели реализуется интеграция уровней довузовского, среднего и высшего профессионального педагогического образования на основе интеграции целей, содержания, форм и методов учебно-воспитательного процесса. Важным результатом функционирования модели "колледж-вуз" является определение набора учебных дисциплин.

В рамках региональной системы непрерывного физкультурного образования выделяют три этапа образования:

1) исходный, включающий допрофессиональную подготовку в связи с конкретными потребностями будущей профессии учителя физической культуры;

2) переходный, позволяющий включиться в самостоятельную трудовую жизнь в сфере физической культуры или продолжить обучение на следующей ступени;

3) коррекционный, восполняющий пробелы в уровне образования, дающий возможность продолжить обучение после перерыва, в том числе без отрыва от работы.

Особенности непрерывного физкультурного образования характеризуют его прежде всего как систему, функционирующую на основе принципа непрерывности в определенных условиях и разнообразных организационных формах. Так, в настоящее время можно выделить две группы новых типов профессиональных учебных заведений, реализующих непрерывное физкультурное образование:

- это новые типы, которые работают как самостоятельные учебные структуры и обеспечивают многоуровневую и ступенчатую образовательную подготовку специалистов по физической культуре;

- это объединенные в интегративные образовательные структуры учебные заведения разных уровней с формальным или неформальным соподчинением: учебно-педагогические комплексы, университетские комплексы, ассоциации и т.д.

Большой вклад в обеспечение школ области педагогическими кадрами по физической культуре вносит Воронежский институт физической культуры, и в перспективе будет вносить свой вклад созданный в этом году Колледж Воронежского института физической культуры. Институт и колледж ведут подготовку кадров по сквозным учебным планам и программам с 2012 г. и готовят специалистов физической культуры для образовательных учреждений Воронежской области в условиях непрерывного образования. Колледж является структурным подразделением Воронежского института физической культуры. Основными задачами работы данного комплекса в сфере физической культуры являются:

- связи колледж-вуз;

- формирование единого подхода к подготовке специалистов в системе непрерывного образования на основе государственных образовательных стандартов СПО и ВПО;

-объединение квалифицированных специалистов региона для учебно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса в комплексе;

- объединение усилий и научного потенциала в решении актуальных проблем совершенствования регионального непрерывного физкультурного образования;

- внедрение современных технологий и передового опыта в учебный процесс непрерывного образования;

- повышение квалификации научно-педагогических кадров преподавателей колледжа-вуза.

Исходя из этих задач, определены и развиваются основные формы сотрудничества:

- разработка научно-методической документации и структуры подготовки физкультурных кадров в рамках комплекса;

- организация и проведение научно-практических мероприятий с участием руководящих и педагогических работников образовательных учреждений области, органов управления, студентов;

- анализ Государственных образовательных стандартов СПО и ВПО по специальности "Физическая культура" в рамках учебно-педагогического объединения;

- создание учебно-методических комиссий в рамках университетского комплекса для разработки сквозных учебных планов, программ;

- создание структуры повышения квалификации преподавателей колледжа-вуза;

- проведение процедур сертификации преподавателей педагогического колледжа по дисциплинам, которые переаттестовываются для обучения в сокращенные сроки;

- создание авторских коллективов, творческих лабораторий для разработки новых технологий, учебных пособий, учебников;

- совместное издание научно-методической литературы;

- блочно-модульная технология преподавания по наукоемким дисциплинам в колледже;

- совместное проведение промежуточного контроля и итоговой аттестации студентов колледжа, их

тестирование при переходе на обучение в сокращенные сроки.

Создание такого комплекса позволило решить ряд проблем, прежде всего в сокращенные сроки выпускать специалистов с высшим образованием, трудоустраивать их в школах области не только с квалификацией "Учителя физической культуры", но и дополнительными специализациями, позволяющими реализовать задачи по формированию здоровьесберегающего пространства по месту жительства. Такое сотрудничество способствует качественному изменению в составе педагогических кадров колледжа и в подготовке специалистов со средним специальным образованием – педагог по физической культуре и спорту, педагог по адаптивной физической культуре и спорту и специалист по туризму.

В современных социально-экономических условиях предпочтительнее организационная форма обучения, при которой образовательное учреждение приближается к потенциальным студентам – это открывает возможность для получения высшего образования более широкому слою сельской молодежи.

Исследования, проведенные лабораторией педагогического образования в рамках программы мониторинга начинающих учителей (об уровне подготовленности выпускников различных учреждений педагогического образования), показали, что уровень подготовки к работе в школе у выпускников, прошедших обучение в комплексе колледж-вуз, несколько выше.

В Воронежском институте физической культуры осуществляется непрерывная двухступенчатая подготовка по специальности "Физическая культура".

Это связано с требованиями, предъявляемыми к современному педагогу по физической культуре и спорту, потребностям образования в педагогах с высшим профессиональным образованием, появлениями новых типов педагогических учебных заведений, необходимостью совершенствования системы подготовки физкультурных кадров на основе принципа непрерывности.

Переход на подготовку педагога физической культуры и спорта на основе принципа непрерывности в условиях сочетания среднего и высшего профессионального образования мы считаем наиболее эффективным. Главное состоит в том, что обеспечивается общее и профессиональное развитие будущего педагога по физической культуре и спорту с инновационным стилем мышления и деятельности.

Для достижения этой цели важно соблюдать следующие принципы системы непрерывного физкультурного образования:

1. Единство учебного, научного и инновационного процессов, их взаимосвязь с материальной и социальной сферой колледж-вуз.

2. Взаимосвязь основных образовательных программ среднего профессионального и высшего образования с целью сокращения сроков их освоения.

3. Инновационный характер деятельности при обучении в сокращенные сроки.

4. Эффективное организационное, учебно-методическое, научно-исследовательское, информационное взаимодействие между звеньями непрерывного физкультурного образования.

Данные принципы способствуют решению следующих задач:

1. Повышение уровня и качества образования специалистов физической культуры.

2. Формирование единого регионального физкультурного образовательного пространства.

3. Обеспечение ускоренной адаптации выпускников колледжа-вуза к социальным, экономическим, культурным запросам общества и изменениям рынка труда.

4. Вовлечение в инновационный процесс студентов.

5. Повышение эффективности использования интеллектуальных, материальных, финансовых, информационных ресурсов звеньев непрерывного физкультурного образования.

6. Обеспечение интеграции знаний за счет использования результатов обучения в колледже-вузе.

Колледж способствует выявлению и формированию педагогических задатков в области физической культуры, создает психолого-педагогические условия самоопределения учащихся на профессию педагог по физической культуре и спорту; педагог по адаптивной физической культуре и спорту; специалист по туризму в условиях учебно-воспитательного процесса, реализующего переход учащихся школ в колледж на данные отделения.

Обучение в колледже проводится по согласованным, на основе выделенного компонента высшего профессионального образования с кафедрами вуза, программам.

Следующее звено – это высшее профессиональное образование. Структура, содержание и технология подготовки специалистов на этом этапе обучения определяются стандартами высшего профессионального образования. Обучение осуществляется как преподавателями ВГФК, так и преподавателями других вузов. Основная цель учебного процесса ВГФК – это подготовка специалиста в сфере физической культуры с высшим образованием и дополнительной специализацией в сокращенные сроки.

Среди выпускников 2012 г. – 73% трудоустроились в сфере образования, из них более 30% работают в сельских школах.

Интегрированная работа колледжа и института положительно сказывается на качестве учебно-воспитательного процесса. Преподавателями института используется блочно-модульный метод обучения по наукоемким дисциплинам, разрабатываются темы курсовых и выпускных квалификационных работ, что позволяет поднять уровень теоретических знаний студентов, повысить творческую восприимчивость, готовность к участию в экспериментальной работе в условиях школы.

Эффективность системы непрерывного образования подтверждается высокими показателями успеваемости выпускников колледжей стремлением повысить свое профессиональное мастерство. В существующем виде региональная система непрерывного физкультурного образования может обеспечить заявленное качество подготовки специалистов в области физической культуры, т.к. она характеризуется:

- открытостью;
- мобильностью;
- своевременной реакцией на запросы потребителей;
- восприимчивостью к инновациям;
- экономической целесообразностью; управляемостью.

Литература:

1. Анисимов, П.Ф. Управление качеством среднего профессионального образования / П.Ф. Анисимов, П.Ф. Сосонко. - Казань, 2001. - 256 с.
2. Анисимов, П.Ф. Система среднего педагогического образования: состояние и проблемы модернизации / П.Ф. Анисимов // Среднее профессиональное образование. - 2002. - № 6. - С. 3-8.
3. Баулин, В.П. и др. Совершенствуем образовательный процесс / В.П. Баулин // Специалист. - 2000. - № 10. - С. 21-23.
4. Демин, В. Средняя профессиональная школа России: к новому качеству / В. Демин // Народное образование. - 2001. - № 6. - С. 193-197.
5. Каджаспирова, Г.М. Многоуровневость в педагогическом образовании / Г.М. Каджаспиров // Среднее профессиональное образование. - 2002. - № 6. - С. 20-23.
6. Лысенко, В.В. Математическая статистика в физическом воспитании и спорте: Учеб. пос. для студ. интов физ. культуры / В.В. Лысенко, В.А. Долгов. - Краснодар, 1995. - 135 с.

Bibliography:

1. Anisimov P.F., Сосонко P.F. Quality management of average vocational training / P.F. Anisimov, P.F. Sosonko. - Kazan, 2001. - 256 p.
2. Anisimov, P.F. System of average pedagogical formation: a condition and problems of modernization / P.F. Anisimov // Average vocational training. - 2002. - № 6. - P.3-8.
3. Baulin, V.P., etc. Educational process / V.P. Baulin // the Expert Is improved. - 2000. - № 10. - P. 21-23.
4. Dyomin V. Secondary vocational school in Russia: to a new quality / V. Dyomin // National education. - 2001. - № 6. - P. 193-197.
5. Kadjaspirova, G.M. Mnogourovnevost in pedagogical formation / G.M. Kadjaspirova // Average vocational training. - 2002. - № 6. - P. 20-23.
6. Lysenko, V.V. Mathematical statistics in physical education and Sport / V.V. Lysenko, V.A. Dolgov. - Krasnodar, 1995. - P.135.

Информация для связи с авторами:
Аксенов Владимир Павлович,
т.р.: 8(473) 255-73-44

ОБРАЗ ТЕЛА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗА МИРА ШКОЛЬНИКА

Горячев В.В., *кандидат психологических наук*
Рязанский филиал Московского психолого-социального университета



Аннотация.
В статье описано экспериментальное исследование образа тела в структуре образа мира школьника. Проанализированы основные направления, объясняющие развитие «телесного сознания». Выявлена связь между восприятием школьниками своего физического «Я» и их представлениями об образе тела сверстников разного пола. Обнаружено, что различные соматотипы обладают в глазах учащихся различной привлекательностью. Установлено, что развитие у школьника представления о своём теле определяется рефлексией своего физического облика и реакциями сверстников на особенности его телесности. На основе анализа эмпирического материала делается вывод, что важной составляющей в структуре образа мира школьника выступает образ тела, который в свою очередь оказывает существенное влияние на его психологическое здоровье.

Ключевые слова: психическое отражение, восприятие, образ мира, соматотип, образ тела, телесное сознание, физический образ «Я», психологическое здоровье.

BODY IMAGE IN THE SYSTEM OF WORLD IMAGE IN SCHOOLCHILDREN

Goryachev V.V., *Candidate of Psychology*
Ryazan branch of Moscow Psychological and Social University

Abstract.
The article shows an experimental research on body image as an element of a pupil's world image. It analyses the major trends that explain development of "body consciousness". The article reveals a connection between perception of physical self-image by schoolchildren and their concepts of body image in male and female peers. It has been proven that schoolchildren feel different attraction to different somatic types. It has been found out that a pupil's perception of the body is based on reflection on his physical look and peers' reaction to specific features of his appearance. Analysis of empirical data allows making the conclusion that body image is an important component of a pupil's world image and it greatly influences mental health.

Key words: psychic reflection, perception, world image, somatic type, body image, body consciousness, physical self-image, mental health.

В современной психологии имеется достаточно много понятий, которыми оперирует данная наука. Одним из часто встречаемых сегодня является понятие «образ мира». Психология заимствовала его из философии, там оно рассматривалось в контексте изучения проблем сознания. Существует несколько моделей, использующих категорию «образ мира» при объяснении механизма психического отражения. Это концепции Б.Г. Ананьева, Е.Ю. Артемьевой, А.Н. Леонтьева, Ж. Пиаже, С.Д. Смирнова, И.М. Сеченова.

По О.Е. Баксанскому, образ мира – это «когнитивная структура, которая интегрирует всю систему когнитивных приобретений субъекта, включающая как неосознаваемый компонент – способы восприятия и интерпретации действительности, так и осознаваемый – знания об окружающей действительности в узком смысле слова» [3, с. 217].

Однако, как верно подмечает М.И. Розенова, «несмотря на все прилагаемые усилия, мы по-прежнему точно не знаем: складывается ли образ мира постепенно, по мере развития человека, в результате его жизнедеятельности и столкновения с окружающей реальностью или же каждому из нас изначально «образ мира» имплицитно задан в психике при рождении, и уже на его основе мы строим своё взаимодействие с реальностью внутри и вне себя» [11, с. 105]. Более определённо можно говорить о некоторых характеристиках, свойствах, уровнях и особенностях функционирования «образа мира».

Данная категория, безусловно, является сложным образованием, связанным с субъективным опытом человека и системой его взаимоотношений с социумом. Образ мира находится в постоянной динамической связи с образами ситуаций, что по-

зволяет индивиду понять мир в изменении и движении для лучшей ориентации в нём. С.Д. Смирнов указывает: «Образ мира не складывается из образов отдельных явлений и предметов, а с самого начала развивается и функционирует как некоторое целое» [13, с. 144]. Это значит, что любой образ, в том числе и образ тела школьника, есть не что иное, как элемент образа мира, и сущность его раскрывается посредством той функции, которую он выполняет в целостном отражении реальности. Создаётся же и функционирует образ мира через систему отношений: пространственно-временных, межличностных, внутриличностных, учебно-профессиональных.

История формирования и развития представлений о телесности человека крайне многообразна, насыщена и полифонична, так как «соматическая идеология» всегда была и остаётся встроенной во множество различных контекстов, среди которых выделяются философско-мировоззренческий, социально-институциональный, культурно-нормативный [6]. Немаловажным обстоятельством является и то, что «телесное сознание» выступает как важнейшая составляющая различных по характеру социокультурных практик – педагогической, религиозной, сексуальной, физкультурно-оздоровительной и др.

Смысл и содержание «соматических идей» не раз подвергались пересмотру в процессе исторического развития. Характерно, что интерпретация феномена человеческого тела, его места и роли в жизни человека, как и его ценностно-нормативные характеристики, всегда несли на себе выраженный отпечаток особенностей тех культур, эпох, мировоззренческих систем, в лоне которых они зарождались и развивались. Сопряжённость этих идей с реальной практикой и прежде всего с «телесно ориентированными» видами деятельности, т.е. теми, которые связаны с формированием, совершенствованием, укреплением и сохранением тела, с его репрезентацией и функциональным использованием в социокультурном пространстве, определяла перемены в содержании и траектории развития «соматического сознания».

И.М. Быховская считает, что многообразие подходов к интерпретации тела человека проявляло себя как на уровне обыденного, массового сознания и производных от них практик, так и в рамках специализированных, профессиональных видах деятельности, в том числе, на уровне конкретно-научного и философского познания [5]. Обширность материала, накопленного в истории изучения и осмысления феномена человеческого тела представителями разных наук, является впечатляющей. Однако, охватывая взглядом современную науку, понимаешь, что богатство это весьма неравномерно распределилось: если в одних отраслях знания накоплен мощный пласт представлений о человеческом теле, то в других, а именно, в педагогической психологии и акмеологии, они носят нередко фрагментарный, разрозненный характер. Отсюда и выбор направленности нашей работы, в которой хотелось выяснить характер связи между восприятием школьниками своего физического «Я» и их представлениями об образе тела сверстников разного пола.

Цель и процедура исследования

Мы разработали методику «Образ тела», направленную на выяснение особенностей представлений школьников о своём физическом «Я», с учётом различных соматотипов. При конструировании методики мы опирались на типологию, предложенную Х.А. Бекмансуровым [4], который классифицировал школьников в зависимости от общего уровня физического развития, соматотипа, сочетания отклонений в развитии мускулатуры и жироотложения.

Следует заметить, что при всей простоте методики, формулировка некоторых вопросов вызывала у респондентов некоторое замешательство. Скорее всего, это было связано с необходимостью обобщить и вербализовать свой субъективный опыт, а также включить его в общую структуру образа мира.

Методика исследования

Методика «Образ тела» представляет семь мужских и семь женских соматотипов, из которых респонденты должны были сделать следующие выборы: 1. «Я выгляжу как представленный на рисунке...»; 2. «Я думаю, что, по мнению окружающих, я выгляжу как представленный на рисунке...»; 3. «В идеале я хочу выглядеть как на рисунке...»; 4. «Я никогда не буду выглядеть как на рисунке...».

Предлагаемые соматотипы (рис. 1):

1. Астеноидный – вытянутая и уплощенная грудная клетка, длинная шея, тонкие и длинные конечности, узкие плечи, часто высокий рост, слабое развитие мускулатуры.

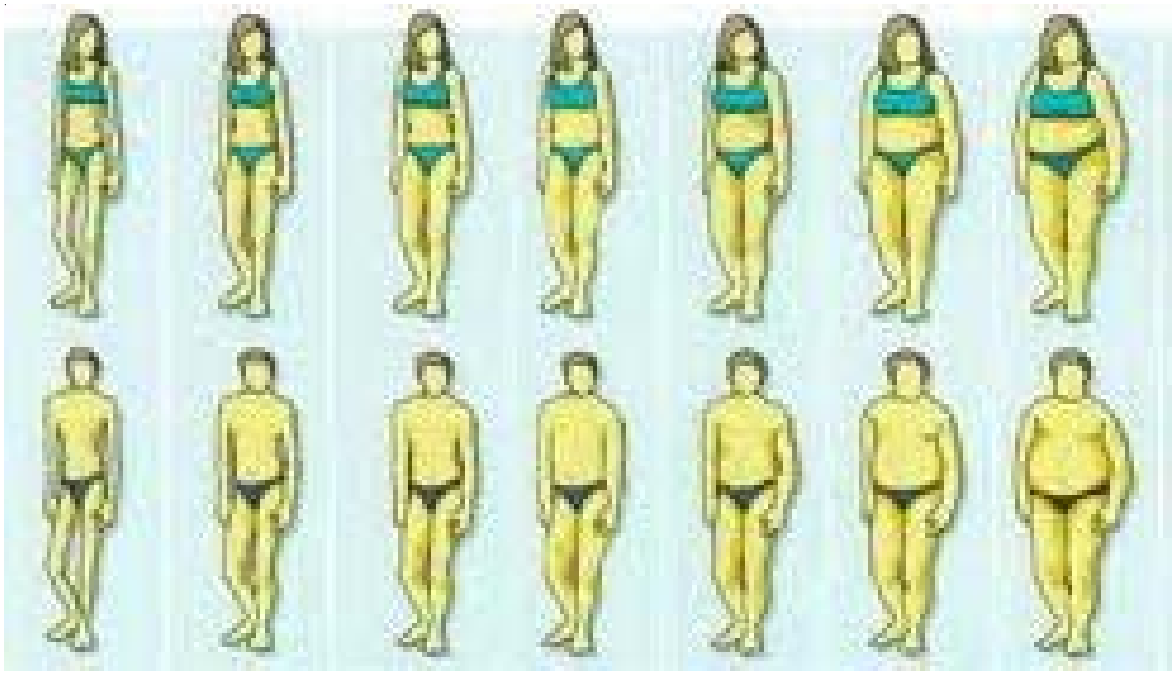
2. Астено-торакальный – узко сложенный, грудная клетка цилиндрической формы, спина прямая, жировая ткань развита плохо.

3. Торакальный – мышечный и жировой компоненты развиты умеренно.

4. Идеальный – оптимальное развитие жирового и мышечного компонентов.

5. Мышечный – имеет хорошо развитую мускулатуру.

6. Мышечно-дигестивный – преобладание мускульного развития в сочетании с жировыми отложениями.



1 2 3 4 5 6 7

Рис. 1. Соматотипы школьников

7. Дигестивный – живот выпуклый, округлый, обычно с жировыми складками. Жировые складки образуются на боках, животе, вследствие чего костный рельеф плохо просматривается.

Диагностическая процедура проводилась следующим образом: мы просили школьников, пользуясь рисунком, ответить на несколько вопросов и выбрать один из семи вариантов ответа, который наиболее соответствует их личностным предпочтениям.

Использовалась стандартизированная программа статистической обработки данных SPSS17.0. В качестве респондентов выступили учащиеся 8-10 классов МОУ «Средняя школа №35 г. Рязани» в количестве 164 человек (72 юноши и 92 девушки).

Результаты и обсуждение

Для обработки данных по методике «Образ тела» мы использовали метод вычисления корреляций. Все полученные результаты были разделены на несколько категорий (табл. 1, 2, 3).

1 категория: «Образ реального физического «Я» школьника» – сюда вошли выборы «Я выгляжу как представленный на рисунке...» и «Я думаю, что, по мнению окружающих, я выгляжу как представленный на рисунке...». Установлено, что в представленных позициях в подавляющем большинстве случаев результаты совпали. У юношей была обнаружена следующая взаимосвязь (коэф. коррел. по Пирсону 0,795), а у девушек она менее выражена (коэф. коррел. по Пирсону 0, 733) (табл. 1). Полученные результаты подтверждают теорию мотива Я-соответствия, или мотива самоверификации, который направляет процесс взаимодействия с социальным окружением в целях получения обратной связи для поддержания уже имеющегося образа «Я» [9]. Мотив самоверификации служит стабилизации взглядов на себя, делая переживания школьника более последовательными, упорядоченными и ясными, что, в свою очередь, увеличивает предсказуемость и контролируемость поведения человека в социальном мире. Таким образом, развитие у учащегося представления о своём теле определяется рефлексией своего физического облика и реакциями сверстников на особенности его телесности.

Таблица 1

Образ реального физического «Я» школьника

1	«Какой Я»	«Какой Я, по мнению других»	Коэффициент корреляции
1	Юноши: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Юноши: « Я, думаю, что, по мнению окружающих, я выгляжу как представленный на рисунке…»	0,795**
2	Девушки: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Девушки: «Я думаю, что, по мнению окружающих я выгляжу как представленный на рисунке…»	0,733**

** Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.).

Эти результаты попадают в зону значимости на уровне 0.01, что позволяет предположить наличие взаимообусловленности между реальным представлением учащихся о своём телосложении и их идеальным образом физического «Я». Школьники в подростковом возрасте начинают часто ориентироваться на идеальное «Я», и если оно далеко отстоит от реального, то это ведёт к переживанию неудовлетворённости в себе, уходу от реальной жизни в мир фантазий.

Таблица 2

Образ идеального физического «Я» школьника

¹	«Какой Я»	«Как Я хочу выглядеть»	Коэффициент корреляции
1	Юноши: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Юноши: «В идеале я хочу выглядеть как на рисунке…»	0, 321**
2	Девушки: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Девушки: «В идеале я хочу выглядеть как на рисунке…»	0,287**

** Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.).

На это указывает О.Н. Молчанова: «Степень принятия своего телесного образа «Я», а также благоприятные или неблагоприятные отношения со сверстниками оказывают существенное влияние на самооценку подростка» [9, с. 225].

3 категория: «Образ антиидеала физического «Я» школьника» – того, каким не хочу выглядеть. Большинство учащихся (69,5%) не желают иметь дигестивное телосложение. Это обнаружилось в коэффициенте корреляции. У юношей он выявлен на уровне -0,474, а у девушек -0,296 (табл. 3). Тревожащей проблемой для школьников является ожирение, избыточный вес. Юношеские стереотипы красоты в этом отношении не отличаются от взрослых. Как замечает И.С. Кон: «Полноту, даже временную, болезненно переживают и девочки, и мальчики» [7, с. 65].

Таблица 3

Образ антиидеала физического «Я» школьника

¹	«Какой Я»	«Как Я не хочу выглядеть»	Коэффициент корреляции
1	Юноши: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Юноши: «Я никогда не буду выглядеть как на рисунке…»	-0, 474**
2	Девушки: «Я выгляжу как представленный на рисунке…»	Девушки: «Я никогда не буду выглядеть как на рисунке…»	-0, 296**

** Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.).

В заключение сформулируем некоторые выводы. Образ мира школьника складывается и функционирует через систему различных отношений, в числе которых пространственно-временные, межличностные, внутриличностные, учебно-профессиональные и др. Важной составляющей в структуре образа мира школьника выступает образ тела, который в свою очередь оказывает существенное влияние на его психологическое здоровье. Следует отметить, что если непосредственное влияние телосложения на психику проблематично, то опосредованное его воздействие бесспорно. Нами выявлены следующие соматотипы школьников: астеноидный, астено-торакальный, торакальный, идеальный, мышечный, мышечно-дигестивный, дигестивный. Каждый из представленных соматотипов обладает в глазах учащихся различной привлекательностью. Причём эта оценочная шкала, по мнению специалистов, формируется достаточно рано и обладает высокой степенью устойчивости. В нашем исследовании наиболее привлекательным является идеальный и мышечный тип телосложения, а наименее – дигестивный. Видимо, со стройным, мускулистым телосложением учащиеся ассоциируют лидерские качества, спортивность, энергичность, изящество. Напротив, дигестивный соматотип (образ «жирного») часто является предметом насмешек в школьной среде.

Полученные в ходе нашего исследования данные, с одной стороны, подтверждают некоторые уже установленные особенности восприятия телосложения школьника. С другой стороны, позволяют посмотреть на его телесность как на явление, взаимосвязанное с его психологическим здоровьем.

Литература:

1. Ананьев, Б.Г. О проблемах современного человекознания / Б.Г. Ананьев. - СПб.: Питер, 2001. - 272 с.
2. Артемьева, Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики / Е.Ю. Артемьева. - М. Наука: Смысл, 1999. - 350 с.
3. Баксанский О.Е. Когнитивный образ мира / О.Е. Баксанский, Е.Н. Кучер. - М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2010. - 224 с.
4. Бекмансуров, Х.А. Паспорт здоровья учащихся в общероссийской системе мониторинга /Х.А. Бекмансуров. - Елабуга: ООО «Принт-Мастер», 2007. - 248 с.
5. Быховская, И.М. «Homo somatikos»: аксиология человеческого тела / И.М. Быховская. - М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 208 с.
6. Завражин, С.А. Детская телесность в отечественном историко-педагогическом формате / С.А. Завражин // Психолого-педагогический поиск. – 2012. - ¹ 1.- С. 82-86.

7. Кон, И.С. Психология старшеклассника / И.С. Кон. - М.: Просвещение, 1982. - 207 с.
8. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические труды: в 2 т. Т.2. / А.Н. Леонтьев. - М.: Педагогика,1983. - 318 с.
9. Молчанова, О.Н. Самооценка: Теоретические проблемы и эмпирические исследования / О.Н. Молчанова. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 392 с.
10. Пиаже, Ж. Психология интеллекта / Ж.Пиаже. - СПб.: Питер, 2004. - 192 с.
11. Розенова, М.И. Образы любви в системе образа мира человека / М.И. Розенова // Мир психологии. - 2003. - ¹ 4. - С. 105-116.
12. Сеченов, И.М. Элементы мысли / И.М. Сеченов. - СПб.: Питер, 2001. - 416 с.
13. Смирнов, С.Д. Психология образа: проблема активности психического отражения / С.Д. Смирнов. - М.: Издательство Московского университета, 1985. - 232 с.

Bibliography:

1. B.G. Ananiev. Problems of modern study of human nature. - St. Petersburg, 2001. - 272 p.
2. H.Y. Artemieva. Basics of psychology of subjective semantics. -Moscow. Science; Sense, 1999. - 350 p.
3. O.E. Baksansky, E. N. Kucher. Cognitive world image. - Moscow: "Kanon +", "Rehabilitation", 2010. - 224 p.
4. H.A. Bekmansurov. Health passport of schoolchildren in Russian monitoring system. Yelabuga: Ltd Company "Print-master", 2007. - 248 p.
5. I.M. Bikhovskaya. "Homo somatikos": axiology of human body. - Moscow: Editorial URSS, 2000. - 208 p.
6. S.A. Zavrazhin. Children's corporeality in Russian historical pedagogical context // Psychopedagogical search. – 2012. – ¹ 1. – P. 82-86.
7. I.S. Kon. Psychology of a senior pupil. - Moscow: Prosveshenie, 1982. - 207 p.
8. A.N. Leontiev. Selected psychological works: 2 volumes. V. 2. - Moscow: Pedagogics, 1983. - 318 p.
9. O.N. Molchanova. Self-estimation: theoretical issues and empirical researches. - Moscow: Flinta: Science, 2010. - 392 p.
10. Zh. Piazhe. Psychology of intellect. - St-Petersburg, 2004. - 192 p.
11. M.I. Rozenova. Love images in the system of human world image // The world of psychology. -2003. - ¹ 4. – P. 105-116.
12. I.M. Sechenov. Elements of thought. - St-Petersburg, 2001. - 416 p.
13. S.D. Smirnov. Psychology: problem activity mental image reflection. - M.: Izdatel'stvo moskovskogo Universiteta, 1985. - 232 p.

Информация для связи с автором:
Горячев Вадим Владимирович,
e-mail: d-vadi@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВМЕСТИМОСТИ, СЫГРАННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИГРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Попов А.В., *аспирант*
НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург



Аннотация.
В статье отражен характер влияния психологических свойств на показатели выраженности игрового взаимодействия футболистов (совместимости, сыгранности и эффективности игрового взаимодействия). Здесь показано, какие из свойств личности являются факторами эффективности игрового взаимодействия футболистов в матчах. Здесь также приводятся аргументы относительно актуальности исследования, приводится и описание методик изучения игрового взаимодействия.

Ключевые слова: свойства личности, игровое взаимодействие, совместимость, сыгранность и эффективность игрового взаимодействия, факторы взаимодействия.

IMPACT PROPERTIES OF INDIVIDUAL PLAYERS ON THE CHARACTERISTICS OF COMPATIBILITY, TEAMWORK AND EFFICIENCY OF GAME INTERACTIONS

Popov A.V., *postgraduate student*
SSU named by P.F.Lesgaft, Saint-Petersburg

Abstract.
In the article the nature of the influence of psychological properties on the indices of the manifestation of the play cooperation of football players is reflected (compatability, teamwork and effectiveness in play

interaction). It is here shown, which of the properties of personality are the efficiency factors the play cooperations of football players in the matches. Here also adduce argument themselves relative to the urgency of a study, is given the description of the procedures of the study of play interaction.

Key words: personality, game properties, compatibility, interoperability and effectiveness of chemistry game interaction factors interact.

Как в СМИ, так и научных изданиях, часто можно услышать мнение о том, что та или иная футбольная команда имеет «звездный» состав, но ей явно не хватает эффективных командных действий, не хватает сыгранности, например, в нынешнем чемпионате России такой характеристикой часто отмечают «Анжи» и «Динамо» Москва. Действительно, успешность игрового взаимодействия в футболе имеет особое значение. Успешное взаимодействие выступает одним из важных факторов результативности соревновательной деятельности футбольной команды. Ведущими специалистами в области педагогики и психологии спорта показана важная роль сыгранности и совместимости в повышении эффективности спортивной деятельности (Бабушкин Г.Д., Ильин Е.П., Кретти Б.Д., Деркач А.А., Исаев А.А. и др.).

Обращение к специальной научной литературе показало, что данная проблема является одной из малоразработанных в настоящее время. Характер влияния совместимости и сыгранности на успешность игрового взаимодействия и на характеристики успешности соревновательной деятельности футболистов фактически не изучены. На практике тренировка игрового взаимодействия зачастую сводится лишь к многократному повторению отдельных тактико-технических действий, атакующих и оборонительных комбинаций. Упражнения на контроль мяча или улучшение игровых взаимодействий применяются мало.

В современных исследованиях нет эмпирических результатов, показывающих, какие именно качества личности определяют совместимость и сыгранность в футбольной команде. А без этого трудно разработать средства повышения эффективности игровых взаимодействий в футболе. Все вышесказанное и обусловливает актуальность данного исследования.

В качестве испытуемых выступили 78 футболистов из шести команд, выступающих на первенство Санкт-Петербурга.

Эффективность игрового взаимодействия определялась по методикам:

1) экспертной оценки, где эксперты-тренеры высокой квалификации анализировали видеозаписи игр и оценивали эффективность взаимодействий каждого футболиста с другими игроками по следующим показателям – результативность (грамотность, значимость для дальнейшего развития эпизодов, хода игры в целом и ее конечного результата) и скорость (темп, быстрота реагирования, интенсивность взаимодействия с другими игроками);

2) методика шкального типа «Субъективная оценка игрового взаимодействия», где испытуемые оценивали свое взаимодействие с другими игроками.

Диагностика сыгранности как уровня спортивного взаимопонимания игрока с товарищами по команде производилась посредством применения экспериментальной процедуры, моделирующей элементы совместной игровой деятельности футболистов. Каждой паре игроков предлагалось выполнить упражнение – в течение 5 минут передавать друг другу мяч, двигаясь в различных направлениях и с различной скоростью. Эффективность действий игрока в каждой серии эксперимента оценивалась экспертами-тренерами по 10-балльной шкале.

Для определения личностного уровня совместимости использовалась модифицированная методика Макарова Ю.М. «Групповое единство» (Макаров Ю.М., 1998).

Для выявления деятельностной совместимости игроков применялась экспериментальная методика «Гомеостат» (Цзен Н.В., Пахомов Ю.В., 1988; Герасимова И.В., 1999).

Методики диагностики личностных характеристик футболистов:

- опросник структуры темперамента (ОСТ) Русалова В.М.

- 16-факторный личностный тест Р. Кеттелла (форма С).

Для определения индивидуальных результатов игровой деятельности (активности, эффективности и общей результативности) использовалась методика Ю.А. Морозова (1968), модифицированная Г.С. Орловым (2007).

Были получены следующие результаты.

Личностная совместимость не коррелирует с показателями свойств темперамента, но имеет большее количество связей со свойствами характера, чем физическая, что очевидно (рисунок 1).

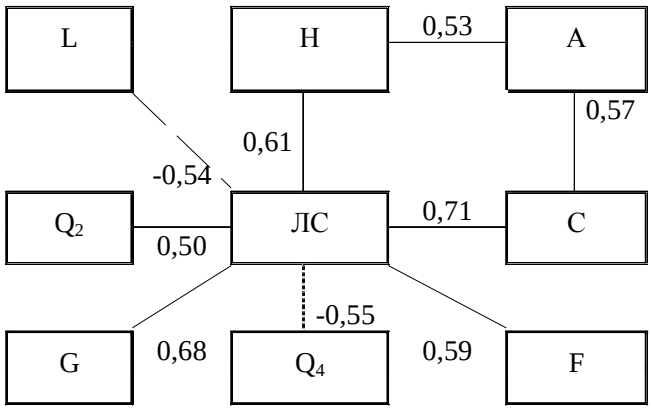


Рис. 1. Корреляционные взаимосвязи показателя личностной совместимости и личностных характеристик игроков (n = 78; L, A, C, F, G, H, Q_2, Q_4 – факторы опросника Кеттелла, ЛС – личностная совместимость).

Анализ корреляционных связей позволяет узнать, какие именно свойства являются базовыми для личностной совместимости игроков футбольных команд. Это такие коммуникативные свойства, как общительность – замкнутость (фактор А), самостоятельность – зависимость от группы (фактор Q_2); нравственные качества – моральная нормативность – безответственность (фактор G), доверие – недоверие к людям (фактор L); эмоциональные свойства – жизнерадостность – серьезность (фактор F), внутренняя расслабленность – напряженность (фактор Q_4); такое волевое качество, как робость – смелость (фактор Н).

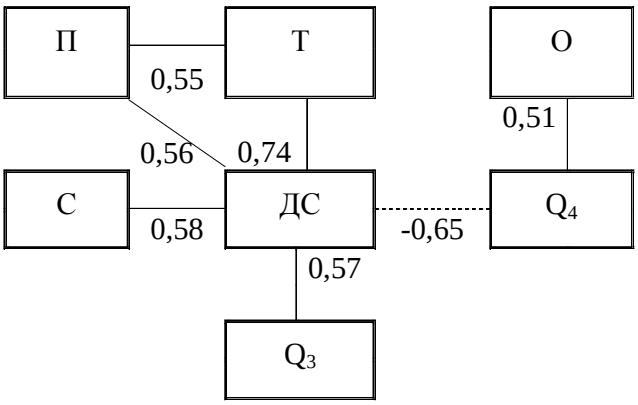


Рис. 2. Корреляционные взаимосвязи показателя деятельностной совместимости и личностных характеристик игроков (n = 78; О, С, Q_3, Q_4 – факторы опросника Кеттелла, Т – темп, П – пластичность, ДС – деятельностная совместимость).

Наибольшую совместимость с членами команды проявляют футболисты, обладающие общительностью, то есть способностью учитывать мнение группы, чувствовать свою принадлежность к группе; ответственностью и добросовестностью, склонностью к соблюдению моральных норм и правил, доверием к другим людям и стремлением к взаимопомощи; жизнерадостностью и оптимизмом, отсутствием психологического напряжения, смелостью в установлении контактов и в деятельности.

Данный комплекс личностных свойств способствует установлению позитивных контактов в группе, поддержанию дружеских и деловых отношений, предотвращению конфликтов.

Деятельностная совместимость футболистов опосредована свойствами темперамента и характера (рисунок 2). Всего получено 6 достоверных связей с личностными характеристиками. Согласованное решение игроками в футбол совместной двигательной задачи определяется их высоким темпом и пластичностью как свойствами темперамента, жизнерадостностью, высоким самоконтролем поведения, низкой напряженностью и тревожностью.

Футболисты с высокой активностью, способностью к переключению поведенческих программ и высоким темпом деятельности быстрее достигают совместимости на физическом уровне, которая формируется за счет развития физических качеств и достижения их однородности, на деятельностном уровне, предполагающей быстрое достижение согласованности в действиях, а также обладают большей сыгранностью как потенциалом взаимопонимания во время игры.

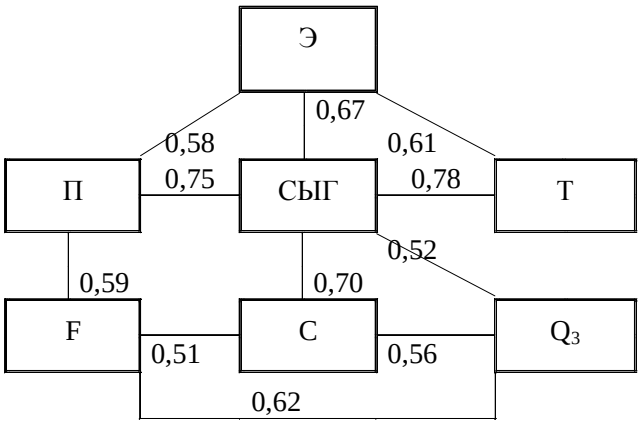


Рис. 3. Корреляционные взаимосвязи показателей сыгранности и личностных характеристик футболистов (n = 78; СЫГ – сыгранность, Э – эргичность, П – пластичность, Т – темп, F, С, Q_3 – факторы опросника Кеттелла).

Корреляционная плеяда статистически значимых взаимосвязей показателя сыгранности и личностных характеристик на рисунке 3. Анализ взаимосвязей выявил наличие опосредованности сыгранности показателями темперамента и характера игроков. Так, сыгранность напрямую зависит от таких свойств темперамента, как эргичность, пластичность и темп, которые относятся к спортивно важным качествам футболистов.

С другой стороны, сыгранность зависит и от свойств характера футболистов. Высокой сыгранностью обладают спортсмены, характеризующиеся высокой эмоциональной устойчивостью, жизнерадостностью и самоконтролем. По всей видимости, эти качества позволяют им управлять собой, не терять самообладание во время неудач, координировать свои действия с действиями других игроков, иметь позитивный настрой на взаимодействие в команде.

Перейдем к анализу корреляционных связей между показателями успешности игрового взаимодействия и личностными характеристиками (рисунок 4).

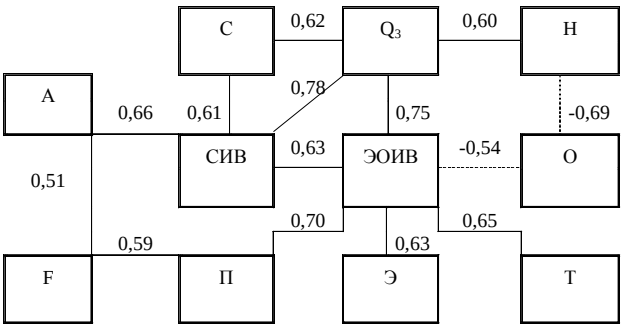


Рис. 4. Корреляционные взаимосвязи показателей эффективности игрового взаимодействия и личностных характеристик игроков (n = 78; А, С, Н, Q_3, О – факторы опросника Кеттелла, Э – эргичность, П – пластичность, Т – темп).

Как показывают результаты, эффективность игрового взаимодействия определяется 3-мя свойствами темперамента – эргичностью, пластичностью и темпом. Как было показано выше, именно эти качества влияют на физическую и деятельностную совместимость, а также на сыгранность футболистов. Наиболее успешны во взаимодействии с другими игроками на поле футболисты с активностью и выносливостью, быстрыми реакциями, высокой скоростью переключения с одних поведенческих программ на другие. Показатели эффективности игрового взаимодействия связаны с 6-ю свойствами характера. Это факторы А – необщительность – общительность, F – серьезность – жизнерадостность, С – эмоциональная неустойчивость –эмоциональная устойчивость, Н – робость – смелость, Q_3 – низкий – высокий самоконтроль, О – спокойствие – тревожность.

Высокие положительнее коэффициенты корреляции между показателями эффективности игрового взаимодействия и личностными свидетельствуют о том, что эти характеристики тесно связаны между собой, образуют единство. Прежде всего, эффективность игрового взаимодействия в футбольной команде зависит от коммуникативных, эмоциональных и волевых качеств характера спортсменов, таких, как контактность, эмоциональная устойчивость, спокойствие, высокий самоконтроль, социальная смелость, жизнерадостность и оптимизм. По всей видимости, люди с выраженной оптимистической позицией, позитивно настроенные по отношению к другим, способные управлять своим эмоциональным состоянием и проявляющие инициативу в игре, проявляют быстроту и четкость реагирования на действия другого, выбирают точные и эффективные тактические приемы, выполняют их согласованно с действиями остальных игроков, понимают намерения и состояние других футболистов. Иными словами, способны к эффективным совместным действиям с другими игроками в большей степени те футболисты, которые обладают балансом коммуникативных, эмоциональных и волевых качеств, – отсутствием фрустрированности, смелостью и способностью управлять своими эмоциями, сознательно контролировать аффекты.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют об опосредованности успешности игрового взаимодействия, совместимости и сыгранности футболистов свойствами темперамента и характера. Последнее, нужно развивать у футболистов в процессе спортивной подготовки. Свойства темперамента, как известно, являются устойчивыми и не поддаются изменениям. Их нужно учитывать при спортивном отборе и подготовке футболистов. Прежде всего, это такие свойства темперамента, как высокая эргичность (активность, выносливость), выраженная пластичность и темп деятельности. Именно они определяют успешность взаимодействия игроков в команде. Среди анализируемых свойств характера оказывают влияние на большинство видов совместимости, сыгранность и эффективность игрового взаимодействия такие качества, как общительность, самоконтроль, эмоциональная устойчивость, жизнерадостность. Именно их и следует развивать в процессе реализации воспитательной функции в тренерской деятельности для повышения эффективности игрового взаимодействия футболистов.

Литература:

1. Бабушкин, Г.Д. Психологическая совместимость и срабатываемость в различных видах спортивной деятельности / Г.Д. Бабушкин // Теория и практика физ. культуры: тренер: журнал в журнале. – 2005. – [1] 10. – С. 28-30.
2. Герасимова, И.В. Психические состояния. Методические рекомендации / И.В. Герасимова. – Владивосток, Дальневосточная государственная морская академия им. адмирала Г.И. Невельского, 1999. – 63 с.
3. Деркач, А.А. Творчество тренера / А.А. Деркач, А.А. Исаев. – М.: ФиС, 1982. – 238 с.
4. Ильин, Е.П. Психология физического воспитания / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1987. – 287 с.
5. Кретти, Б.Дж. Психология в современном спорте / Пер. с англ. / Б.Дж. Кретти. – Л. - М.: Физкультура и спорт, 1979. – 224 с.
6. Макаров, Ю.В. Социально-психологический тренинг как средство формирования групповой сплоченности: Дисс...канд.психол.н. / Ю.В. Макаров. - СПб, 1998. – 179 с.
7. Орлов, Г.С. Формирование мобилизационной готовности высококвалифицированных футболистов к соревнованию: Дисс. канд. пед. наук / Г.С. Орлов. – СПб., 2006. – 175 с.
8. Русалов, В.М. Опросник структуры темперамента / В.М. Русалов. – М.: ИП РАН «Смысл», 1992. – 36 с.
9. Цзен, Н.В. Психотренинг /Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. - М.: ФиС, 1988. – 178 с.
10. Knight R. Motivating Your Athletes // Medalist. – 1977. – P. 77-78.
11. Newcomb T. M. Stabilities underlying change in interpersonal attraction. — J. Abnormal Social Psychology, 1963, vol. 66. [1] 5. p. 480-488.

Информация для связи с автором:
Попов Алексей Владимирович,
e-mail: markfut@bk.ru

ФИЗИЧЕСКОЕ И ДУХОВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ – ОСНОВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Москвин Н.Г., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Садыкова Г.С., *кандидат педагогических наук, доцент,*
Егоров В.А., *старший преподаватель*
Филиал «Казанского (Приволжского) федерального университета» в г. Набережные Челны





Аннотация.
В данной статье рассматривается единство физического и духовного развития в физической культуре, возможность посредством физической культуры воспитывать и развивать морально-волевые качества и нравственные ценности.

Ключевые слова: физическая культура, духовное, материальное, нравственные ценности, восточные боевые искусства.

PHYSIKAL AND SPIRITUAL DEVELOPMENT OF PERSONALITY-THE BASIS OF PHYSIKAL EDUKATION

Moskvin N.G.*, PhD, Associate Professor,*
Sadykova G.S., *PhD, Associate Professor,*
Egorov V.A.*, senior teacher*
Branch "of Kazan (Volga) Federal University" in Naberezhnye Chelny.

Abstract.
This article discusses the unity of physical and spiritual development in physical education, the possibility to educate and develop the moral features of character and moral values through the physical training.

Key words: physical training, spiritual, material, moral values, martial arts.

Социальная природа физической культуры обуславливается разновидностью деятельности общества, определяется преимущественно непосредственной и опосредованной потребностью труда, стремлением общества к широкому использованию ее в качестве одного из важнейших средств воспитания. Достижение результатов физического воспитания обеспечивается существующими в нем методами, средствами, формами, условиями и факторами.

В.К. Бальсевич пишет: «Во-первых, понятие «физическая культура» может иметь смысл одного из феноменов культуры жизнедеятельности не только отдельной личности, но и различных человеческих сообществ и общества в целом. Во-вторых, исходя из общего смысла понятия «культура», этот феномен предполагает сознательное преобразование, «взращивание» человеческой телесности и ментальности, разумного и грамотного отношения к этому процессу как личности, так и общества. В-третьих, он оказы-

вается ответственным и за духовное развитие общества и личности, как один из важнейших стимулов формирования культуры их отношения с природой и к природе, в том числе и к природе в человеке».

М.С. Каган считает физическую культуру областью материальной культуры, поскольку она является способом и результатом преобразования человеком его собственной природной данности в подлинном культивировании дарованных человеку природой анатомо-физиологических качеств [3].

И.М. Быховская считает, что физическая культура – это не область непосредственной «работы с телом», а прежде всего «работа с духом человека, его внутренним, а не внешним миром» [2].

В современной теории чаще ставится вопрос не о «физическом», а о «физкультурном» воспитании человека. В термине «физкультурное» присутствует культура, то есть воспитание через культуру, посредством освоения ценностного потенциала физической культуры. Основополагающим принципом физкультурного воспитания является единство мировоззренческого, интеллектуального и телесного компонентов в формировании физической культуры личности.

Физическая культура влияет на духовную сферу человека, самым естественным образом соединяет в единое целое социальное и биологическое в человеке и, по словам В.К. Бальсевича, является естественным мостиком, позволяющим соединить социальное и биологическое в развитии человека.

Л.И. Лубышева [5] считает, что в цивилизованном обществе на передний план выдвигается «физическая культура личности» и определяет ее как заботу человека о своем физическом состоянии, «физкультурную ментальность» человека, готовность оказать помощь другим людям в их оздоровлении и физическом совершенствовании.

Физическая культура, в прямом соответствии с гуманистической парадигмой образования, определяется В.К. Бальсевичем как деятельность индивида по позитивному самопреобразованию, в ходе которой решаются задачи телесного, психологического, интеллектуального и нравственного плана, и достигаются результаты этой деятельности в виде системы образуемых ею ценностей [1].

Сложны и специфичны связи физической культуры, спорта с нравственным развитием личности, формированием ее личностных установок. Занятия спортом, вся его организация оказывают прямое или опосредованное влияние на развитие нравственных качеств личности.

Продолжительные тренировки воспитывают не только такие качества личности, как целеустремленность, настойчивость, коллективизм, но и ограниченность интересов, деформация жизненных ценностей. Возможность проявления положительных или отрицательных воздействий спорта на процесс формирования духовного мира личности в решающей степени зависит от эффективности воспитательной работы.

В современных условиях спорт является одним из немногих институтов, призванных решать задачу формирования духовной жизни общества посредством формирования ценностных ориентаций.

Восточные боевые искусства представляют собой удивительно гармоничный сплав глубокой духовности и физического совершенства человека. Главной заботой является совершенствование и освобождение духа, сознания, что сочетается с необычайной целеустремленностью и долготерпением. В основе восточных боевых искусств – изучение природной закономерности и пробуждение собственных природных сил через упорную и длительную тренировку. Боевые искусства, в том числе и каратэ, нужны человечеству как способ целостного общественного воспитания отдельной личности, его интеллектуального развития, его приобщения к накопленному человечеством коллективному опыту.

В этой связи распространение восточных боевых искусств в российской культурной традиции Р.В. Крючков рассматривает не только как вид спортивного совершенствования личности, но и как вид духовной практики, оказывающей большое влияние на формирование ценностных ориентаций спортсменов. Основным механизмом формирования ценностных ориентаций и мотивационных тенденций спортсменов он называет механизм социокультурной идентификации, реализуемый через программу, включающую в себя психорегулирующую тренировку с элементами обучения восточным традициям, знаниям и нравственным ценностям восточной культуры [4].

Таким образом, физическая культура является неотъемлемой частью общечеловеческой культуры общества, решая социально значимые задачи формирования личности. Она воплощает единство материального и духовного: она, с одной стороны, нацелена на «социальное преобразование» своего тела, с другой, выступает как процесс обогащения человека знаниями и способами этого преобразования. Специфическими результатами присвоения личностью ценностей современной физической культуры являются физическое и нравственное совершенствование личности, обеспечивающее ее готов-

ность к жизни в обществе в различных сферах деятельности и общения на социально приемлемом уровне.

При решении проблемы соотношения физического и духовного аспектов физической культуры в настоящее время исходят из диалектического единства физического и духовного совершенствования. При этом приоритетным направлением в формировании физической культуры личности считается развитие интеллектуальных, нравственно-волевых качеств.

Одним из эффективных средств реализации этого подхода являются восточные боевые искусства, в которых представлен гармоничный сплав глубокой духовности и физического совершенства человека. В современных условиях восточные боевые искусства могут и должны использоваться в качестве эффективного средства формирования духовности.

Литература:

1. Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека (методологический, экологический и организационный аспекты) / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1990. - [1] 1. – С. 22-26.
2. Быховская, И.М. «Человек телесный» в социокультурном пространстве и времени (очерки социальной и культурной антропологии) / И.М. Быховская. – М.: Физкультура, образование и наука, 1997. – 209 с.
3. Каган, М.С. Человеческая деятельность / М.С. Каган. – М.: Политиздат, 1974. – 328 с.
4. Крючков, Р.В. Социально-психологические механизмы формирования ценностных ориентаций спортсменов, занимающихся восточными боевыми искусствами: дис. ...д-ра пед.наук / Р.В. Крючков. – М., 2003. – 149 с.
5. Лубышева, Л.И. Концепция формирования физической культуры человека / Л.И. Лубышева. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. – 120 с.

Bibliography:

1. Balsevich, V.K. Physical training in the system of healthy life's culture (methodological, environmental and institutional aspects) / V.K. Balsevich // Theory and Practice of Physical Culture. - 1990. - [1] 1. - P. 22-26.
2. Bykhovskaya, I.M. "Human flesh" in the social and cultural space and time (Essays Social and Cultural Anthropology) / I.M. Byhovskaya. - Moscow: Physical Culture, Education and Science, 1997. - 209 p.
3. Kagan, M.S. Human activities / M.S.Kagan. - M. Politizdat, 1974. - 328 p.
4. Kruchkov, R.V. Socio-psychological mechanisms of formation of value basics of sportsmen, who are involved in the oriental martial arts: doctoral thesis (Hab.) / R.V. Kryuchkov. - M., 2003. - 149 p.
5. Lubysheva, L.I. The concept of human physical culture's development / L.I. Lubysheva. - Moscow: GCOLIFK, 1992. - 120 p.

Информация для связи с авторами:
Москвин Николай Геннадьевич,
e-mail: akpart@mail.ru

ÇÀÐÓÁÅÆÍ ÛÉ Î Ï ÛÒ ÂÐÀÇÂÈÒÈÈ ÑÈÑÒÅÌ Û ÔÈÇÈ×ÅÑÊÎ ÃÎ ÂÎ ÑÏ ÈÒÀÍ ÈÈ Â ÈÐÀÊÅ

Лобачев В.В., *кандидат педагогических наук, профессор,*
Г.А. Аль-Баттауй, *аспирант*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
В статье рассматривается зарубежный опыт и его значение в развитии системы физического воспитания в Ираке. В настоящее время в Ираке формируется система физического воспитания и спорта с учетом специфических условий внутреннего развития и внешнего положения страны. В плане международного сотрудничества в Ираке осуществляется ориентация на заимствование опыта организации физического воспитания в Германии, США и России.

Ключевые слова: физическое воспитание, спорт, социальная среда, социально-политические факторы, традиционная форма занятий

FOREIGN EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION IN IRAQ

Lobachev V.V.*, PhD, Professor,*
G.A. Al-Battauj*, post-graduate student*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
In this article it is considered the foreign experience in the development of system of physical training in Iraq. Now in Iraq the concrete order to build physical training and sports in the country taking into account specific conditions of internal development and external position of the country. In respect of the international cooperation in Iraq it is carried out the orientation to loan experience of the organization of physical training of Germany, USA and Russia.

Key words: Physical training, sports, social environment, the sociopolitical factors, traditional form of lessons.

Физическое воспитание представляет собой социально обусловленный, педагогически организованный процесс овладения ценностями физической культуры.

Социальная обусловленность физического воспитания заключается в достижении социально значимой цели, которая является существенно важной как для развития самого человека, так и для прогресса общества в целом. Кроме того, это означает, что физическое воспитание протекает в рамках определенной социальной организации, которая располагает необходимыми возможностями для обеспечения интересов общества в этом направлении [5].

В 1960 г. правительство Ирака специальным законом определило задачи развития физического воспитания и спорта в стране, закрепило руководящую роль государства в управлении физкультурным движением. Занятия физической культурой и спортом были включены в учебные программы средних учебных заведений, Министерство образования предприняло шаги по организации подготовки кадров преподавателей и тренеров. Стремление государственных органов повысить организованность спорта в стране обусловило создание Всеобщей спортивной федерации (ВСФ) Иракской Арабской Республики (1965 г.), программа которой в дальнейшем была уточнена на основе решений V съезда партии БААС (8-14 мая 1971 г.). В итоговых документах съезда определена необходимость дальнейшего развития всех форм народного образования, отмечена важность спорта как средства воспитания и фактора политической жизни [2].

Выступая на первом съезде министров физической культуры и спорта различных стран мира, проходившем под эгидой ЮНЕСКО в апреле 1976 г., представители исполкома ВСФ Ирака сообщили о задачах национальной организации физического воспитания. Учитывая, что физическая культура и

спорт содействуют развитию экономики страны, укреплению социальных отношений, организации рационального досуга, задачей образования является не только вовлечение молодежи в занятия физической культурой, но и приобщение их к спорту на долгие годы.

Таким образом, в настоящее время сформирован конкретный заказ к построению физического воспитания и спорта в стране. Оценивая перспективы реализации этого заказа, следует учитывать необходимость использования организационных форм, построенных с учетом специфических условий внутреннего развития и внешнего положения страны.

В плане международного сотрудничества в Ираке осуществляется ориентация на заимствование опыта организации физического воспитания населения в Германии, США и России.

Обзор исследований, посвященных сравнению системе физического воспитания в Ираке с системами физического воспитания в Германии, США и России, позволяет сделать вывод о том, что поиск рациональных форм организации физического воспитания и спортивной подготовки студентов в течение последних лет в Ираке становится все более актуальным.

Социальная среда развития физической культуры и спорта в Ираке сформировалась и функционирует в соответствии с общественными законами, присущими всем странам. Так, исследователями установлено, что особенности функционирования и развития физической культуры и спорта в той или иной стране определяются множеством факторов. К ним относят тип государства, его исторические традиции, политические и социально-экономические условия, систему общественных и культурных ценностей, демографические и образовательные характеристики, проповедуемую религию и т.д. [3].

Причем действие этих факторов оценивается поразному на отдельных этапах развития того или иного государства. Главным среди них является господствующая в данной стране социальная философия, которая во многом определяет существующую в стране модель спорта и организационную структуру национального спортивного движения, т.е. каждому историческому этапу развития государства присуща своя спортивная модель, учитывающая перечисленные выше и многие другие факторы [3].

Применяя данное теоретическое положение к общественной жизни в Ираке, следует выделить главные факторы, которые обусловливают специфику функционирования и развития сферы физической культуры и спорта в стране. К ним, на наш взгляд, можно отнести:

- особенности национального менталитета иракского народа;

- особенности культурной среды, обусловленные длительным периодом нахождения под влиянием других культур, прежде всего европейской культуры;

- демографическая ситуация в стране;

- социально-политическая обстановка в стране, характер социальной политики государства;

- социально-экономическая ситуация в стране.

На протяжении длительного исторического периода социальное поведение иракцев регулируется главным образом нормами мусульманской религии. Преобладание в стране мусульманского населения обусловливает такие черты национального менталитета, как конформизм к властям, подчинение личных интересов коллективным, признание приоритетов в социальной жизни представителей мужского пола и т. п., что делает более эффективным использование централизованных методов управления как обществом в целом, так и сферой физической культуры и спорта [1].

Как и все мусульмане, иракцы считаются глубоко верующими людьми. Следовательно, совместные занятия физической культурой юношей и девушек не приемлемо для иракской системы физического воспитания.

Фактическое развитие спорта в Ираке началось в 1917 году, тогда как в Европе, США и России оно началось гораздо раньше. До сих пор в Ираке придерживаются традиционной формы занятий студентов в сфере физической культуры. Тогда как в Германии, США и России уже отошли от классической формы проведения обязательных для всех занятий в жесткой сетке расписания, от распределения студентов на группы без согласования с их желанием, от устанавливаемой кафедрой программы и последовательности видов физической деятельности.

Следовательно, в Ираке можно заимствовать данный подход к физическому воспитанию. Необходимо чтобы студентам предоставлялся широкий выбор различных видов деятельности и форм занятий.

В целом положительно влияет на развитие физического воспитания культурная среда Ирака. Ее специфика обусловлена длительным периодом нахождения под влиянием других культур, прежде всего европейской культуры. Данное обстоятельство несколько упрощает адаптацию населения к ценностям мирового спорта и способствует использованию традиционных для развитых стран форм организации физкультурно-спортивного движения.

Необходима перестройка организационной структуры, изменение форм и методов преподавания учебных программ с целью привлечения основной массы студентов к занятиям физической культуры. Но при этом при составлении программ физического воспитания необходимо учитывать климатические условия. Климат Ирака – субтропический средиземноморский с жарким сухим летом и теплой дождливой зимой. В Ираке в абсолютном большинстве случаев занятия проходят на открытых площадках с грунтовым, песчаным или асфальтовым покрытием при очень высоких температурах воздуха и высокой влажности [2]. Следовательно, не все за-

падные программы по физическому воспитанию могут подойти Ираку.

Как и на Западе, средства массовой информации играют огромную роль в привлечении молодежи к физической культуре. Необходимо показывать по телевизору студенческие соревнования, печатать в газетах подробные отчеты о спортивных играх.

Позитивным для развития физической культуры и спорта является то, что подавляющая часть населения проживает в городах. Самой населенной частью страны является провинция Багдад. В ней проживает почти треть населения Ирака – 27,8%. Вообще горожане в 1957 г. составляли 39% всех жителей, а в 2008 г. – 66,5%. Здесь, как правило, выше уровень обеспеченности населения спортивными сооружениями и специалистами по физическому воспитанию и спорту, сильнее спортивные традиции и мотивация к занятиям физической культурой и спортом, регулярнее связи с внешним спортивным миром [4].

На перспективы развития физической культуры и спорта в Ираке существенным образом влияют социально-политические факторы. Государственность в стране стала возрождаться после жесткого политического и военного противостояния. Оно потребовало большого напряжения сил народа, формирования у населения необходимых физических и моральных качеств. Физическая культура и спорт сыграли тут одну из важных ролей. Хотя политическая ситуация в регионе стабилизировалась, актуальность высокой физической подготовки населения Ирака сохраняется. Кроме того, политическое руководство Ирака рассчитывает за счет успешных выступлений отечественных спортсменов на крупных международных соревнованиях повысить международный имидж страны.

Налицо тенденция содействия со стороны общественных и государственных институтов развитию физической культуры и спорта. Она обусловлена потребностями страны в стабилизации общественной жизни через достижение более высокого качества жизни.

Как показывает опыт США, Германии и России, одним из наиболее действенных стабилизирующих факторов выступает именно физическая культура и спорт. Нацеленность иракского общества на конкретные шаги по развитию физической культуры проявляется и в создании центрального органа исполнительной власти — Министерства молодежи и спорта.

Позитивно влияет на наличие в стране прогрессивных организационных форм привлечения населения к регулярным занятиям физической культуры и спорта, воплощенных в клубной системе. Положительным фактором следует также признать более высокий по сравнению с другими странами Ближнего Востока образовательный уровень населения.

Позитивные тенденции в развитии физической культуры и спорта смогут стать преобладающими в случае, если иракскому обществу удастся устранить или хотя бы уменьшить влияние отрицательных моментов в социальной среде, таких как низкий уровень экономического развития страны, что не позволяет эффективно решать вопросы кадрового, материально-технического, научно-методического, медико-биологического и информационного обеспечения сферы физической культуры и спорта. Низкий уровень доходов значительной части населения страны препятствует формированию полноценного национального рынка физкультурно-спортивных услуг.

Решение этой сложной задачи потребует концентрации усилий общества на поиске дополнительных источников финансирования сферы физической культуры и спорта, создании благоприятных экономических условий для физкультурно-спортивных организаций страны.

Литература:

1. Гуськов, С.И. О физическом воспитании в зарубежных странах / С.И. Гуськов, Е.И. Дегтярева // Физическая культура. – 2004. – ¹ 4. – С. 12-20.
2. Кадом Ахмед Джавад. Социально-педагогические аспекты физкультурно-спортивной деятельности студентов в вузах Ирака: Дис. ... канд. пед. наук. - М., 1986. - 159 с.
3. Круцевич, Т.Ю. Теория и методика физического воспитания: учебник для студ. вызов физ. воспитания и спорта: в 2 т. - Т.1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 424 с.
4. Пельменев, В.К. История физической культуры / В.К. Пельменев, Е.В. Конева. – Калининград: ВЛАДОС, 2005. – 312 с.
5. Столяров, В.И. Социология физической культуры и спорта / В.И. Столяров. – М.: Физическая культура, 2005. - 400 с.

Bibliography:

1. Guskov, S.I. On physical education in foreign countries / S.I. Guskov, E.I. Degtyarev // Physical education. – 2004. – ¹ 4. – P. 12-20.
2. Ahmed Jawad Kadom. Socio-pedagogical aspects of physical training and sports activities of students in institutes of higher education of Iraq: Ph. D. thesis. - M., 1986. - 156 p.
3. Krutsevich, T.U. Theory and methodology of physical education: tutorial for stud.: in 2 t.- T. 1: General framework of theory and methodology of physical education / T.U. Krutsevich. - K.: Olimpiiskaya literature, 2003. - 424 p.
4. Pel2menev, V.K. History of physical culture / V.K. Pel2menev, E.V. Konev. - Kaliningrad: VLADOS, 2005. - 312 p.
5. Stolyarov V.I. Sociology of physical education and sport / V.I. Stolyarov. – M.: Physical education, 2005. - 400 p.

Информация для связи с авторами:
Лобачев Владимир Васильевич,
т.р.: 8(473) 255-73-44

ИНТЕГРАТИВНЫЕ ФУНКЦИИ АДАПТИВНОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Антонюк С.Д., *кандидат педагогических наук, профессор*
Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина



Аннотация.
Адаптивная физическая культура, являясь самостоятельным видом физической культуры, в своей основе имеет интегративную составляющую, адаптивное физкультурное образование, что в наибольшей степени обеспечивает охват всех видов образовательного пространства и обеспечивает максимальный уровень адаптивного физкультурного образования людей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, интегративная функция, образовательное пространство, люди с ограниченными возможностями.

INTEGRATIVE FUNCTIONS OF THE ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Antoniuk S.D.*, professor*
Tambov State Derzhavin's University

Abstract.
Adaptive physical education, as a separate kind of physical education at its core is an integrative component, adaptive physical education, which provides the most coverage of all types of educational space and provides the highest level of adaptive physical education of people with disabilities.

Key words: adaptive physical education, integrative function, educational space, people with disabilities.

В современной науке можно отметить устойчивую тенденцию к интеграции педагогики с другими научными дисциплинами и формирование междисциплинарного пространства по развитию и актуализации педагогических знаний. Интеграция российского общества в мировое сообщество показала значение образования не только как созидательного и стабилизирующего потенциала развития государства, но и как области современного гуманитарного знания [9].

Ряд российских педагогов – В.К. Бальсевич, Е.В. Бондаревская, М.Я. Виленский, С.П. Евсеев, Л.П. Матвеев, М.Я. Мудрик, Е.Г. Силяева, В.А. Сластенин, В.И. Слободчиков, Е.Н. Шиянов, Е.А. Ямбург и др. рассматривают образование как технологическую сферу, напрямую связанную со становлением личности человека и развитием духовных, нравственных ценностей всего человеческого сообщества, современное образование все еще не в полной мере реализует свою главную – интегративную функцию, способствующую духовному единению и взаимопониманию людей, не выполняет своего прогностически наиболее важного, культурообразующего предназначения [8].

Современные педагогические исследования распространяются на все возрастные группы и практически на все сферы жизнедеятельности человека. По мнению М.К. Мамардашвили, педагогика в качестве объекта своего исследования готова рассматривать человека как субъекта, творящего особый мир культуры, как главное действующее лицо исторического прогресса. Отсюда вытекает задача объединения всех знаний о человеке и специальном изучении, осмыслении особенностей его функционирования, его образования, когда человек сам – себя – образует в течение всей активной жизни. Кратко этот процесс можно описать метафорой И. Пригожина «от существующего к возникающему».

Физическая культура как часть общей культуры связана с творческой деятельностью по освоению и созданию ценностей в сфере физического совершенствования человека и ее социально значимыми результатами. Функционирование и развитие ее можно рассматривать как акт общественного производства специфических социально-культурных ценностей [1, 2, 5].

Адаптивная физическая культура довольно успешно и полно вписывается в проблемное поле современной физической культуры, что, безусловно, расширяет возможности проведения и оформления результатов научных исследований в адаптивной физической культуре. По мнению С.П. Евсеева (2002),

одной из главных проблем теории адаптивной физической культуры является проблема изучения потребностей, мотивов, интересов, ценностных ориентаций лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов, особенностей их личности и индивидуальности, а так же проблема исследования процесса формирования и корректировки аксиологической концепции жизни данной категории, преодоления психологических комплексов с помощью средств и методов адаптивной физической культуры [3, 6].

Проблема двигательной (физической) активности всегда была первостепенной в общей теории и практике физической культуры, эта проблема была широко раскрыта в известной книге В.К. Бальсевича и В.Л. Запорожанова «Физическая активность человека» (1987), где авторы писали: «...мы попытались сформировать концепцию физической активности человека как систему представлений об основных закономерностях управляемого развития и утилизации двигательного потенциала индивидуума, о путях и средствах воспитания активного отношения личности к процессу физического совершенствования, о путях и формах организации индивидуальной физической активности людей». Эта концепция носит яркий интегративный характер формируемой на ее основе области знания, органическое единство социального и биологического ее аспектов, целенаправленное объединение научного и технологического начал в сфере ее практической реализации. Ведущей идеей концепции, которая прекрасно реализуется и в практике адаптивной физической культуры, является необходимость физического совершенствования каждого человека с учетом его индивидуальных морфофункциональных и возрастных особенностей, а также специфики его моторных способностей и личностных мотиваций. По нашему мнению, концепция двигательной активности В.К. Бальсевича довольно убедительно вписывается в теорию адаптивной физической культуры, в которой на одном из первых мест так же стоит проблема развития двигательного потенциала индивида [7].

М.Я. Виленский считает, что педагогическая наука предлагает в настоящее время комплекс средств образовательных технологий и в своих работах показывает пути их практического применения. Стратегическими на сегодня, по его мнению, признаются педагогические технологии компьютерной информатизации образования, трансформационные и дистанционные технологии. Для практики адаптивной физической культуры более актуальны технологии личностно ориентированного, личностно деятельностного и индивидуального обучения. Более того, в современной педагогической теории и практике, в том числе и в теории адаптивной физической культуры наблюдаются интегративные процессы, которые способствуют выстраиванию педагогического знания на основе философии, социологии, культурологии (этики, эстетики, эргономики, метрологии, глобалистики и т.д.) [5].

Анализируя идеи С.П. Евсеева (2002), мы не можем не упомянуть основную интегративную функцию адаптивной физической культуры, которая состоит в интеграции в ней как минимум трех крупных областей знания: физическую культуру (теорию и методику физической культуры, теорию и методику отдельных видов спорта и их групп, теорию и методику физического воспитания, двигательной рекреации и физической реабилитации); медицину (анатомию, физиологию, биохимию, биомеханику, гигиену, общую и частную патологию, психологию болезни и инвалидности); коррекционную педагогику (специальную психологию, специальную педагогику, психиатрию) и большое количество учебных и научных дисциплин [6].

В системе адаптивного физкультурного образования, не отвергая знания, касающегося развития соматопсихического компонента адаптивной физической культуры, требуется более глубокое обоснование ее социокультурного компонента, установление единой взаимосвязи между компонентами в реальном педагогическом процессе. Особенно важно формирование у занимающихся интереса и потребности в освоении многообразных ценностей физической культуры. В связи с этим взаимоотношения занимающихся и преподавателей целесообразно строить с учетом перевода их из объект-субъектной формы в субъект-субъектную взаимно мотивированную творческую педагогическую деятельность, во главе которой должна стоять педагогика сотрудничества.

По мнению С.В. Молчанова (1998), это требует от педагога (передающего ученикам ценности физической культуры) создания особой «духовной субстанции» – образа педагогической ситуации по решению специфических задач (где происходит его взаимодействие с учениками, их межличностные отношения в совместной коллективной деятельности), – которая должна характеризоваться самостоятельностью, оригинальностью, творчеством, индивидуальностью [3].

В системе адаптивного физкультурного образования должен быть осуществлен переход от традиционной трансляции двигательного опыта (в виде физических качеств, двигательных умений и навыков) прошлых поколений поколениям будущим, одновременно к освоению и созданию человеком многообразных духовных ценностей физической культуры (в виде развития культуры мышления, воображения, чувств, художественного творчества и т.п.) применительно к развитию его телесности, на творческой основе феномена культуры, наиболее полно формирующей ценностно-нормативную сферу сознания личности, чего так не хватает детям с проблемами в состоянии здоровья и развития [2, 3].

Интегративная сущность адаптивной физической культуры, затрагивающая все стороны развития человека (его интеллектуальную, социально-психологическую и двигательную сферы), должна, безусловно, оказывать существенное влияние и на его трудовую деятельность, в процессе которой в совре-

менный период человек должен проявлять себя целостно. Трудовая деятельность «проблемных» детей в дальнейшем становится для них едва ли не единственной способностью к существованию в современном обществе.

В исследования Л.И. Лубышевой (2003) дается обоснование понятия «пространства физической культуры и спорта» в контексте индивидуально личностного и социально организованного бытия человека, что позволяет обнаружить социальные свойства пространства, влияющие на характер поведения людей, их образ жизни и строй мысли. Содержание пространства физической культуры и спорта, его биолого-физическое и социальное наполнение обеспечивают многообразие человеческих отношений, существующих в обществе [7].

В системе исследования пространства физической культуры и спорта его характеристика как социального занимает центральное место и образует предметный каркас теоретического анализа. Как сложная и многоуровневая основа человеческого бытия, оно включает компоненты материального и духовного свойства, представленные системой межсубъектного и субъект-объектного взаимодействия, многообразием отношений (идентификации, борьбы и сотрудничества, ответственности, расположения и т.п.), а также распределением и наложением полей и зон социальной напряженности, конфликтов и других пространственно локализованных социальных и культурных явлений. Человек является социальным существом лишь в общении и обществе [4].

При изучении пространства адаптивной физической культуры необходимо исходить из того, что человеческие существа в одно и то же время являются биологическими индивидами и социальными агентами, конституированными в отношении социокультурного пространства и через отношения с ним [7].



Рис. 1. Структурные поля адаптивной физической культуры

Культурологическое поле выступает одной из методологических основ, обеспечивая анализ адаптивной физической культуры в системе общей культуры человека [5]. Если общая культура личности отражает широту овладения ценностным содержанием духовной и материальной культуры, степень приобщения личности к созданию их ценностей, готовность и способность к их продуцированию, то физическая культура личности по существу отражает проявление общей культуры в специфических условиях двигательной деятельности [7]. Адаптивная физическая культура выступает как важнейшая качественная динамичная характеристика его личностного развития, как фундаментальная ценность, определяющая начало его социокультурного бытия, способ и меру реализации сущностных сил и способностей. В индивидуальной физической культуре интегрируются структура самосознания, аспекты саморегуляции, самопознания, самоотношения человека. На основе культурологического поля формируется Я-концепция личности, обеспечивается ее устойчивое адаптивное культурное поведение в разнообразных условиях жизнедеятельности.

Сознательное и целеустремленное усвоение знаний, определенных двигательных действий характеризуется тем, какое значение они имеют для человека, если «проблемный» ребенок понял пользу и смысл физических упражнений для себя лично, то и знания в этой области могут только усилить воспитательный эффект адаптивной физической культуры [3, 4]. В настоящее время все активнее поднимается вопрос о формировании нового подхода, воспитания средствами физической культуры и спорта. Физкультурная и спортивная деятельность, в том числе и адаптивной направленности, обеспечивает в первую очередь формирование личности человека. Под методами физкультурного воспитания понимаются способы работы преподавателя (воспитателя) и учащегося, при помощи которых происходит овладение знаниями, умениями и навыками, развиваются необходимые качества и способности ребенка, формируется его мировоззрение. Адаптивная физическая культура и спорт, формируя личность, учат человека бороться со своими слабостями, преодолевать себя, владеть своими эмоциями, налаживать межличностные отношения, что для данной категории детей является особенно актуально.

Образовательное поле адаптивной физической культуры охватывает часть образовательной деятельности человека, связанную с удовлетворением потребности в специальных знаниях, умениях, навыках в области двигательной деятельности. В более узком смысле образовательное значение адаптивной физической культуры определяется формированием знаний и двигательных умений на оптимальном для жизнедеятельности каждого человека уровне [8].

Особенностью адаптивной физической культуры является ее совместная деятельность с различными социальными структурами, причем в основном эта деятельность носит интегративный характер и является по сути дела многофакторной, она включает в себя социализирующие функции (формирование и воспитание поведения в обществе, усвоение социальных норм, познание своей роли в обществе); коммуникативные функции (формирование взаимоотношений и взаимопонимания, обучение общению); гуманистические функции (признание человека высшей ценностью во всей его телесной и духовной неповторимости). Социальная значимость адаптивной физической культуры состоит в той огромной роли, которую она играет в развитии, сохранении и поддержании телесного, психического, нравственного и духовного здоровья определенного контингента населения [1, 5].

Моторно-функциональное поле обеспечивает реализацию развивающей функции адаптивной физической культуры, создает начальную базу для разностороннего развития физических способностей и двигательных навыков, формирует предпосылки для их дальнейшего развития. Оно обеспечивает элементарное понимание закономерностей развития и функционирования организма, тела человека, способствует ломке старых и формированию новых привычек и стереотипов поведения людей, соответствующих определенному образу, темпу и качеству жизни.

Нельзя не согласиться с С.П. Евсеевым (2001) и Н.Л. Литош (2003), которые предлагают расширить образовательное пространство адаптивного физического воспитания детей-инвалидов за счет увеличения объема дополнительного образования. Но в этой ситуации необходимо помнить о тех «подводных камнях», которые встречаются на этом пути: это недостаточно разработанная программная база дополнительного образования и отсутствие достаточного количества специалистов в данном направлении, низкий уровень специальной физкультурной образованности родителей данной категории детей.

Программная база, которая прекрасно разработана для основных форм адаптивной физической культуры, в настоящее время проходит этап своего становления для дополнительного физкультурного образования проблемных детей. Эта база практически не разработана для индивидуального – «семейного» физкультурного образования огромного количества детей-инвалидов, не посещающих специальные образовательные учреждения, количество которых достаточно велико и в дальнейшем не будет снижаться.

Резюмируя все вышесказанное, можно сделать некоторые предварительные выводы:

1. Образовательное пространство адаптивной физической культуры в настоящее время недостаточно раскрыто и имеет большие потенциальные резервы, хотя в теоретическом плане этот вопрос не вызывает ни у кого сомнений и практически не дискутируется;

2. Расширение образовательного пространства адаптивной физической культуры возможно за счет

использования образовательного потенциала детей-инвалидов, не посещающих образовательные (коррекционные) учреждения, находящихся на индивидуальном – «надомном» обучении;

3. Для реализации бытовой – «семейной» и дополнительных форм физкультурного образования детей с проблемами развития необходимо повысить физкультурную образованность родителей данной категории детей и обеспечить подготовку специалистов, готовых реализовывать данные формы физкультурного образования. Что соответственно потребует совершенно иного программного обеспечения этих форм физического образования проблемных детей (в первую очередь детей-инвалидов).

Основные ценности адаптивного физкультурного образования, по нашему мнению, связаны с освоением, совершенствованием, поддержанием, восстановлением, саморегуляцией физических и духовных сил конкретного индивида. В этом единстве деятельности реализуются культурно-духовные потребности, формируются умения и навыки, происходит самоопределение. Ценностные ориентации могут быть разнообразными: это в первую очередь укрепление здоровья, формирование определенных двигательных навыков, а так же удовлетворение эмоциональных и эстетических потребностей [4].

Оздоровление является как одной из функций общей физической культуры, так и выполняет значительную роль в адаптивной физической культуре. Оно реализуется как удовлетворение потребности в активном отдыхе и как средство переключения на другой вид деятельности детей. Двигательная рекреация в адаптивной физической культуре представляет самый широкий арсенал физических упражнений, разнообразных игр (подвижных и спортивных) и форм занятий, она в полной степени покрывает двигательные и эмоциональные потребности человека и в наибольшей мере соответствует интересам и потребностям данной категории людей.

Интегративные функции адаптивного физкультурного образования открывают перед детьми с ограниченными возможностями совершенно новые перспективы доселе для них недоступные:

- усиливается воздействие общества и социокультурной среды на личность ребенка;

- повышается активность самого ребенка в образовательном процессе (субъективно-объективная роль в адаптивном образовательном процессе);

- совершенствуются сами социальные отношения, которые в силу своих «специфических» требований в определенной мере оказываются недоступны для детей с ограниченными возможностями;

- меняется сама система обучения детей (интегрированное обучение) с ограниченными возможностями, что соответственно открывает перед ними новые возможности.

Адаптивная физическая культура являет собой уникальные формы интеграции, которые не имеют аналогов в современном образовательном процессе, среди них можно выделить общие интегративные функции и частные функции, которые проявляются как вместе, так и раздельно, но при этом несут позитивное значение. Идеи олимпизма, заложенные в адаптивном и паралимпийском спорте, проповедуют стремление к истинному совершенству, взаимопониманию, являются мощным средством социализации и интеграции детей с особыми образовательными потребностями в современное общество.

Литература:

1. Антонюк, С.Д. Особенности физического воспитания детей группы риска / С.Д. Антонюк // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - ¹ 1. - С. 56-59.
2. Антонюк, С.Д. К вопросу о «срочности» педагогических эффектов в адаптивных образовательных процессах / С.Д. Антонюк, Л.Н. Макарова // Мат. междунар. конф. «Физическая культура в 21 веке: состояние и перспективы развития». – Белгород, 2004. - С. 99-104.
3. Антонюк, С.Д. Обоснование образовательного пространства адаптивной физической культуры на основе принципа интеграции / С.Д. Антонюк // Теория и практика физической культуры. - 2007. - ¹ 8. - С. 15-18.
4. Антонюк, С.Д. Содержание адаптивного физкультурного образования детей с проблемами в состоянии здоровья и развития / С.Д. Антонюк, А.С. Стрекалов // Культура физическая и здоровье. - 2008. - ¹ 16. – С. 73-77.
5. Виленский, М.Я. Основные сущностные характеристики педагогической технологии формирования физической культуры личности / М.Я. Виленский // Теория и практика физического воспитания. - 2001. - ¹ 7. - С. 12-17.
6. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры / С.П. Евсеев. - Т.1., Т.2. - М.: Советский спорт, 2005. - С. 447.
7. Лубышева, Л.И. Современный подход к исследованию пространства физической культуры и спорта / Л.И. Лубышева // Теория и практика физического воспитания. - 2003. - ¹ 8. - С. 3-11.
8. Матвеев, Л.П. Интегративная тенденция в современном физкультуроведении / Л.П. Матвеев // Теория и практика физического воспитания. - 2003. - ¹ 5. – С. 5-9.
9. Николаев, Ю.М. Физическая культура и основные сферы жизнедеятельности человека и общества в контексте социокультурного анализа / Ю.М. Николаев / / Теория и практика физического воспитания. - 2000. - ¹ 7. - С. 22-27.

Bibliography:

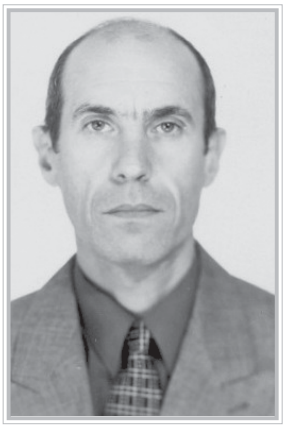
1. Antoniuk, S.D. Features of physical education of children at risk of physical culture: education, education and training / S.D. Antoniuk. - 2004. - ¹ 1. - P.56-59.
2. Antoniuk, S.D. To a question about the “urgency” of pedagogical effects in adaptive educational processes / S.D. Antoniuk, L.N. Makarova // Mat. Intern. Conf. “Physical education in the 21st century: status and prospects. - Belgorod, 2004. - P.99-104.
3. Antonyuk, S.D. Justification queens educational space adaptive physical education based on the principle of integration / S.D. Antonyuk // The Theory and Practice of Physical Culture. - 2007. - ¹ 8. - P.15-18.
4. Antonyuk, S.D. Content adaptive physical education of children with problems in health and development / S.D. Antonyuk, A.S. Strekalov // Physical Culture and Health. - 2008. - ¹ 16. - P. 73-77.

5. Vilensky, M.Y. The main essential characteristics of educational technology development, physical culture of the individual / M.Y. Vilensky // Theory and Practice of Physical Education. - 2001. - [1] 7. - P. 12-17.
6. Evseev, S.P. Organization Theory and adaptive physical education / S.P. Evseev. V.1., Vol.2. - M.: Soviet Sport, 2005. - P. 447.
7. Lubysheva, L.I. The modern approach to the study of the physical culture and sports / L.I. Lubysheva // Theory and Practice of Physical Education. - 2003. - [1] 8. - C. 3-11.
8. Matveev, L.P. Integrative tendency in modern fizkulturovedenii / L.P. Matveev // Theory and Practice of Physical Education. -2003. - [1] 5. - P. 5-9.
9. Nikolaev, Y.M. Physical Culture and the main areas of human life and society in the context of social and cultural analysis / Y.M. Nikolaev // Theory and Practice of Physical Education. - 2000. - [1] 7. - P. 22-27.

Информация для связи с автором:
Антонюк Сергей Дмитриевич,
e-mail: antonsd@mail.ru

ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКОЙ СИЛЫ МЫШЦ СПОРТСМЕНОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Ципин Л.Л., *кандидат педагогических наук, профессор,*
Захаров Ф.Е., *аспирант*
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург





Аннотация.
В статье рассматриваются вопросы применения электромиографической методики для анализа эффективности специальных упражнений в спорте. Выявлен характер зависимости показателей электромиограммы от величины отягощения при выполнении различных упражнений.

Ключевые слова: сила мышц, электромиография, специальные упражнения.

THE ESTIMATION OF ATHLETE'S DYNAMIC MUSCLE STRENGTH ACCORDING TO THE INDICATORS OF THEIR ELECTRICAL ACTIVITY

Tsipin L.L., *the candidate of pedagogical sciences, professor,*
Zakharov F.E*., the post-graduate student*
The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St.-Petersburg

Abstract.
The article considers the use of electromyographic techniques to analyze the effectiveness of the special exercises in sports. The dependence of electromyogram indicators of the value of the burden while performing different exercises was found.

Key words: muscle strength, electromyography, special exercises.

ВВЕДЕНИЕ

Мышечные усилия, проявляемые спортсменом при выполнении двигательных действий в естественных условиях, представляют собой большой практический и теоретический интерес. Зная эти усилия, можно решать многие задачи физической и технической подготовки спортсменов. В частности, выявлять наиболее задействованные мышечные группы при выполнении упражнений, определять сравнительную эффективность спортивной техники, осуществлять подбор специальных упражнений.

Регистрация усилий мышц человека in vivo за редким исключением невозможна. В связи с этим для определения сил мышечной тяги при заданных движениях используют методы механико-математического моделирования и методы, основанные на регистрации электрической активности мышц [3]. Методы механико-математического моделирования требу-

ют сложных расчетов и введения ряда допущений и широкого применения в спортивно-педагогических исследованиях не нашли. Более доступными являются методы регистрации электрической активности мышц. Их распространению в настоящее время способствует появление аппаратуры, позволяющей записывать электромиограммы (ЭМГ) в процессе движений и обрабатывать их посредством специальных компьютерных программ [2]. Таким способом производилась оценка мышечных усилий при изучении бега на средние дистанции, тяжелоатлетических и ряда других упражнений [6, 7].

Определение мышечных усилий по ЭМГ основано на хорошо известном факте, что при средней силе сокращения в изометрических условиях сила и величина интерференционной ЭМГ мышц человека связаны примерно линейной зависимостью [4]. В реальных условиях спортивной деятельности проявление силы мышц обычно носит динамический характер и ее зависимость от показателей ЭМГ более сложная и обусловлена рядом факторов [5]. К таким факторам относятся быстрое увеличение интегрированной ЭМГ в диапазоне большой силы из-за рекрутирования высокопороговых двигательных единиц, потенциал которых имеет значительную амплитуду [10]; влияние на ЭМГ длины мышцы и скорости ее сокращения [9]; временное опережение ЭМГ [8]. Кроме того, участие мышц-синергистов в создании усилия может меняться при изменении межзвенного угла. Касаясь динамических режимов работы мышц, Н.А. Бернштейн отмечал, что соотношение между приходящим к мышце возбуждением и ее механическим ответом принципиально неоднозначно [1]. Р.С. Персон, посвятившая изучению данного вопроса большое число работ, указывала, что характер зависимости между силой сокращения конкретной мышцы и величиной ее электрической активности может быть установлен только посредством прямых количественных экспериментов [4]. Данные о проведении таких экспериментов на спортсменах, выполняющих силовые упражнения в естественных условиях, в специальной литературе отсутствуют.

Цель исследования состоит в определении зависимости между величиной отягощения и показателями электрической активности мышц при выполнении различных силовых упражнений.

МЕТОДИКА

В эксперименте участвовали 9 спортсменов, специализирующихся в греко-римской борьбе: 5 мастеров и 4 кандидата в мастера спорта. Изучались упражнения со штангой и резиновым амортизатором из арсенала скоростно-силовой подготовки борцов. Каждое упражнение выполнялось тремя спортсменами с акцентом на быстроту движений. Отягощение подбиралось индивидуально и составляло 30, 40 и 50% от индивидуального максимума (ИМ). Анализировалось по 5 циклов движения. Для регистрации электрической активности мышц использовался аппаратно-программный комплекс «Миотон» (ОКБ «РИТМ» г. Таганрог). Регистрировалась активность мышц, несущих основную нагрузку при выполнении упражнений. Синхронно производилась трехмерная видеосъемка движений камерами Casio Exilim Pro EX-F1 с частотой 60 кадр./с.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Поскольку известно, что с усилием мышц коррелируют амплитуда основных колебаний и величина интегрированной ЭМГ, в процессе экспериментов регистрировались оба этих показателя. Так как длительность движений различна, ЭМГ относилась к единице времени, что фактически означает среднюю амплитуду ЭМГ. Значения амплитуды ЭМГ, представленные на рис. 1, существенно различаются у спортсменов ввиду того, что на нее влияют локализация электродов, их контакт с кожей и другие факторы. Представляет интерес, насколько соответствует изменение максимальной и средней амплитуды ЭМГ увеличению отягощения при выполнении упражнений каждым спортсменом (что характеризует их мышечные усилия), и какова эта зависимость при выполнении разных упражнений.

Как следует из рис. 1, форма зависимости максимальной и средней амплитуды ЭМГ от отягощения у одних и тех же спортсменов в большинстве случаев имеет сходный вид. Для всех упражнений наблюдается явный рост амплитуды ЭМГ, причем рост средней амплитуды носит несколько более линейный характер. Особенно это проявляется при сгибании предплечья с резиновым амортизатором. Прогрессирующего роста амплитуды ЭМГ не отмечено ни у одного из испытуемых. Это можно объяснить тем, что при отягощении менее 50% ИМ в полной мере не достигается рекрутирования высокопороговых двигательных единиц. Следует отметить, что при выполнении упражнений со штангой, в отличие от упражнения с резиновым амортизатором, при увеличении отягощения может меняться динамическая составляющая нагрузки и общая ее величина будет повышаться нелинейно. Однако этого вероятно не происходит. Так, по материалам видеосъемки найдено, что с ростом веса штанги ее ускорение уменьшается в среднем в 1,3 раза, что сопоставимо с повышением веса и не должно сказываться на общей величине нагрузки.

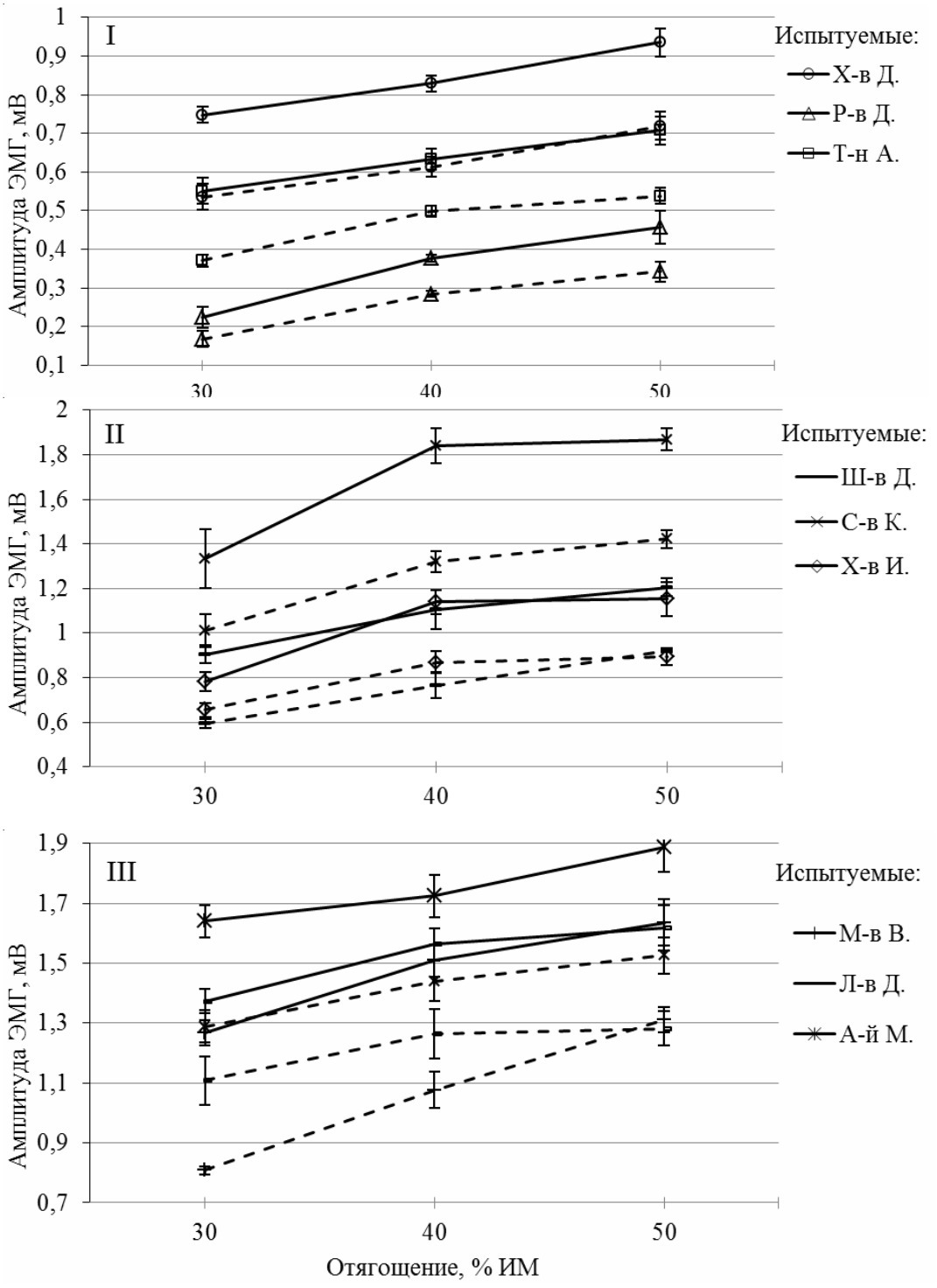


Рис. 1. Амплитуда ЭМГ широчайшей мышцы спины при тяге штанги к груди в наклоне (I), двуглавой мышцы плеча при сгибании предплечья с резиновым амортизатором (II), трехглавой мышцы плеча при жиме штанги лежа (III): —— максимальная амплитуда, – – – средняя амплитуда

На основе линейной аппроксимации были рассчитаны угловые коэффициенты зависимости средней амплитуды ЭМГ от отягощения. Их значения для широчайшей мышцы спины составляют в среднем 0,009 мВ/%ИМ, для двуглавой и трехглавой мышц плеча – 0,016 мВ/%ИМ, однако во втором случае разброс значений существенно выше.

ВЫВОД

Выполнение скоростно-силовых упражнений сопровождается ростом показателей интегрирован-

ной ЭМГ при увеличении отягощения от 30 до 50%, причем зависимость средней амплитуды ЭМГ от величины отягощения близка к линейной и носит индивидуальный характер. Это позволяет производить оценку динамических мышечных усилий при выполнении спортсменами различных упражнений и таким образом определять эффективность их тренировочного воздействия.

Литература:

1. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 348 с.
2. Городничев, Р.М. Спортивная электронейромиография / Р.М. Городничев. – Великие Луки: Изд-во Великолукской гос. акад. физ. культ., 2005. – 227 с.
3. Зациорский, В.М. Нахождение усилий мышц человека по заданному движению / В.М. Зациорский, Б.И. Прилуцкий // Современные проблемы биомеханики. Биомеханика мышц и структура движений. – Нижний Новгород, 1992. – Вып. 7. – С. 81-123.
4. Персон, Р.С. Теоретические основы трактовки электромиограммы / Р.С. Персон // Физиология человека. – 1987. – Т. 13. – ¹ 4. – С. 659-673.
5. Ройер, Тодд Д. Электромиография и мышечная сила: возможности метода / Тодд Д. Ройер // Спортивная медицина сегодня. – 2006. – ¹ 2. – С. 40-43.
6. Трембач, А.Б. Характеристика электромиограммы двуглавой мышцы плеча у тяжелоатлетов при различном дозировании нагрузок / А.Б. Трембач, В.В. Марченко // Теория и практика физической культуры. – 2000. – ¹ 1. – С. 20-22.
7. Ципин, Л.Л. Способ подбора специальных упражнений в спорте / Л.Л. Ципин // Пат. 2004272 Российская Федерация. – Бюллетень изобретений, 1993. – ¹ 45-46.
8. Morecki, A. Modern trend in the development of biomechanisms / A. Morecki // Akad. Wiss. DDR. Inst. Mech. – 1986. – N 6. – S. 153-163.
9. Olney, S.J. Predictions of knee and ankle moments of force in walking from EMG and kinematic data / S.J. Olney, D.A. Winter // J. Biomech. – 1988. – Vol. 18. – N 1. – P. 9-20.
10. Woods, J.J. Linear and non-linear surface EMG / force relationships in human muscles / J.J. Woods, B. Bigland-Ritchie // Amer. J. Phys. Med. – 1983. – V. 62. – ¹ 6. – P. 287.

Bibliography:

1. Bernshteyn, N.A. Essays on the physiology of the movements and physiology of activity / N.A. Bernshteyn. – M.: Medicine, 1966. – 348 p.
2. Gorodnichev, R.M. Sports electroneuromyography / R.M. Gorodnichev. – Velikie Luki: Publisher Velikie Luki State Academy of Physical Culture, 2005. – 227 p.
3. Zatsiorskiy, V.M. Finding the efforts of muscle man for a given movement / V.M. Zatsiorskiy, B.I. Prilutskiy // Modern problems of biomechanics. Biomechanics muscle and structure movements. – Nizhniy Novgorod, 1992. – Is. 7. – P. 81-123.
4. Person, R.S. Theoretical basis of interpretation of the electromyogram / R.S. Person // Human physiology. – 1987. – V. 13. – ¹ 4. – P. 659-673.
5. Royer, Todd D. Electromyography and muscle power: the possibilities of the method / Todd D. Royer // Sports medicine today. – 2006. – ¹ 2. – P. 40-43.
6. Trembach, A.B. Characteristic electromyogram the biceps in weightlifting at different dosing loads / A.B. Trembach, V.V. Marchenko // Theory and practice of physical culture. – 2000. – ¹ 1. – P. 20-22.
7. Tsipin, L.L. The method of selection of special exercises in sports / L.L. Tsipin // Pat. 2004272 Russian Federation. – Bulletin of inventions, 1993. – ¹ 45-46.

Информация для связи с авторами:
Ципин Леонид Львович,
e-mail: spb-_biomechanics@rambler.ru

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЮНОШЕЙ 15-17 ЛЕТ

***Черногоров Д.Н.**, старший преподаватель,*
***Никитин С.Е.**, аспирант*
Педагогический институт физической культуры и спорта
Московского городского педагогического университета



Аннотация.

В наше время наблюдается тенденция в ухудшении состояния здоровья школьников, снижение показателей физического развития. Современные общеобразовательные школы оснащены современным оборудованием для занятия атлетической гимнастикой, которое способствует повышению не только физического развития, но и морфофункционального состояния школьников 15-17 лет.

Ключевые слова: школьники 15-17 лет, атлетическая гимнастика, развитие силовых способностей, функциональное состояние старших школьников, состав тела юношей 15-17 лет.

THE IMPACT OF BODY-BUILDING ON FITNESS SHAPE OF 15-17 YEAR-OLD YOUTHS

***Chernogorov D.N.**, senior teacher,*
***Nikitin S.E.**, postgraduate*
The Institution of physical culture and sports of The Moscow City Teachers' Training University

Abstract.
Nowadays a trend towards ill health of schoolchildren and reducing of physical development is emerging. Modern comprehensive schools are fitted out with modern equipment for athletic gymnastics classes, which provide for not only physical development, but also morphofunctional status improvement of schoolchildren of 15-17.

Key words: 15-17 year-old students, body –building, development of physical abilities, fitness shape of pupils of senior school, body composition of 15-17 year-old youths.

Введение. Большинство специалистов беспокоит физическое здоровье школьников, которые до и после окончания школы своим физическим состоянием практически не занимаются. В настоящее время наблюдается тенденция в ухудшении состояния здоровья подростков, снижение показателей физического развития, рост функциональных нарушений организма школьников старшей школы, которым предстоит переход в мир взрослых людей и решение социально значимых задач.

Актуальность работы заключается в том, что современные средние общеобразовательные школы оснащаются специальными устройствами и другим инвентарем для занятий с отягощениями. А занятия атлетической гимнастикой в общеобразовательной школе не рассматриваются школьными программами как процесс повысить физическое и функциональное состояние юношей старших классов.

Цель работы – разработать комплексы упражнений с отягощениями для развития силовых способностей юношей 10-11 классов.

Объект исследования – физическая подготовка и функциональное состояние школьников 15-17 лет.

Предмет исследования – методика развития силовых способностей школьников 15-17 лет средствами атлетической гимнастики.

Гипотеза состоит в том, что разработанные комплексы упражнений с отягощениями приведут к физическому развитию, а так же позволят нормализовать функциональное состояние юношей 15-17 лет.

Задачи: Определить средства и методы развития силы у школьников 15-17 лет.

Составить комплексы упражнений с отягощениями для развития силы.

Экспериментально проверить и обосновать влияние комплексов упражнений с отягощениями на функциональное состояние юношей 15-17 лет.

Методы и организация исследования

Исследование проводилось на школьниках 10-11 классов, района Чертаново Южное г. Москвы. В ходе тестирования было отобрано 48 человек, для участия в педагогическом эксперименте. Затем они были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную (по 24 юноши).

Первый этап исследований предусматривал проведение первого (вводного) измерения (октябрь 2011 г.), обучение правильному выполнению упражнений с отягощениями и нагрузкой до 100% от максимума.

Второй этап заключался непосредственно в педагогическом эксперименте, который предусматривал использование различных средств и методов. В экспериментальной группе занятия проводились предложенной нами методикой, с использованием сочетаний различных методов развития силы и режимов мышечных напряжений. За основу применялся метод комбинированного режима и метод многократных напряжений «до отказа», а контрольная группа занималась по общепринятой методике силовой подготовки, в которой применялись, в основном, методы развития повторных и динамических усилий. Занятия в обеих группах проходили три раза в неделю по 90 мин (2 акад. часа), в течение 4 месяцев. В конце второго этапа были взяты итоговые тестирования (февраль 2012 г.).

Главным критерием педагогического эксперимента являлись изменения биоимпедансного анализа состава тела в лучшую сторону.

Результаты исследования и их обсуждения

Полученные нами в процессе всего педагогического эксперимента данные позволили обосновать эффективность применения упражнений с отягощениями на занятиях по атлетической гимнастике, влияющих на функциональное состояние школьников 15-17 лет.

Сравнивая биоимпедансный анализ состава тела юношей 15-17лет (по данным Всемирной организации здравоохранения) контрольной и экспериментальной группы до и после педагогического эксперимента, мы видим следующие изменения (Рис. 1, 2, 3).

Содержание жира в организме (FAT) (рис. 1). С низким уровнем в ***контрольной группе*** *до эксперимента* составило 16.6% испытуемых, а *после эксперимента* на 4.1% показатель уменьшился. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* составляло 8.3%, а после эксперимента уменьшился до 0%.

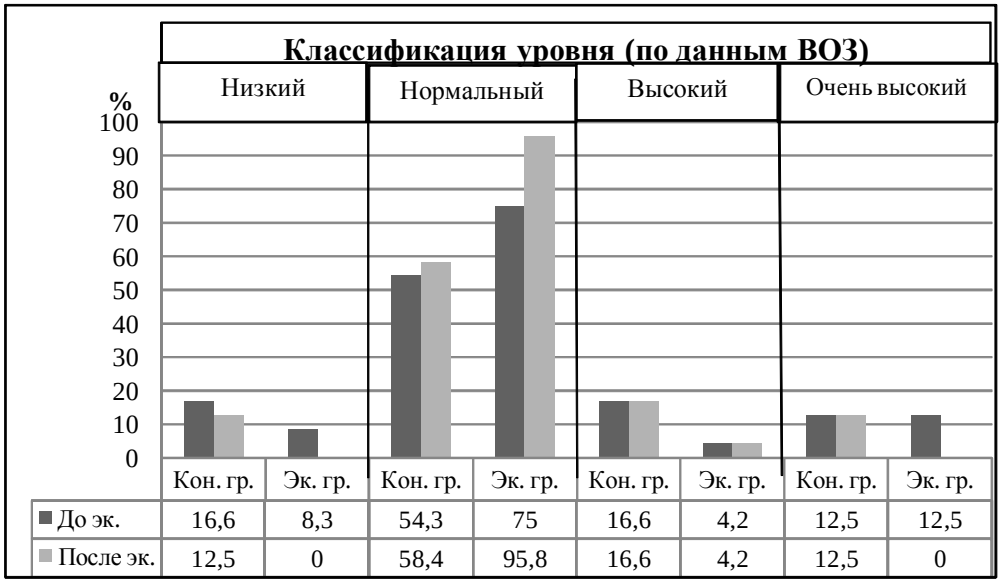
С нормальным уровнем в ***контрольной группе*** *до эксперимента* было 54.3% испытуемых, а *после эксперимента* на 4.1% увеличился. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* составляло 75%, а *после эксперимента* на 20.8% увеличился.

Высокий уровень в ***контрольной группе*** *до эксперимента* наблюдался у 16.6% испытуемых, а в ***экспериментальной группе*** 4.2%, *после эксперимента* данные показатели в обеих группах не изменились.

Очень высокий уровень в ***контрольной группе,*** как *до эксперимента,* так и *после эксперимента* составлял12.5%. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* очень высокий уровень наблюдался у 12.5% испытуемых, а *после эксперимента* уменьшился до 0%.

В результате измерения **содержания жира в организме** между группами после исследования показатели в экспериментальной группе значительно лучше, чем в контрольной группе. В контрольной группе нормальный уровень содержания жира увеличился на 4.1%, за счет уменьшения испытуемых с низким уровнем, а в экспериментальной группе увеличился на 20.8%, за счёт уменьшения испытуемых с низким и очень высоким уровнем содержания жира, что значительно лучше, чем в контрольной группе. Данные показатели говорят о том, что разработанные нами комплексы упражнений для развития основных групп мышц экспериментальной группы положительно влияют на изменения жирового компонента в организме.

Такому результату способствовало: количество упражнений, выполненных на занятиях; направленность упражнений на уменьшение жирового компонента с преимущественным увеличением мышечной массы тела; совершенствование силовой выносливости.



	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.
До эк.	16,6	8,3	54,3	75	16,6	4,2	12,5	12,5
После эк.	12,5	0	58,4	95,8	16,6	4,2	12,5	0

Примечание: до эк. – до эксперимента; после эк. – после эксперимента;
кон. гр. – контрольная группа; эк. гр. – экспериментальная группа.

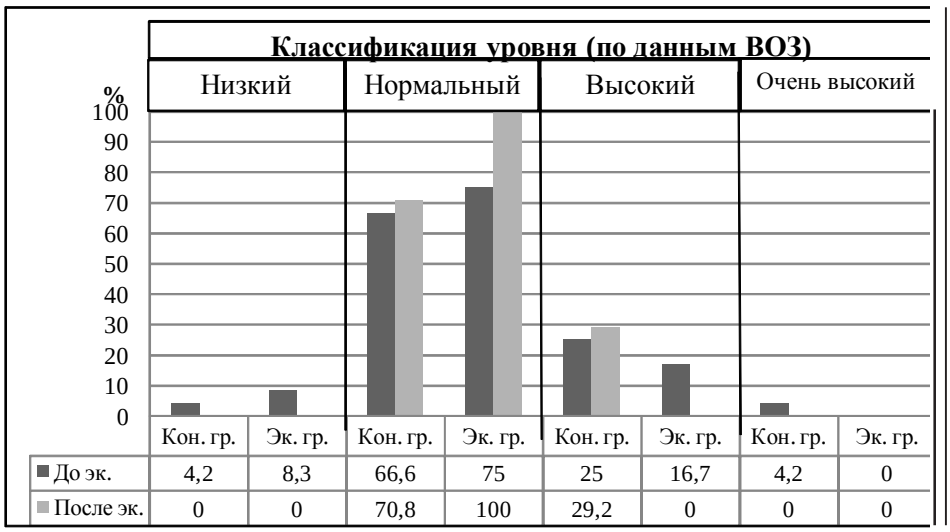
Рис.1. Сравнительная характеристика содержания жира в организме в контрольной и экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента по данным ВОЗ

В измерении **индекса массы тела** (ИМТ) (рис. 2) мы видим следующие изменения, с низким уровнем (недостаточная масса тела) в ***контрольной группе*** *до эксперимента* наблюдался 4.2% испытуемых, а *после эксперимента* этот показатель уменьшился до 0%. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* наблюдался у 8.3% испытуемых, а *после эксперимента* уменьшился до 0%.

Нормальный уровень (нормальная масса тела) в ***контрольной группе*** *до эксперимента* наблюдался у 66.6% испытуемых, а *после эксперимента* увеличился до 70.8%. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* с нормальным уровнем было 75% испытуемых, а *после эксперимента* составил до 100%.

Высокий уровень (предожирение) в ***контрольной группе*** *до эксперимента* наблюдался у 25% испытуемых, а *после эксперимента* на 4.2% увеличился. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* с высоким уровнем наблюдалось 16.7% испытуемых, а *после эксперимента* уменьшилось до 0%.

Очень высокий уровень (ожирение) в ***контрольной группе*** *до эксперимента* был у 4.2% испытуемых, а *после эксперимента* уменьшился до 0%. В ***экспериментальной группе,*** как *до эксперимента*, так и *после эксперимента* с очень высоким уровнем испытуемые не наблюдались.



	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.
До эк.	4,2	8,3	66,6	75	25	16,7	4,2	0
После эк.	0	0	70,8	100	29,2	0	0	0

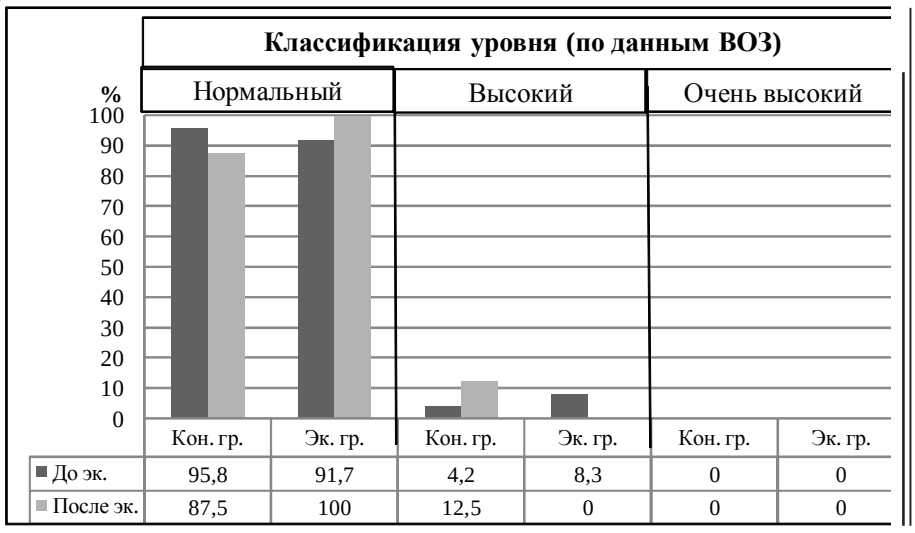
Примечание: до эк. – до эксперимента; после эк. – после эксперимента;
кон. гр. – контрольная группа; эк. гр. – экспериментальная группа.

Рис. 2. Сравнительная характеристика индекса массы тела в контрольной и экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента по данным ВОЗ

В результате измерения **содержания жира в организме** между группами после исследования показатели в экспериментальной группе значительно лучше, чем в контрольной группе. В контрольной группе нормальный уровень содержания жира увеличился на 4.1%, за счет уменьшения испытуемых с низким уровнем, а в экспериментальной группе увеличился на 20.8%, за счёт уменьшения испытуемых с низким и очень высоким уровнем содержания жира, что значительно лучше, чем в контрольной группе. Данные показатели говорят о том, что разработанные нами комплексы упражнений для развития основных групп мышц экспериментальной группы положительно влияют на изменения жирового компонента в организме.

Такому результату способствовало: количество упражнений, выполненных на занятиях; направленность упражнений на уменьшение жирового компонента с преимущественным увеличением мышечной массы тела; совершенствование силовой выносливости.

Уровень висцерального жира (VISCERALFAT) (рис. 3). Нормальный уровень в ***контрольной группе*** *до эксперимента* наблюдался у 95.8% испытуемых, а *после эксперимента* на 8.3% показатель уменьшился. В ***экспериментальной группе*** *до эксперимента* было с нормальным уровнем 91.7% испытуемых, а *после эксперимента* увеличилось до 100%.



	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.	Кон. гр.	Эк. гр.
До эк.	95,8	91,7	4,2	8,3	0	0
После эк.	87,5	100	12,5	0	0	0

Примечание: до эк. – до эксперимента; после эк. – после эксперимента;
кон. гр. – контрольная группа; эк. гр. – экспериментальная группа.

Рис. 3. Сравнительная характеристика уровня висцерального жира в контрольной и экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента по данным ВОЗ

Число испытуемых с высоким уровнем в ***контрольной группе*** *до эксперимента* составило 4.2%, а *после эксперимента* на 8.3% увеличилось. В ***экспериментальной группе*** с высоким уровнем *до эксперимента* составило 8.3% испытуемых, а *после эксперимента* уменьшилось до 0%.

С очень высоким уровнем, как в ***контрольной,*** так и в ***экспериментальной группе*** *до* и *после эксперимента* не наблюдалось.

Показатели уровня висцерального жира в экспериментальной группе лучше, чем в контрольной группе. Такому результату могли поспособствовать выполнения комплексов упражнений, направленных на совершенствование силовой выносливости (анаэробной производительности) и развитие максимальной силы с незначительным приростом мышечной массы.

Анализ данных результатов морфофункционального состояния школьников 15-17 лет после проведения педагогического эксперимента позволил сделать следующее заключение. Разработанная методика развития силовых способностей школьников 15-17 лет средствами атлетической гимнастики в современной школе является эффективной и способствует улучшению не только физической подготовленности, но состоянию здоровья юношей.

Выводы

Физическое развитие детей определяется, в целом, величиной физической нагрузки на каждом занятии, темпом движения в каждом упражнении с отягощением, продолжительностью работы, интервалами между выполнением упражнений, длительностью занятия, исходным уровнем физической подготовленности каждого занимающегося.

Проведенные контрольно-педагогические измерения показали, что для обеспечения всестороннего развития юношей старшей школы, учитывая их возрастные особенности, наиболее эффективными являются комплексы упражнений с отягощениями, применяя их с различными сочетаниями методов и режимов мышечной работы.

В результате применения комплексов упражнений с отягощениями для основных групп мышц, в сочетании с различными режимами мышечной работы, морфофункциональное состояние школьников 15-17 лет экспериментальной группы изменилось в показателях биоимпедансного анализа состава тела в положительную сторону.

Литература:

1. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. — М.: Теория и практика физической культуры, 2000. — 275 с.
2. Воробьев, А.Н. Сила как физическое качество и методы ее развития / А.Н. Воробьев // Тяжелая атлетика: Ежегодник—1981. - М.: Физкультура и спорт, 1981. — С. 117-131.
3. Воробьев, А.Н. Анатомия силы / А.Н. Воробьев, Ю.К. Сорокин. - 2-е изд., доп. - М.: Физкультура и спорт, 1987. — 80 с.
4. Остапенко, Л.А. Атлетическая гимнастика / Л.А. Остапенко, В.М. Шубов. - М.: Знание, 1986 — 58 с.
5. Сальникова, Г.П. Физическое развитие детей и подростков / Г.П. Сальников // Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. - М.: Медицина, 1969. — С. 554-571.

Bibliography:

1. Bal'sevich, V.K. Human Ontokineziology / V.K. Bal'sevich. - M.: Teoriya I praktika fizicheskoy kultury, 2000. – 275 p.
2. Vorobyev, A.N The power of physical quality and its development
// Weightlifting: Yearbook .—1981. - M.: Fizkultura i sport, 1981. — P. 117-131.
3. Vorobyev, A.N. The Anatomy of power / A.N., Vorobyev, Y.K. Sorokin. – 2-nd edition, supplemented - M.: Fizkultura i sport, 1987. — P. 80.
4. Ostapenko, L.A. Athletic gymnastics / L.A. Ostapenko, V.M. Schybov. - M.: Znanie. 1986 – P. 58.
5. Sal'nikova, G.P. Physical development of children and teenagers / G.P. Salnikov // Bases of morphology and physiology of an organism of children and teenagers. – M.: Medicina, 1969. – P. 554-571.

Информация для связи с авторами:
Черногоров Дмитрий Николаевич,
e-mail: chernogorovnikola@rambler.ru

СОПРЯЖЁННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НАГРУЗКИ АЭРОБНОГО И АНАЭРОБНОГО ХАРАКТЕРА В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ

Гогинава С.Е.*, соискатель,*
Румба О.Г.*, доктор педагогических наук, доцент*
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»)

Статья подготовлена в рамках реализации Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы по теме «Системные механизмы регулирования двигательной активности студенческой молодёжи» (соглашение №14.A18.21.0281)





Аннотация.

Статья посвящена научному обоснованию методики комплексного применения нагрузок аэробного и анаэробного характера в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» со студентами основной медицинской группы. В качестве средства аэробной тренировки рассматривается оздоровительное плавание, в качестве средства анаэробной тренировки – атлетическая гимнастика.

Ключевые слова: учебно-тренировочные занятия по физической культуре в вузе, студенты основного учебного отделения, сопряжённое воздействие нагрузки аэробного и анаэробного характера, атлетическая гимнастика, оздоровительное плавание.

CONJUGATE IMPACTOF WORKLOADS WITH AEROBIC AND ANAEROBIC NATURE IN HEALTH-IMPROVINGCLASSES FOR STUDENTS

***Goginava S.E.**, the competitor,*
***Rumba O.G.**, the doctor of pedagogical science, senior lecturer*
Belgorod State National Research University (NRU «BSU»)

Abstract.

This article deals with the scientific foundation of methods of complex application aerobic and anaerobic workloads in the studying process in the discipline «Physical Education» with the students of basic medical group. Health-improving swimming is considered as a means of aerobic training, athletic gymnastics - as a means of anaerobic training.

Key words: educational physical training in the discipline «Physical Education» in university, students of basic educational department, conjugate impact of workloads with aerobic and anaerobic nature, athletic gymnastics, health-improving swimming.

Введение. В настоящее время проблема сохранения и укрепления здоровья студентов приобретает все большую актуальность. Во многом это обусловлено низким уровнем физических возможностей абитуриентов, отсутствием у них ценностных ориентаций на укрепление здоровья, унифицированными и несовершенными программами по физическому воспитанию в вузах, предопределившими дефицит двигательной активности [4]. Данные научных исследований свидетельствуют, что реальный объем двигательной активности современного студента не соответствует тем нормативным требованиям, которые обеспечивают полноценное функционирование молодого организма [5, 2, 8, 11]. Помимо снижения уровня здоровья у студентов пропадает интерес к занятиям физической культурой [3], что приводит к ограничению двигательной активности (гиподинамии), чье негативное воздействие сказывается на перестройке деятельности сердечно-сосудистой системы, ухудшении приспособительных механизмов аппарата кровообращения к физической нагрузке, значительном снижении физической работоспособности, возрастании энергозатрат. Нередко наблюдается атрофия мышц, уменьшение прочности костей, ухудшение деятельности основных функциональных систем организма [10]. При этом указанные тенденции развиваются на фоне увеличения требований к уровню подготовки специалистов и усиления интенсификации учебного процесса.

Как показал анализ медицинских карт студентов, проведённый в ряде вузов РФ, к наиболее распространенным заболеваниям среди студенческой молодежи относятся заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем [1, 9, 6].

Тенденция ухудшения здоровья студентов усиливает необходимость разработки и внедрения современных оздоровительных технологий, основанных на комплексном изучении медико-биологических и психолого-педагогических средств системно-избирательного характера. Одним из направлений современных технологий является комплексное использование различных средств и их сочетаний. На наш взгляд, для достижения более глубоких адаптационных изменений со стороны функциональных систем, наиболее подверженных заболеваниям среди студенческой молодежи, необходимо сочетать средства, которые бы стимулировали обменные процессы аэробного и анаэробного характера, поскольку именно такое со-

четание отвечает биологическим закономерностям функционирования организма [7].

В 2010-2011 гг. научно-образовательным центром физкультурно-оздоровительных технологий ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НОЦ ФОТ НИУ «БелГУ») было проведено масштабное исследование наиболее популярных среди населения традиционных и нетрадиционных физкультурно-оздоровительных технологий (ФОТ), направленных на повышение функционального состояния систем организма и работоспособности студентов различных медицинских групп. На основании полученных данных коллективом исследователей были сконструированы новые ФОТ, каждая из которых имела конкретную целевую направленность. Одной из них стала ФОТ повышения устойчивости организма к неблагоприятным факторам природной среды и профессиональной деятельности, основанная на комплексном применении средств оздоровительного плавания и атлетической гимнастики. В результате пилотного эксперимента (сентябрь-октябрь 2011 г.) был сделан вывод о высокой эффективности сопряжённого воздействия указанных средств на функциональный статус и физическую работоспособность студентов. В связи с этим была поставлена цель – научно обосновать методику комплексного применения нагрузок аэробного и анаэробного характера и внедрить её в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» на основном учебном отделении вуза. По нашему мнению, такое сочетание должно спровоцировать более глубокие адаптационные изменения со стороны основных функциональных систем, подвергающихся негативным воздействиям гиподинамии и гипокинезии, повысить работоспособность и улучшить аэробные и анаэробные возможности организма студентов.

Краткое описание экспериментальной методики. Экспериментальная методика включала средства атлетической гимнастики и оздоровительного плавания, которые использовались на основе чередования. На занятиях по атлетической гимнастике на одной неделе использовались базовые упражнения силовой направленности для наращивания мышечных объемов и развития абсолютной силы основных мышечных групп, на следующей неделе – вспомогательные упражнения, направленные на развитие силовой выносливости и достижения рельефности мускулатуры:

– на занятиях атлетической гимнастикой, основу которых составляли базовые упражнения, каждое из них включало 3-4 подхода по 8-10 повторений, отдых между подходами составлял 1,5 мин;

– на занятиях атлетической гимнастикой, в которых использовались вспомогательные упражнения, каждое из них включало 3-4 подхода по 12-15 повторений, отдых между подходами составлял 1 мин; заключительная часть занятий состояла из упражнений в растягивании и на расслабление;

– на занятиях оздоровительным плаванием во время проплывания дистанции чередовались серии по 25 м способом «кроль на груди» с небольшим ускорением при ЧСС 130-140 уд/мин и способом «брасс» (фаза восстановления) при ЧСС 100-110 уд/мин. После проплывания 50-метровых отрезков использовались дыхательные упражнения в воде. Дистанция, проплываемая за одно занятие, составляла 700-900 м. Заключительная часть занятий включала игры на воде и ныряние в глубину (доставание предметов со дна бассейна).

Организация исследования. Сравнительный педагогический эксперимент по проверке эффективности разработанной методики проводился на базе УСК Хоркиной НИУ «БелГУ» в период с февраля по май 2012 года. Учебная нагрузка (всего 68 часов) включала четыре этапа: этап диагностики (4 часа); этап обучения (16 часов); этап совершенствования (44 часа); этап контроля (4 часа). Методика применялась в рамках плановых учебно-тренировочных занятий по физической культуре, проводимых два раза в неделю по 90 мин со студентами основного учебного отделения. В эксперименте приняли участие 80 студентов (44 девушки, 36 юношей).

Результаты исследования. Сравнительный анализ результатов, полученных до и после эксперимента, доказал высокую эффективность сопряжённого воздействия нагрузки аэробного и анаэробного характера, а также позволил сделать вывод о целесообразности внедрения в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» разработанной методики. В частности, у студентов обоего пола достоверно ($pd \leq 0,05$) улучшились показатели ЧСС в покое, результаты проб Штанге и Руффье, значения индексов Робинсона и Скибинской (рис. 1-3). В целом, полученные данные свидетельствуют о благоприятных изменениях в функциональном состоянии испытуемых: экономизации деятельности миокарда, повышении аэробных возможностей организма, увеличении физической работоспособности, оптимизации функционирования кардиореспираторной системы. Кроме того, расчёт общего балла, характеризующего уровень соматического здоровья, по методике Апанасенко также показал наличие достоверной положительной динамики ($pd \leq 0,05$).

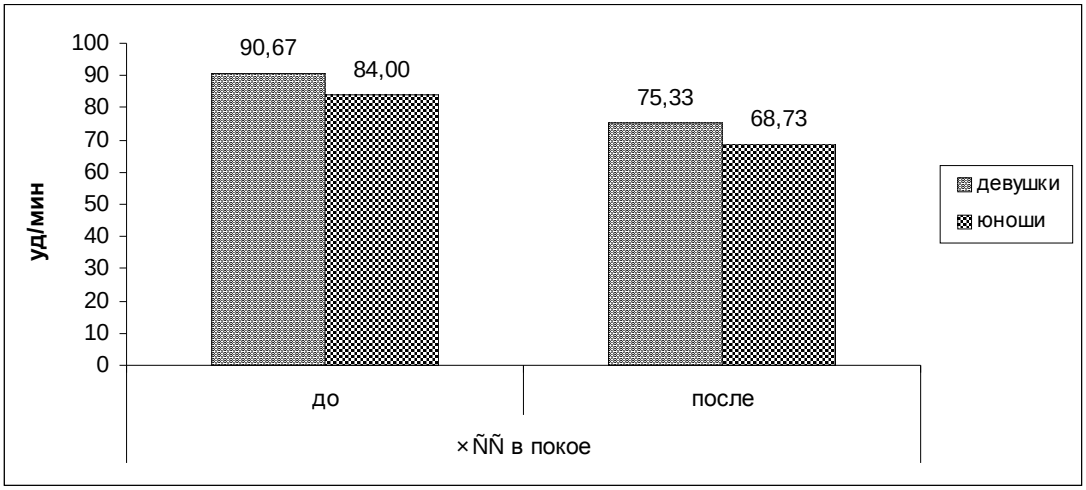


Рисунок 1 – Показатели ЧСС в покое
у девушек и юношей ЭГ до и после эксперимента

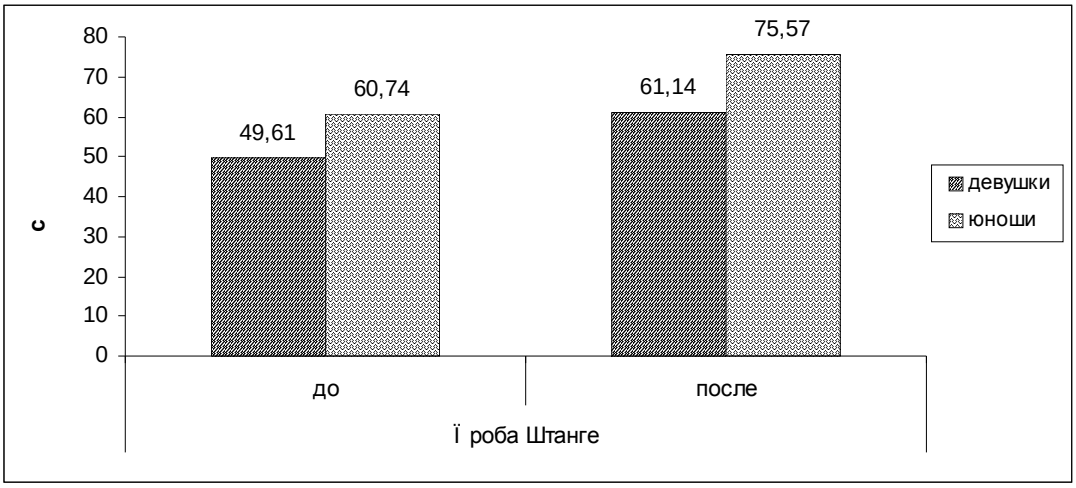


Рисунок 2 – Показатели пробы Штанге
у девушек и юношей ЭГ до и после эксперимента

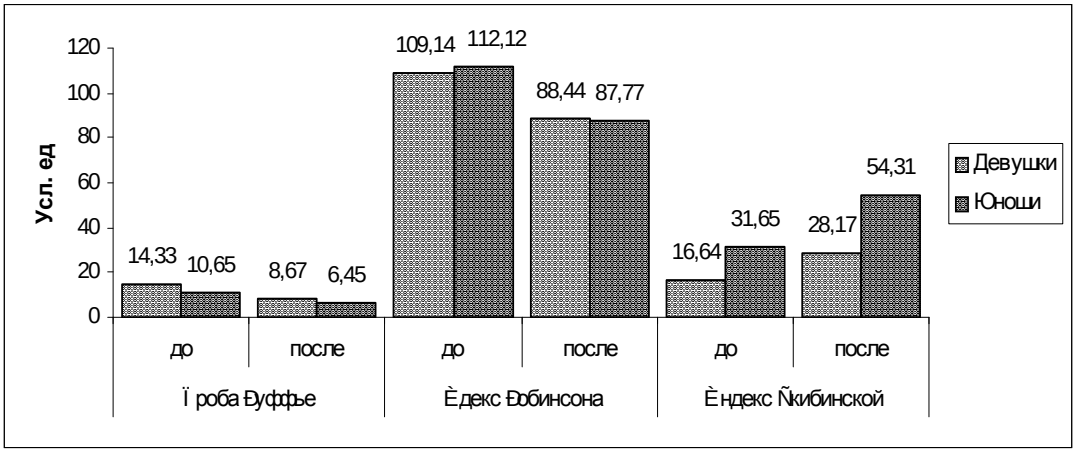


Рисунок 3 – Показатели пробы Руффье, индекса Робинсона, индекса Скибинской
у девушек и юношей ЭГ до и после эксперимента

Заключение. Обобщение результатов педагогического эксперимента свидетельствует, что внедрение разработанной методики комплексного применения нагрузок аэробного и анаэробного характера в учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» на основном учебном отделении вуза позволяет:

– улучшить функциональное состояние основных систем организма студентов, наиболее подверженных негативным изменениям, вызванным спецификой их жизнедеятельности;

– повысить уровень соматического здоровья студентов;

– сформировать у студентов положительную мотивацию к физкультурным занятиям за счёт использования «модных» видов двигательной активности.

Литература:

1. Батова, Е.А. Особенности занятий физической культурой студентов специальной медицинской группы / Е.А. Батова // Пути совершенствования физической подготовки студенческой молодежи в современных условиях: сборник научных трудов. – Чебоксары, 2009. – С. 216-220.
2. Клименко, В.А. Двигательно-ориентированный подход к организации процесса физического воспитания студентов вузов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Клименко. – Хабаровск, 2004. – 23 с.
3. Козлов, В.И. Педагогические технологии определения прогрессирующего дефицита двигательной активности студентов / В.И. Козлов, О.В. Глухова, И.П. Куликов // Культура физическая и здоровье. – 2007. - ¹ 4 (14). – С. 23-26.
4. Кокин, В.Ю. Оздоровительный потенциал персонализированной силовой подготовки студентов вузов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Ю. Кокин. – Екатеринбург, 2007. – 23 с.
5. Кокшаров, А.А. Формирование здорового стиля жизни студентов средствами физической культуры: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.А. Кокшаров. - Барнаул, 2003. – 21 с.
6. Копейкина, Е.Н. Построение процесса физического воспитания студенток с нарушениями в состоянии дыхательной системы: Монография / Е.Н. Копейкина, О.Г. Румба, А.А. Горелов. – Белгород: ИПЦ «Политерра», 2010. – 133 с.
7. Мазенков, А.А. Методика комплексного применения статических (изометрических) и динамических упражнений в физическом воспитании студентов: Дис. ... канд. пед. наук /А.А. Мазенков. – Тюмень, 2003. – 137 с.
8. Марчук, С.А. Некоторые аспекты здоровьесбережения студенческой молодежи / С.А. Марчук // Теория и практика физической культуры. – 2004. – ¹ 4. – С. 13-15.
9. Наговицина, Т.Ф. Калланетика как компонент адаптивной физической культуры студентов специальной медицинской группы / Т.Ф. Наговицина, Т.А. Ускова // Пути совершенствования физической подготовки студенческой молодежи в современных условиях: сборник научных трудов. – Чебоксары, 2009. – С. 224-227.
10. Ракеева, М.Т. Движение — путь к активному долголетию / М.Т. Ракеева // Проблемы физического воспитания, спортивной тренировки и профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту: Матер. междунар. науч.-практич. конф. – Чебоксары: ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, 2003. – С. 82-84.
11. Усатов, А.Н. Дополнительные занятия физической культурой как фактор повышения двигательной активности студентов / А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Вестник спортивной науки / ВНИИФК. – М., 2009, ¹ 1. – С. 45-50.

Bibliography:

1. Batova, E.A. Features of physical education of students of special medical group / E.A. Batova // Modern ways of improvement ofstudent's physical training: a collection of scientific papers. - Cheboksary, 2009. - P. 216-220.
2. Klimenko, V.A. Motional-direct approach to the organization of the process of students physical education in university: Author. dis. ... Candidate.ped. Science / V.A.Klimenko. - Khabarovsk, 2004. - 23 p.
3. Kozlov, V.I. Educational technology of definition of progressive deficit of studentsphysical activity / V.I. Kozlov, O.V. Glukhov I.P. Kulikov // Culture and physical health. - 2007. - ¹ 4 (14). - P. 23-26.
4. Kokin, V.U. Health potential of personalized strength training of studentsin university: Author. dis. ... Candidate.ped. Sciences / V.U. Kokin. - Yekaterinburg, 2007. - 23 p.
5. Koksharov, A.A.Composition of healthy lifestyle of students by means of physical culture: Author. dis. ... Candidate.ped. Science / A.A. Koksharov. - Barnaul, 2003. - 21 p.
6. Kopeikina, E.N. Scheme of physical education of students with abnormalitiesin the respiratory system: Monograph / E.N. Kopeikina, O.G. Rumba, A.A. Gorelov. - Belgorod: CPI "Politerra", 2010. - 133 p.
7. Mazenko, A.A. Metodsof combined use of static (isometric) and dynamic exercise in physical education of students: Dis. ...Candidate.ped. Science / A.A. Mazenko. - Tyumen, 2003. - 137 p.
8. Marchuk, S.A. Some aspects of health saving of students / S.A.Marchuk / / Theory and Practice of Physical Culture. - M., 2004. - ¹ 4. - P. 13-15.
9. Nagovitsina, T.F. Callanetics as a component of adaptive physical education of students of special medical group / T.F.Nagovitsin, T.A.Uskova // Ways of improving of physical training of students in nowday: a collection of scientific papers. - Cheboksary, 2009. - P. 224-227.
10. Rakeeva, M.T. Movement - the way to active longevity / M.T.Rakeeva // Problems of physical training, sports training and training of specialists in physical culture and sports: Mater. Intern.Scientific-Practical. Conf. - Cheboksary CSPU named after I.J.Yakovlev, 2003. - P. 82-84.
11. Usatov, A.N. Additional physical education as a factor of increasing physical activity of students / A.N.Usatov, V.N.Usatov / / Journal of Sports Science / VNIIFK. - M., 2009, ¹ 1. – P. 45-50.

Информация для связи с авторами:
Румба Ольга Геннадьевна,
e-mail: rumbaolga@rambler.ru

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ И ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

***Халиков Г.З.**, аспирант,*
***Коновалов И.Е**., доктор педагогических наук, доцент,*
***Мутаева И.Ш.**, кандидат биологических наук, профессор*
Набережночелнинский филиал «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма»





Аннотация.
В статье рассматриваются вопросы управления и контроля спортивной тренировки бегунов на средние и длинные дистанции с применением аппаратных средств. Представлены результаты исследования изменения таких показателей у бегунов как вариабельность ритма сердца, работоспособность и психоэмоциональное состояние.
Ключевые слова: бегуны на средние и длинные дистанции, тренировочный процесс, аппаратные средства управления и контроля, работоспособность, функциональные показатели, психоэмоциональное состояние.

MANAGEMENT AND CONTROL OF THE TRAINING PROCESS RUNNERS MIDDLE AND LONG DISTANCE BASED ON RESEARCH OF THE FUNCTIONAL AND PSYCHOEMOTIONAL STATE

***Khalikov G.Z.**, graduate,*
***Konovalov I.E.**, doctor of pedagogical sciences, associate professor,*
***Mutaeva I.Sh.**, candidate of biological sciences, professor*
Naberezhnochelninsky branch «Povolzhskaya state academy of physical culture, sport and tourism»

Abstract.
In article are considered questions of the management and control of sports training runners over the medium and long-distance with the use of hardware. The results of research of changes of such indicators for runners as the variability of heart rhythm, functional and psycho-emotional state.
Key words: runners on the medium and long distances, the process of training, hardware management and control, performance, functional performance, psycho-emotional state.

Введение. Подготовка бегуна на средние и длинные дистанции предусматривает выполнение максимальных тренировочных нагрузок, что предполагает умелое управление и контроль тренировочным процессом. Эффект тренировочного процесса в свою очередь определяется направленностью и величиной определенных изменений в организме, происходящих под воздействием предлагаемых нагрузок. Выраженность изменений функций организма в ответ на физическую нагрузку зависит, прежде всего,

от индивидуальных особенностей спортсмена и уровня его тренированности. Неправильное управление и контроль тренировочным процессом в циклических видах спорта, когда применяются максимальные по объему и интенсивности физические нагрузки, может привести не только к перетренированности спортсмена и ухудшению его спортивных результатов, но и способствует возникновению различных патологических отклонений в организме [1].

В этой связи целью нашего исследования явилось определение наиболее эффективного средства управления и контроля тренировочным процессом бегунов на средние и длинные дистанции.

Для достижения цели исследования необходимо решить следующую задачу: изучить функциональное и психоэмоциональное состояние бегунов на средние и длинные дистанции, выявить наиболее эффективное средство управления и контроля тренировочным процессом спортсменов.

Методы исследования. Для оценки показателей вариабельности ритма сердца спортсменов, с использованием активной ортостатической пробы, использовался комплекс «Поли-Спектр-Спорт» [2].

Для оценки физической работоспособности спортсмена и определения максимального потребления кислорода использовался тест с физической нагрузкой PWC_{170}. Данный тест осуществлялся с помощью велоэргометра «e-Bike» и электрокардиографа «Поли-Спектр-8/ЕХ» [1].

Для оценки психоэмоционального состояния, психофизиологических свойств нервной системы и психических процессов (диагностика реакции на движущийся объект, диагностика силы-слабости нервной системы) использовали аппаратурно-программный комплекс «Активациометр АЦ-9К» [3].

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Набережночелнинского филиала ФГБОУ ВПО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма». В исследовании приняли участие 16 легкоатлетов, бегунов на средние и длинные дистанции высокой квалификации, по 8 человек в экспериментальной группе и контрольной.

Результаты исследования. На первом этапе исследований нами было проведено тестирование функционального и психоэмоционального состояния бегунов, как основных компонентов тренированности спортсменов и их готовности к соревновательной деятельности.

Проведение исследования показателей вариабельности ритма сердца с активной ортостатической пробой дает возможность оценить функциональное состояние организма [2]. В экспериментальной группе функциональное состояние является удовлетворительным (10,11±5,4), адаптационные резервы организма – снижены (-0,44±2,79), уровень функционирования физиологической системы – близок к норме (3,67±0,71), коэффициент $K_{30:15}$ равнялся – 1,17±0,1, данное значение указывает на недостаточную реактивность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. В контрольной группе функциональное состояние является удовлетворительным (9,67±4,18), адаптационные резервы организма – снижены (-0,11±2,89), уровень функционирования физиологической системы – близок к норме (3,33±0,71), коэффициент $K_{30:15}$ – 1,16±0,11 (недостаточная реактивность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы).

В ходе исследования физической работоспособности нами были получены следующие результаты: в экспериментальной группе средний показатель физической работоспособности составил 1316,11±198,99 кгм/мин (19,11±3,23 кгм/мин/кг), а показатель максимального потребления кислорода – 3,45±0,38 л/мин (55,11±2,61 мл/мин/кг); в контрольной группе показатель физической работоспособности равнялся 1399,67±213,15 кгм/мин (19,97±0,91 кгм/мин/кг), а показатель максимального потребления кислорода – 3,44±0,62 л/мин (53,28±2,98 мл/мин/кг).

Для оценки психоэмоционального состояния применялся аппаратурный метод «Теппинг-тест». Данный тест характеризует функциональное состояние двигательного аппарата и силу нервной системы. В экспериментальной группе коэффициент силы нервной системы составил – 16,58% (средняя выраженность слабости нервной системы). В контрольной группе – 18,1% (средняя выраженность слабости нервной системы). Показатели точности и вариационный размах реакции на движущийся объект в экспериментальной группе составил – 15,9 усл. ед. и 53,33 усл. ед. соответственно. В контрольной группе показатель точности равнялся 16,53 усл. ед., а вариационный размах – 51,24 усл. ед.

На втором этапе исследования на основе полученных данных нами была составлена индивидуальная программа подготовки для каждого бегуна из состава экспериментальной группы при согласовании с тренером и возможностью, при необходимости, оперативной коррекции. Для контроля и управления тренировочным процессом спортсменов экспериментальной группы мы использовали систему «Adidas miCoach», которая фиксировала различные статистические показатели об основных аспектах тренировки спортсмена и соответственно его тренировочной нагрузке, и посредством передачи данных синхронизировала их на сайте. Дистанционно через Internet проводился анализ полученных данных, и на их основе проверялась эффективность разработанной индивидуальной программы тренировочного процесса спортсменов. Спортсмены из контрольной группы тренировались по планам тренировки, которые разработали персональные тренеры.

На третьем этапе проводилось повторное тестирование исследуемых показателей, для определения эффективности средств управления и контроля тренировочным процессом бегунов.

В результате повторного тестирования мы выявили, что показатель вариабельности ритма сердца в экспериментальной группе улучшился. Так функциональное состояние бегунов определили как хоро-

шее (11,22±4,24), адаптационные резервы организма – удовлетворительные (1,89±1,76), уровень функционирования физиологической системы – близок к норме (3,78±0,97), коэффициент $K_{30:15}$ возрос и составил – 1,20±0,97, данное значение является условной нормой. В контрольной группе функциональное состояние возросло, но осталось удовлетворительным (9,78±4,12), адаптационные резервы организма – удовлетворительны (0,22±1,64), уровень функционирования физиологической системы – близок к норме (3,67±0,87), коэффициент $K_{30:15}$ – 1,16±0,12 (недостаточная реактивность парасимпатической системы вегетативной нервной системы).

В тесте PWC_{170} в экспериментальной группе показатель физической работоспособности и максимального потребления кислорода увеличился до 1415,33±170,86 кгм/мин (20,74±2,19 кгм/мин/кг) и 3,62±0,37 л/мин (57,52±3,30 мл/мин/кг) соответственно. В контрольной группе показатели физической работоспособности и максимального потребления кислорода также увеличились, но не значительно.

Показатели коэффициента силы нервной системы в исследуемых группах остались практически без изменений, а вот показатели точности и вариационного размаха реакции на движущийся объект улучшились. Одним из основных показателей готовности спортсменов к результативной соревновательной деятельности является улучшение точности и уменьшение показателей вариационного размаха реакции на движущийся объект [3].

Таким образом, рассматривая все вышеизложенное, можно сделать вывод, что функциональное и психоэмоциональное состояния являются основными показателями тренированности спортсменов и их готовности к соревнованиям, а наиболее эффективным средством управления и контроля тренировочным процессом бегунов можно признать мобильную систему «Adidas miCoach», данные с которой, после их синхронизации на сайте, позволяют дистанционно отслеживать состояние спортсмена и при необходимости оперативно вносить изменения как в объем, так и в интенсивность выполняемой работы.

Литература:

1. Капилевич, Л.В. Физиологические методы контроля в спорте / Л.В. Капилевич, К.В. Давлетьярова, Е.В. Кошельская, Ю.П. Бредихина, В.И. Андреев. – Томск: Томский политехнический университет, 2009. – 172 с.
2. Михайлов, В.М. Вариабельность ритма сердца. Опыт практического применения метода / В.М. Михайлов. – Иваново: Ивановская государственная медицинская академия, 2000. – 200 с.
3. Цагарелли, Ю.А. Системная диагностика человека и развитие психических функций / Ю.А. Цагарелли. – Казань: Познание, 2009. – 492 с.

Bibliography:

1. Kapilevich, L.V. Physiological control methods in sport / L.V. Kapilevich, K.V. Dawletyarova, E.V. Koshelskaya, U.P. Bredikhina, V.E. Andreev. – Tomsk: Tomsk Polytechnic University, 2009. – 172 c.
2. Mikhailov, V.M. Heart rate variability. Experience in practical application of the method / V.M. Mikhailov. – Ivanovo: Ivanovo State Medical Academy, 2000. – 200 p.
3. Cagarelly, Yu.A. System diagnostics and the development of human mental functions / Yu.A. Cagarelly. – Kazan: Cognition, 2009. – 492 p.

Информация для связи с авторами:
Коновалов Игорь Евгеньевич,
e-mail: igko2006@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

***Петренко М.Я.**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики циклических видов спорта, мастер спорта СССР*
Воронежский государственный институт физической культуры



Аннотация.
Рассматривается методика применения физических упражнений в процессе реабилитации после эндопротезирования тазобедренных суставов.

Ключевые слова: развивающие упражнения, реабилитация, стимулирующие упражнения, эндопротезирование, восстановление функций, средства восстановления, аутогенная тренировка.

THE USE OF EXERCISE IN REHABILITATION AFTER HIP REPLACEMENT SURGERY

Petrenko M., *PhD., Associate Professor of theory and methodology of cyclic sports master*
Voronezh State Institute of physical culture

Abstract.
Details how to use exercise during rehabilitation after hip replacement surgery.
Key words: educational, rehabilitation, exercises stimulating exercises, joint replacement, functional recovery, recovery tools, autogenic training

В настоящей работе автором представлены методы использования средств физического воспитания в процессе реабилитации после собственного опыта эндопротезирования тазобедренных суставов.

Необходимо отметить, что процесс реабилитации был построен на имеющемся у пациента опыте и специальных знаниях в области физической культуры и спорта и рекомендациях лечащего врача.

Целью процесса реабилитации являлось быстрейшее восстановление навыка ходьбы в полном объеме, возвращение к полноценной жизни и трудовой деятельности. Основными средствами реабилитации были физические упражнения как развивающей направленности, так и упражнения, стимулирующие активный отдых, дыхательные упражнения, аутотренинг. Физические упражнения этого комплекса представлены в настоящей работе. Отметим, что тексты аутотренинга имели направленность на создание положительного эмоционального фона на протяжении всего процесса реабилитации. Аутогенные тренировки проводились не менее трех раз в день, ежедневно. В основу дыхательной гимнастики легли упражнения из дыхательных комплексов, разработанных А.Н. Стрельниковой. Эти упражнения чередовались с физическими упражнениями реабилитационного комплекса. Кроме того, во время выполнения физических упражнений реабилитационного комплекса особое внимание уделялось глубине и ритму дыхания. В силу ограниченного объёма статьи дыхательные упражнения и упражнения аутотренинга не вошли в представленную работу.

I. И.П. Лежа на спине (на кровати), руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги выпрямлены, слегка разведены. 1. Согнуть пальцы левой стопы. 2. Удержать пальцы в согнутом положении. 3. Разогнуть пальцы и развести их в стороны; 4. И.П. *Дозировка:* произвольно, по самочувствию и желанию в течение дня. Граничные позы удерживать не менее 3 секунд.

Упражнение выполняется сразу после прекращения действия операционного наркоза. Варианты выполнения упражнения: 1) выполняется медленно, равномерно, без акцентов, 2) выполняется медленно, но с акцентом: сгибание быстрое, резкое, 3) с акцентом на разгибание. Упражнение выполняется быстро, резко, с удержанием граничных поз не менее 3 секунд.

II. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. 1. Напрячь ягодичные мышцы, мышцы задней поверхности бедер и голеней, ладонями и пятками упереться, прогнуться, «оторвать» таз от кровати. 2. И.П. *Дозировка:* произвольно, по самочувствию, в течение дня. При возникновении дискомфорта упражнение прекратить.

Начинать выполнение этого упражнения можно в палате реанимации, после прекращения действия операционного наркоза. Выполняется упражнение медленно, плавно. После прогибания туловища постараться удержать принятое положение в течение 3 секунд. По мере адаптации высоту прогиба и время удержания можно увеличивать. Дыхание: произвольное, в момент напряжения – пауза (задержка дыхания).

III. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1. Согнуть стопу левой ноги. 2. И.П. 3. Согнуть стопу правой ноги. 4. И.П. *Дозировка:* выполнять произвольно, по самочувствию в течение дня. При возникновении дискомфорта упражнение прекратить.

Стопы сгибать на максимально возможный угол. В граничных позах выдерживать паузу не менее 3 секунд. Дыхание произвольное, равномерное.

IV. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1 – 4. вращение левой стопы «по часовой стрелке». 5 – 8. вращение правой стопой «по часовой стрелке. *Дозировка:* по самочувствию и желанию. При появлении дискомфорта или сильной усталости упражнение прекратить.

Упражнение выполняется на протяжении всего периода реабилитации. По мере адаптации увеличивать частоту вращений и продолжительность выполнения. Дыхание произвольное.

V. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1. Отвести стопу правой ноги. 2. И.П. 3. Отвести стопу левой ноги. 4. И.П. *Дозировка:* по самочувствию и желанию. При появлении дискомфорта или сильной усталости упражнение прекратить.

Упражнение выполняется на протяжении всего периода реабилитации. По мере адаптации увеличивать частоту вращений и продолжительность выполнения. Дыхание произвольное.

VI. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1. Согнуть левую ногу в тазобедренном суставе до угла 90 градусов, в коленном – максимально. 2. И.П. По самочувствию и желанию. 3. Согнуть правую ногу в тазобедренном суставе до угла 90 градусов, в коленном – максимально. 4. И.П. *Дозировка:* при появлении дискомфорта или сильной усталости упражнение прекратить.

Упражнение выполняется на протяжении всего периода реабилитации. По мере адаптации увеличивать частоту вращений и продолжительность выполнения. Дыхание произвольное.

VII. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1. Согнуть левую ногу в тазобедренном суставе до 90 градусов, в коленном – максимально. 2. Выпрямить ногу в колене. 3. Согнуть ногу в коленном суставе. 4. И.П. *Дозировка:* начинать выполнение упражнения с 3-5 раз каждой ногой. Постепенно увеличивать количество повторений до 25-30 раз.

При выполнении упражнения руки должны обеспечить хорошую фиксацию туловища. Вначале упражнение выполняется медленно, равномерно, без акцентов на сгибание или разгибание. В дальнейшем оно выполняется с акцентом на сгибание, затем – на разгибание. По мере освоения акцентов упражнение выполняется с быстрым разгибанием и быстрым сгибанием в коленном суставе.

VIII. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, слегка разведены. 1. Согнуть левую ногу в тазобедренном суставе до угла 90 градусов, в коленном – максимально. 2-7. Попеременные непрерывные сгибания-разгибания ноги в коленном суставе. 8. И.П. 9. Согнуть правую ногу в тазобедренном суставе до 90 градусов, в коленном – максимально. 10-15. Попеременные непрерывные сгибания-разгибания ноги в коленном суставе. 16. И.П. *Дозировка:* вначале 3-5 раз каждой ногой. В дальнейшем, по мере адаптации, количество отдельных повторений и количество серий увеличивается в соответствии с индивидуальными возможностями.

Вначале освоения упражнения сгибания-разгибания выполняются медленно. По мере адаптации темп движений увеличивается. Дыхание – равномерное. Постепенно количество движений каждой ногой довести до 500 в день.

IX. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, соединены вместе. 1. Ноги врозь. 2. И.П. Начинать с 5-10 раз. *Дозировка:* по мере освоения, дозировку в серии увеличить до 50 раз, а количество серий – до 10 в день.

При выполнении упражнения контролировать болевые ощущения в оперированном суставе. При резком усилении боли упражнение прекратить, или уменьшить амплитуду движений. Упражнение выполняется медленно, с небольшими паузами в граничных позах. Дыхание равномерное. По мере освоения упражнения акцентировать отведение, затем приведение ног. В дальнейшем увеличить темп выполнения упражнения.

X. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги прямые, соединены вместе. 1. Согнуть ноги в тазобедренных суставах до угла 90 градусов, в коленных максимально. 2. Выпрямить ноги в коленных суставах. 3. Согнуть ноги в коленных суставах. 4. И.П. *Дозировка:* начинать с 5-10 раз. По мере освоения упражнения дозировку увеличить до 20-30 раз в серии, а количество серий увеличить до 10 – 12 в день.

Вначале упражнение выполняется медленно. По мере освоения акцентируется сгибание ног, затем – разгибание. В дальнейшем увеличивать темп выполнения упражнения.

XI. И.П. Лежа на спине, на кровати, руки вдоль туловища, ладони вниз. Ноги выпрямлены, соединены вместе. 1. Согнуть ноги в тазобедренных суставах до 90 градусов, в коленных – максимально. 2. Выпрямить ноги в коленных суставах. 3. Развести ноги в стороны. 4. Соединить ноги. 5. Согнуть ноги в коленных суставах. 6. И.П. *Дозировка:* начинать с 1 – 3 раз. Постепенно довести до 15-20 повторений в серии, а количество серий в день до 10-12.

Вначале упражнение выполняется медленно, особенно разведение ног. Внимательно контролировать болевые ощущения, при резком усилении боли упражнение прекратить, немного отдохнуть и продолжить после исчезновения боли. После каждого одиночного упражнения в серии выдерживать паузу не менее 3-5 секунд. Следить за глубиной и ритмом дыхания.

XII. И.П. Стоя с опорой на два костыля. 1. Согнуть левую ногу до 90 градусов в тазобедренном суставе, голень свободно опущена вниз. 2. И.П.

3. Согнуть правую ногу до 90 градусов в тазобедренном суставе, голень свободно опущена вниз. 4. И.П. *Дозировка:* начинать с 10 – 15 раз и постепенно довести количество повторений в серии до 50 раз, а количество серий в день – до 10-12.

Начинать выполнение упражнения медленно, с фиксацией граничных поз. По мере освоения увеличивать частоту движений и величину нагрузки на оперированную ногу во время опоры. Следить за глубиной и ритмом дыхания.

XIII. И.П. Стоя с опорой на два костыля. 1. Сгибая прямую левую ногу в тазобедренном суставе, поднять стопу на 30-40 сантиметров над полом.

2. И.П. 3. Сгибая прямую правую ногу в тазобедренном суставе, поднять стопу на 30-40 сантиметров над полом. 4. И.П. *Дозировка:* начинать с 5-10 раз и постепенно довести количество повторений в серии до 50, а количество серий в день – до 10-12.

Подъем ноги выполнять медленно, равномерно. По мере освоения упражнения, высоту подъема

ноги увеличивать до 50-60 сантиметров. Научиться чередовать напряжения мышц во время подъема ноги и их расслабление во время опускания ноги на опору. Постепенно увеличивать нагрузку на оперированную ногу во время ее постановки на опору. Следить за глубиной и ритмом дыхания.

XIV. И.П. Стоя с опорой на два костыля. 1. Отвести прямую левую ногу. 2. И.П. 3. Отвести прямую правую ногу. 4. И.П. *Дозировка:* начинать с 5-10 раз и постепенно довести количество повторений в серии до 30, а количество серий в день – до 10-12.

При отведении ноги установить соответствующий костыль таким образом, чтобы он не создавал помеху. Следить за сохранением равновесия. Выдерживать паузы в граничных позах. Следить за глубиной и ритмом дыхания.

XV. И.П. Стоя с опорой на два костыля.

1-16. Ходьба на месте. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 секунд до нескольких минут).

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе прекратить выполнение упражнения. Продолжить выполнение упражнения после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XVI. И.П. Стоя с опорой на один костыль. 1-16. Ходьба на месте. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 секунд до нескольких минут).

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе прекратить выполнение упражнения. Продолжить выполнение упражнения после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XVII. И.П. Стоя с опорой на трость. 1-16. Ходьба на месте. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 секунд до нескольких минут).

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе прекратить выполнение упражнения. Продолжить выполнение упражнения после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XVIII. И.П. Основная стойка. 1-16. Ходьба на месте без опоры. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 секунд до нескольких минут).

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе прекратить выполнение упражнения. Продолжить выполнение упражнения после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XIX. Ходьба с тростью по квартире. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 секунд до нескольких минут).

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе прекратить выполнение упражнения. Продолжить выполнение упражнения после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XX. Ходьба с тростью вне квартиры. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 30-40 минут до нескольких часов), в зависимости от самочувствия.

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе остановиться. Продолжить ходьбу после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XXI. Ходьба без трости по квартире. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 10-15 минут до нескольких часов), в зависимости от самочувствия.

Во время выполнения этого упражнения необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе остановиться. Продолжить ходьбу после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

XXII. Ходьба без трости вне квартиры. *Дозировка:* лучше дозировать по времени (от 10-15 минут до нескольких часов), в зависимости от самочувствия.

Во время ходьбы необходимо контролировать уровень боли в оперированной ноге. В случае ее резкого усиления нужно снизить нагрузку или вовсе остановиться. Продолжить ходьбу после необходимого отдыха и снижения болевых ощущений. По мере адаптации к нагрузкам необходимо увеличивать количество повторений, частоту шагов, силу опоры на оперированную ногу. Постоянно следить за глубиной и ритмом дыхания.

Литература:
1. Белоглазова, Т.И. Медицинская реабилитация больных после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава / Т.И. Белоглазова, В.Г. Масленникова, О.В. Кузьменко // Медицина в Кузбассе. – 2003. - ¹ 2 (спецвыпуск). – С. 108-110.
2. Неверов, В.А. Эндопротезирование тазобедренных суставов: что это такое и реабилитация больных / В.А. Неверов, Г.С. Селезнев. – Спб, ассоциация травматологов-ортопедов Санкт-Петербурга, 1997. – 43с.

Bibliography:
1. Beloglazova, T.I. Medical rehabilitation of patients after total hip replacement / T.I. Beloglazova, V.G. Maslennikova, O.V. Kuzmenko // Medicine in Kuzbass. – 2003. - ¹ 2 (special issue). - P. 108-110.
2. Neverov, V.A. Endoprosthesis of the hip joints: what it is, and rehabilitation of patients / V.A. Neverov, G.S. Seleznev. – St. Petersburg: Association of traumatologists orthopedists, Saint Petersburg, 1997. - 43 p.

Информация для связи с автором:
Петренко Михаил Яковлевич,
т.р.: 8(473) 239-03-14

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Кузнецов С.И., *доктор медицинских наук, профессор,*
Струк Ю.В.*, доктор медицинских наук, профессор,*
Широких Ю.В.*, кандидат медицинских наук, ассистент,*
Якушева О.А.*, кандидат медицинских наук, ассистент*
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко






Аннотация.
Статья посвящена оценке функционального состояния миокарда у пациентов с различной степенью физической подготовки. Приведены результаты исследования коронарного резерва у физически активных и нетренированных больных.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, коронарный резерв, ишемия миокарда, коронарная ангиопластика, физические нагрузки, холтеровское мониторирование, сердечно-сосудистая система.

PARTICULARITIES OF ACUTE CORONARY SYNDROME IN PATIENTS WITH DIFFERENT DEGREES OF PHYSICAL TRAINING

Kuznetsov S.I. *, MD, Professor,*
Struk Y.V.*, MD, Professor,*
Shirokix U.V.*, PhD, Assistant Professor,*
Yakusheva O.A *, PhD, Assistant*
Voronezh State Medical Academy N.N. Burdenko

Abstract.
The article evaluates the functional state of the myocardium in patients with different degree of physical training. Here are presented the results of the study of coronary reserve for trained and untrained patients.

Key words: acute coronary syndrome, coronary flow reserve, myocardial ischemia, coronary angioplasty, exercise, Holter monitoring, cardio-vascular system.

Ведение

Ишемическая болезнь сердца в настоящее время является одной из наиболее частых причин смертности населения и составляет 48% от общего количества заболеваний системы кровообращения [1]. При этом сохраняется тенденция роста заболеваемости данной патологией. Распространенность и большая социальная значимость ишемической болезни сердца диктует необходимость поиска путей оптимизации интенсивной терапии пациентов с острой коронарной патологией. Экономическая составляющая – рост заболеваемости инфарктом миокарда трудоспособной части населения, ведущий к инвалидизации, а также финансовые затраты на лечение и реабилитацию делают эту проблему еще более актуальной.

Острый коронарный синдром (ОКС) представляет собой обострение ишемической болезни сердца и клинически может проявляться как нестабильная стенокардия или как инфаркт миокарда. Независимо от причин ишемии, универсальным механизмом, приводящим к уменьшению кровоснабжения миокарда, является тромбоз коронарных артерий. Нестабильная стенокардия и инфаркт миокарда представляют собой формы единого патологического процесса и являются звеньями одной цепи.

Различия в клинических проявлениях обострения ишемической болезни сердца зависят от характера коронароатеротромбоза. Окклюзирующий тромб полностью перекрывает просвет коронарной артерии, что приводит к полному прекращению кровотока в соответствующем участке миокарда. Закономерным итогом этого процесса является формирование некроза, собственно инфаркта миокарда. Неокклюзирующий (пристеночный) тромб частично заполняет просвет сосуда. При этом наблюдается редукция кровоснабжения зависимого участка миокарда, однако полного его прекращения не происходит. Следствием этого является ишемия обратимого характера, обусловливающая клинику нестабильной стенокардии, которая при отсутствии адекватного кровотока может трансформироваться в повреждение и некроз миокарда.

При хорошо развитых коллатералях ишемизированные участки миокарда могут получать дополнительное кровоснабжение через перетоки из других коронарных артерий [2]. Характер коронарного русла (тип кровоснабжения, разветвленность, наличие анастомозов) обусловливает функциональное состояние миокарда в условиях ишемии. Известно, регулярные физические нагрузки, занятия спортом способствуют формированию сосудистых коллатералей и оптимизации тканевого обмена в миокарде. В этих условиях компенсаторные возможности миокарда возрастают, повышается толерантность к физическим усилиям [5].

Целью исследования стало изучение особенностей течения острого коронарного синдрома у больных с различной степенью физической подготовки.

Методика

В исследование включено 70 человек с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы, которым была произведена баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий в первые 6-12 часов от начала заболевания с целью восстановления кровоснабжения миокарда [3]. Исходя из анамнестических данных о физических тренировках, пациенты были разделены на две группы сравнения. Основную группу составили 35 человек (30 мужчин и 5 женщин) в возрасте от 43 до 69 лет. Пациенты данной группы отмечали регулярные занятия физической культурой и спортом в течение длительного периода времени до возникновения заболевания. Контрольную группу составили 35 человек (28 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 40 до 69 лет, не имеющие достаточной физической подготовки, ведущие малоподвижный образ жизни.

Всем пациентам проводилось общеклиническое и биохимическое исследование крови, мочи, определялся уровень биологических маркеров повреждения миокарда – МВ-фракции креатинфосфокиназы и миокардиального тропонина Т, показатели свертывающей системы крови. Инструментальное обследование включало динамику электрокардиограмм в 12 отведениях, эхокардиографические показатели: конечный диастолический объем, конечный систолический объем, конечный диастолический размер, конечный систолический размер, фракцию выброса по Симпсону, толщину задней стенки левого желудочка, межжелудочковой перегородки, состояние клапанной системы сердца, наличие дополнительных хорд в полости желудочков, холтеровское мониторирование производилось в течение 24 часов по стандартной методике, при этом оценивались средняя частота сердечных сокращений днем и ночью, суточное количество и тип экстрасистол, осуществлялась клиническая интерпретация изменений сегмента ST.

Селективная коронарография, баллонная ангиопластика и стентирование проводились на ангиографических установках фирмы «Philips», позволяющих автоматически проводить ангиометрические, морфометрические расчеты.

Все пациенты получали стандартную антиишемическую и антитромботическую фармакотерапию. Клиническая эффективность лечения интегрально оценивалась на основе перехода функционального класса стенокардии из более тяжелого в более легкий.

Результаты исследования и их обсуждение

У пациентов обеих групп не было выявлено патологических сдвигов в общеклинических и биохимических исследованиях. Уровни биомаркеров повреждения миокарда не достигли величин, характерных для наличия очагов некроза в миокарде. Кроме того, при электрокардиографическом исследовании не отмечено признаков повреждения миокарда. Дан-

ное обстоятельство позволило отнести пациентов исследуемых групп к категории низкого риска сердечно-сосудистых осложнений [4].

Для обеих групп на фоне лечения прослеживалась общая тенденция изменения тяжести стенокардии в сторону более легкого течения. Данное обстоятельство объясняется удовлетворительными ангиографическими результатами, полученными в ходе коронарной ангиопластики, а также адекватно подобранной медикаментозной терапией ишемической болезни сердца.

Анализ частоты встречаемости функциональных классов стенокардии показал сходство исходных данных. В обеих группах преобладали III и IV классы тяжести: в основной группе 48,6% и 51,4%, в контрольной 52,8% и 47,2% соответственно. На десятые сутки наблюдения в группах регистрировались II и III классы тяжести стенокардии со значительным преобладанием II класса в основной группе – 68,6% по сравнению с контрольной – 34,3%.

Отмечены межгрупповые различия по частоте возникновения ишемических эпизодов при холтеровском мониторировании, их характеру и суммарной суточной продолжительности. Так в группе с удовлетворительной физической подготовкой относительное количество случаев ишемии было меньше, чем в группе нетренированных больных на 45,5% в течение третьих суток и на 58,8% в течение десятых суток. При этом относительная общая длительность ишемии миокарда в течение 24 часов в основной группе оказалась меньше на 66,7% на третьи сутки и на 74,0% на десятые сутки наблюдения.

Распределение относительного количества ишемических эпизодов по характеру их возникновения у исследуемых больных демонстрирует преобладание безболевой (прогностически неблагоприятной) ишемии в группе нетренированных пациентов на третьи сутки лечения – 35,7%. В группе физически активных пациентов количество безболевых эпизодов составило 17,3%. За время лечения относительное количество безболевых ишемических эпизодов в основной группе снизилось на 14,1%, в контрольной на 7,8%.

Снижение функциональных показателей у исследуемых больных после успешного чрескожного коронарного вмешательства при удовлетворительных ангиографических результатах, по-видимому, объясняется состоянием оглушения миокарда. В данном случае можно с большой долей вероятности говорить о достаточно тяжелой, хотя и короткой, ишемии миокарда, повлекшей его пролонгированную дисфункцию, несмотря на отсутствие необратимого повреждения и восстановление нормального коронарного кровотока.

У пациентов, ведущих активный образ жизни, были быстрее достигнуты удовлетворительные показатели коронарной перфузии, что проявлялось существенным уменьшением частоты и длительности ишемии миокарда в течение суток, а также повышением толерантности к физической нагрузке. Кроме того, в данной группе прослеживается тенденция к преобладанию симптомных (болевых), прогностически более благоприятных вариантов ишемии.

С одной стороны это обстоятельство объясняется эффектом ишемического прекондиционирования у исследуемых больных. С другой стороны, более раннее и полное достижение положительных изменений состояния миокарда в основной группе подтверждает преимущества коронарного резерва у пациентов, занимавшихся регулярными физическими тренировками, по сравнению с больными с гиподинамией.

Выводы

Систематические занятия физической культурой способствуют улучшению кровоснабжения сердечной мышцы, оптимизации тканевого обмена. Эти процессы в условиях критической ишемии повышают компенсаторные возможности миокарда, способствуют сохранению его функциональных показателей. Данное обстоятельство в конечном итоге улучшает прогноз и качество жизни больных с острой коронарной патологией.

Литература:

1. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине: в 4 т. / под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. – М.: Рид Элсивер, 2010. – Т.1. – 624 с.
2. Резник, А.Г. Морфология острого инфаркта миокарда в донекротической стадии / А.Г. Резник // Кардиология. - 2010. - [1] 1. - С. 4-8.
3. Интервенционные методы лечения ишемической болезни сердца / под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекяна, Ю.И. Бузиашвили – М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002. – 417 с.
4. Опи Л.Х. Лекарства в практике кардиолога / Л.Х. Опи, Б.Дж. Герш; под ред. В.Н. Хирманова: пер. с англ. - М.: Рид Элсивер, 2010. – 780 с.
5. Сыркин А.Л. Инфаркт миокарда / А.Л. Сыркин. - М.: МИА, 2006. - 466 с.

Bibliography:

1. Heart disease by Braunwald: a guide to cardiovascular medicine: in four volumes / ed. P. Libby and others, trans. Translated from English. Ed. Ed. RG Oganov. - M. Reed Elsevier, 2010. - Vol.1. - 624 p.
2. Resnick, A.G. Morphology of acute myocardial infarction before necrotic stage / AG Resnick / / Cardiology. - 2010. - [1] 1. - P. 4-8.
3. Interventional treatment of coronary heart disease / ed. L.A. Boqueria, B.G. Alekyana, Y.I. Buziashvili - Moscow 2002. - 417 p.
4. Opy L.H. Drugs in the practice of cardiologist / L.H. Opie, B.J. Hersh, ed. V.N. Hirmanova: trans. from English. - M. Reed Elsevier, 2010. - 780 p.
5. Syrkin A.L. Myocardial infarction / A.L. Syrkin. - M.: MIA, 2006. - 466 p.

Информация для связи с авторами:
Широких Юлия Владимировна,
e-mail: kardio2011@mail.ru

О СПЕЦИФИЧЕСКОМ ВЛИЯНИИ ХАРАКТЕРА МЫШЕЧНОЙ РАБОТЫ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫСШИХ ОТДЕЛОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

***Кузнецов И.В.**, зав. кафедрой физвоспитания, доцент,*
***Григорьева И.В.**, доцент,*
***Волкова Е.Г.**, старший преподаватель, мастер спорта СССР*
Воронежская государственная лесотехническая академия
***Лотоненко В.Н.**, доцент*
Воронежский государственный педагогический университет



Аннотация.
В данной работе изучалась специфичность следовых изменений в высших отделах центральной нервной системы, возникающих под влиянием выполнения кратковременной работы максимальной интенсивности и утомительной работы, выполняющейся до отказа. Функциональное состояние высших отделов центральной нервной системы определялось по показателям усвоения ритма световых стимулов в электроэнцефалографических кривых.

Ключевые слова: борцы, бегуны на короткие, средние и длинные дистанции, мышечная работа, тренировочный процесс.

OF THE SPECIFIC INFLUENCE OF THE CHARACTER MUSCLE WORK ACTIVITIES HIGHER PARTS OF THE NERVOUS SYSTEM

***Kuznetsov I.V.**, head Department of physical education, Associate Professor,*
***Grigoreva I.V.**, Associate Professor,*
***Volkova E.G.**, Senior Lecturer, Master of Sports*
Voronezh State forest technical Academy
***Lotonenko V.N.**, PhD*
Voronezh State Pedagogical University

Abstract.
We study the specificity of trace changes in the higher parts of the central nervous system, arising under the influence of short-term performance of the maximum intensity and tedious work, running to capacity. The functional state of the higher central nervous system is specified by learning rhythm of light stimuli in the EEG curves.

Key words: wrestlers, runners for short, middle and long distance, muscular work, the training process.

Установлено, что диапазон и верхний предел усвоения ритма световых стимулов в норме неодинаков и в зависимости от индивидуальных особенностей испытуемых лиц может колебаться в значительных пределах. Вариабельность колебаний нижнего предела усвоения может соответствовать от 1 до 8, верхнего – до 62-65 в 1 сек. (А.Г. Копылов, 1986). Способность к усвоению ритма у одних и тех же лиц может изменяться в зависимости от функционального состояния мозга, в частности, в различных состояниях тренированности в физических упражнениях. Однако различная способность отдельных лиц к усвоению навязываемой частоты световых стимулов в электроэнцефалографических кривых остается фактом.

Исследования проводились на студентах, находящихся в хорошей спортивной форме (Кандидаты в Мастера Спорта и перворазрядники), а также на лицах различной спортивной подготовленности. Были исследованы борцы, бегуны на короткие, средние и длинные дистанции. После 8-10-минутной темновой адаптации и регистрации электроэнцефалограммы от зрительной и двигательной областей коры больших полушарий определялись пределы усвоения ритма световых стимулов, частота которых увеличивалась сериями от 3 до 30 герц (на 2-3 герца при каждом определении). Затем испытуемый выполнял работу на велоэргометре в максимальном темпе в течение 10 сек. Сразу по прекращении работы, а

также через каждые 2-3 мин Восстановительного периода в течение 20-30 мин определялись сдвиги верхнего предела усвоения ритма. С этой целью подавались световые импульсы сериями трех последовательно возрастающих частот. Эти частоты соответствовали пределу: 1) четкой выраженности усвоения, 2) слабой выраженности усвоения, 3) отсутствия усвоения. В последнем случае подаваемая частота обычно превышала предельную частоту на 2-3 стимула в секунду. Затем задавалась работа в интенсивном темпе (90-80% от максимальной), которая прекращалась в состоянии отчетливого утомления, т.е. в момент, когда испытуемые были не в состоянии поддерживать заданный темп работы. Сразу по прекращении работы и в восстановительном периоде в течение 40-60 мин, так же как и после 10-секундной работы, определялось изменение верхнего предела усвоения ритма.

Полученные результаты:

Таблица

Пределы усвоения ритма световых стимулов

Спортивная специализация	Число исследованных лиц	Число реактивных кривых	Нижний предел усвоения ритма	Верхний предел усвоения ритма	Средний диапазон усвоения ритма
Борцы	26	11	4-8	12-14	4,9
Бегуны на средние и длинные дистанции	17	5	4-8	12-16	8
Бегуны на короткие дистанции	22	-	1-6	17-28	18,5

В таблице приводятся данные, характеризующие верхний предел усвоения ритма световых стимулов у исследованных нами лиц. Наименьший диапазон усвоения ритма наблюдался у борцов.

Бегуны на средние и длинные дистанции имели несколько более высокий диапазон усвоения ритма. Наиболее высокими показателями усвоения ритма отличались бегуны на короткие дистанции.

Под влиянием выполняемой мышечной работы верхний предел усвоения ритма световых стимулов закономерно изменялся. Сразу по прекращении работы продолжительностью 10 сек, при которой частота сердечных сокращений увеличивалась в среднем в два раза по сравнению с исходным уровнем, одновременно с резким увеличением амплитуды усваиваемых ритмов наблюдалось увеличение верхнего предела усвоения ритма. При частоте же световых стимулов, соответствующей отсутствию усвоения ритма, на электроэнцефалографических кривых появлялись колебания, следующие под ритм подаваемых световых стимулов. Во время отдыха амплитуда усваиваемых ритмов обычно снижалась до исходных величин при все еще увеличенном верхнем пределе усвоения. Восстановление исходного уровня усвоения завершалось обычно через 10-12 мин отдыха.

Сразу по прекращении утомительной работы амплитуда регистрируемой электроэнцефалографической кривой при подаче световых стимулов, как правило, увеличивалась по сравнению с исходной величиной, но верхний предел усвоения ритма при этом был сниженным. Это выражалось в ухудшении регулярности усваиваемых ритмов при частоте световых стимулов, соответствующей исходной четкой выраженности усвоения, а также в отсутствии усваиваемых ритмов при частоте световых стимулов, соответствующей слабой выраженности усвоения. Через 2-3 мин отдыха амплитуда регистрируемой электроэнцефалографической кривой при подаче световых стимулов снижалась. Затем наступал период постепенного ухудшения усвоения ритма, который особенно отчетливо был выражен спустя 10-12 мин отдыха. Этот период характеризовался сниженной амплитудой регистрируемой электроэнцефалографической кривой при подаче световых стимулов и снижением верхнего предела усвоения ритма.

Период от 15 до 20 мин отдыха был периодом постепенного восстановления исходного верхнего предела усвоения ритма. Затем обычно наступал период улучшения усвоения, характеризующийся исходной амплитудой усваиваемых ритмов и повышением верхнего предела усвоения. У некоторых испытуемых волна улучшения усвоения шла с высоких частот к низким. На электроэнцефалографических кривых вначале возникал усвоенный ритм при световых стимулах, частота которых была выше имевшегося в покое верхнего предела усвоения. При частотах, соответствующих предельной четкой и слабой усвояемости, в исходном состоянии явление усвоения отсутствовало. Далее слабо выраженное усвоение возникало при частоте световых стимулов, соответствующей исходной слабой выраженности усвоения, причем усвоение не наблюдалось при частоте, соответствующей четкой выраженности усвоения в исходном состоянии. Затем через 2-3 мин усваиваемость становилась регулярнее; данная частота световых стимулов превращалась в частоту четкой выраженности усвоения, выше и ниже которого были расположены частоты слабой выраженности усвоения. Потом предел четкой выраженности усвоения постепенно смещался вниз. Возникала картина, имевшаяся в исходном состоянии, которая, однако, через 2-3 мин опять смещалась вниз и сменялась состоянием плохой выраженности усвоения на имевшемся в исход-

ном состоянии верхнем пределе четкой выраженности усвоения. Таким образом, волна улучшения усвоения шла не сразу вверх, а, наоборот, сверху вниз – от больших частот к низким. Период, при котором волна улучшения усвоения возникала при данной частоте световых стимулов, достигала своего пика и затухала полностью, занимал 9-10 мин.

Среди данных, полученных в этом исследовании, особого внимания заслуживают прежде всего два факта: наличие высокого верхнего предела усвоения ритма световых стимулов электроэнцефалографических кривых бегунов на короткие дистанции и увеличение верхнего предела усвоения ритма под влиянием кратковременной работы, выполняемой в максимальном темпе.

Наличие высокого верхнего предела усвоения ритма у бегунов на короткие дистанции можно рассматривать как показатель высокой лабильности соответствующих нервных аппаратов, а повышение верхнего предела под влиянием мышечной работы – как показатель повышения лабильности. Наличие высокого верхнего предела усвоения ритма у бегунов на короткие дистанции следует рассматривать как результат систематического повторного выполнения этих упражнений в фазе все еще имевшейся повышенной лабильности. Повышенная лабильность при этом переходит в характерное свойство высших отделов центральной нервной системы, стойко сохраняющееся длительное время.

Соревновательные и тренировочные нагрузки бегунов на средние и длинные дистанции, так же как и упражнения борцов, обычно прекращаются в состоянии выраженного утомления. Согласно полученным нами данным, состояние это характеризуется продолжительным снижением верхнего предела усвоения ритма световых мельканий, что свидетельствует о снижении лабильности соответствующих нервных аппаратов.

Рациональное сочетание работы и отдыха, выбор соответствующих средств тренировки с учетом специфического влияния упражнений возможны лишь при глубоком изучении последействия мышечной работы. Особый интерес при этом, конечно, вызывают изменения высших отделов центральной нервной системы, которые, однако, являются все еще недостаточно изученными.

Описанные выше экспериментальные данные в какой-то мере восполняют этот пробел и расширяют наши представления о физиологических механизмах развития тренированности. Они могут в совокупности с другими данными послужить для рационального построения тренировочного процесса и для выявления индивидуальных особенностей, позволяющих служить индикатором для определения перспективы при специализации в том или ином виде спорта.

Из вышеизложенного возникает предложение о целесообразности применения метода определения функционального состояния высших отделов центральной нервной системы, для выявления перспективности отдельных лиц при отборе их для специальной тренировки в беге на короткие дистанции. Если высокая лабильность определенных нервных механизмов в виде высокого верхнего предела усвоения ритма световых стимулов выражает собой специфический адаптационный сдвиг к определенному режиму деятельности бегунов на короткие дистанции, то, естественно, можно допустить, что лица, от природы имеющие высокий верхний предел усвоения ритма, будут способны выдерживать более высокий ритм деятельности, необходимый при беге с предельной скоростью.

Литература:

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов [Текст] / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
2. Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок [Текст] / М.А. Годик. - М.: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
3. Смирнов, В.М., Дубровский, В.И. Физиология физического воспитания и спорта [Текст]: учеб. для студ. сред. и высш. учебных заведений / В.М. Смирнов. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 608 с.
4. Теория и методика физической культуры. Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. - 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.

Bibliography:

1. Verkhoshansky, Y.V. Fundamentals of special physical preparation of athletes [Text] / Y.V. Verkhoshansky. - Moscow: Physical Culture m sport, 1988. - 331 p.
2. Godik, M.A. Control training and competitive pressures [Text] / M.A.Godic. - Moscow: Physical Culture and Sport, 1980. - 136 p.
3. Smirnov, V.M., Dubrovsky V.I. Physiology of Sport and Physical Education [text]: studies. for stud. environments. and higher education. institutions / V.M. Smirnov. - Moscow: Publishing House of VLADOS PRESS, 2001. - 608 p.
4. Theory and methods of physical training. Tutorial / Ed. Prof. U.F.Kuramshina. - 2nd ed., Rev. - Moscow: Soviet Sport, 2004. - 464 p.

Информация для связи с авторами:
Кузнецов Иван Васильевич,
394087, Воронеж, ул. Тимирязева, д. 8, ВГЛТА

ОБЪЕКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лотоненко А.В., *доктор педагогических наук, профессор*
Воронежский государственный педагогический университет
Лотоненко А.А.*, соискатель*
Белгородский государственный национальный исследовательский университет





Аннотация.
Авторы исследуют термин «реабилитация», различные его определения, проблемы двигательной реабилитации в вузах нефизкультурного профиля.

Ключевые слова: физическая культура, реабилитация, тренировка, неспециальное физкультурное образование.

OBJECTIVE FACTORS THAT DETERMINE THE NEED FOR REHABILITATION ACTIVITIES

Lotonenko A.V.*, PhD, Professor*
Voronezh State Pedagogical University
Lotonenko A.A.*, post-graduate*
Belgorod State national research University

Abstract.
The authors explore the term «rehabilitation», the different definitions, the problems of motor rehabilitation in institutes of higher non-special physical education.

Key words: physical education, rehabilitation, training, non-special physical education.

Реабилитация в переводе с латинского – восстановление. Это самое молодое понятие в теории физической культуры. В теории всестороннего физического развития личности понятие «двигательная реабилитация» было введено Б.В. Евстафьевым (1984). До этого обычно указывались три вида физической культуры – физическое воспитание, спорт, физическая рекреация (М.А. Якобсон, 1971; Н.И. Пономарев, 1975; В.М. Выдрин, 1980).

В.М. Выдрин (1984) подчеркнул специфическую направленность реабилитации определяющим словом «физическая». По нашему убеждению наиболее адекватным к этому виду деятельности будет словосочетание «двигательная реабилитация», так как оно более точно подчеркивает специфику данного явления.

В Большой советской энциклопедии (1961-1981) двигательная реабилитация определяется как «комплекс медицинских, педагогических, профессиональных, юридических мероприятий, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности лиц с ограниченными физическими и психическими возможностями в результате перенесенных заболеваний и травм» (Т. 21. – С. 516). Идентичное определение мы находим в Советском энциклопедическом словаре (1982). В словаре-справочнике «Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях» (1996) рассматривается понятие «реабилитация комплексная» – совокупность медицинских, психологических, педагогических и профессиональных мероприятий, направленных на предупреждение развития патологических процессов, восстановление нарушенных функций организма и трудоспособности» (С. 289).

Н.Д. Граевская в учебнике «Спортивная медицина» (1984) рассматривает понятие «медицинская реабилитация спортсменов». Оно определяется как

«восстановление общей и спортивной работоспособности после перенесенных заболеваний, травм, физических перенапряжений. Она представляет собой часть комплексной системы восстановления в спорте». При этом подчеркивается, что важнейшей особенностью реабилитации в спорте является необходимость добиться не только полного клинического, но и функционального восстановления (т.е. достигнуть функционального уровня, имевшегося у спортсмена до заболевания или травмы), чем обеспечивается возможность включиться в обычный тренировочный процесс без отрицательных последствий для его здоровья.

В основе реабилитационной деятельности лежит систематическая, строго дозированная тренировка, которая кроме местного воздействия на отдельные органы и системы оказывает влияние на весь организм в целом, в связи с чем повышается общая устойчивость организма человека к неблагоприятным факторам. Реабилитационный вид физической культуры способствует более быстрому восстановлению после заболеваний, травм, предохраняет от возникновения ряда патологических процессов, которые развиваются при недостаточной двигательной активности (гипокинезии) студенческой молодежи.

В последние годы одной из важных задач физического воспитания студентов в гуманитарных и технических вузах является решение проблемы двигательной реабилитации, которая вплотную смыкается с лечебным использованием физических упражнений. Данные медицинского освидетельствования первокурсников показывают, что 22-25% молодых людей имеет функциональные нарушения в своем физическом статусе. Привлечение специального внимания специалистов к данному виду физической культуры поможет студенческой молодежи использовать физические упражнения и их комплексы в оздоровительно-реабилитационном направлении и расширить зону участия молодых специалистов в социально-полезной деятельности в обществе.

На основе данных медицинского обследования первокурсников программой «Физическая культура» (1994) предусмотрено комплектование специальной медицинской группы. Практический учебный материал для таких студентов разрабатывается с учетом показаний и противопоказаний для каждого студента. Он имеет корригирующую и оздоровительно-профилактическую направленность использования средств и методов физического воспитания, включает специальные средства для устранения отклонений в состоянии здоровья, физическом (телесном) развитии и функциональном состоянии организма. При его реализации необходим индивидуально-дифференцированный подход с учетом конкретного уровня физической подготовленности, работоспособности, характера и выраженности структурных и функциональных нарушений в организме, вызванных временными или постоянными патологическими факторами. Имеются случаи, когда поступивший в вуз молодой человек в школе вообще не занимался физической культурой (Ю.Н. Алексеев, 1997).

Опыт практической деятельности, конкретно-социологические исследования показывают, что в основе разработки средств и методов двигательной реабилитации является научная обоснованность и диалектическое понимание сложных физиологических процессов, протекающих в организме под влиянием специальных дозированных физических упражнений и их комплексов. В педагогической системе двигательная реабилитационная деятельность должна опираться, прежде всего, на закономерности медицинских, физиологических и биологических наук, в том числе и педагогики, психологии, культурологии и др.

Исходя из вышеизложенного, двигательную реабилитацию можно определить как специально организованный и сознательно управляемый процесс физкультурной активности, направленный на восстановление нарушенных функций и трудоспособности молодежи после перенесения различных заболеваний, травм, физических и психических перенапряжений организма, характерных для некоторых видов физкультурной и других видов деятельности (спортивные соревнования, учебная деятельность, производственная практика и др.) в условиях гуманитарных и технических вузов.

Из этого следует, что двигательная реабилитация включает в себя более широкую деятельность, чем та, которой отводится учебной программой в специальных медицинских группах. Это тем более важно в условиях гуманизации физической культуры в высшей школе (Л.И. Лубышева, 1995), принципиальными аспектами которой являются повышенные требования к формированию духовной и физической (телесной) культуры студентов в их жизнедеятельности.

В наших исследованиях установлено, что у значительной части поступившей в вуз молодежи с различными отклонениями в здоровье, заболеваниями, перенапряжениями исправимы уже на первом году обучения с помощью двигательной реабилитационной деятельности.

С другой стороны, физическая культура в вузах нефизкультурного профиля ориентирует всю педагогическую систему на новый целевой подход – формирование потребности в физической культуре как важного вида общей культуры молодого специалиста. В этой связи развитие системы реабилитационной деятельности молодежи гуманитарных и технических вузов становится важнейшей предпосылкой внедрения инновационных процессов в этом виде физической культуры. Поэтому представляется целесообразным в учебной программе «физическая

культура» вместо «специального учебного отделения» применить более адекватное представляемой деятельности – «отделение двигательной реабилитации студентов». Это понятие наиболее четко и полно отвечает деятельностному подходу к такому важному виду физической культуры как двигательная реабилитация и способствует более эффективному решению рассматриваемых задач по оздоровлению студенческой молодежи в условиях вуза.

Применение восстановительных средств в процессе реабилитационной деятельности студентов должно быть комплексным и в педагогической системе строиться с использованием адекватных средств, методов и форм проведения. Их назначение и сочетание в педагогическом процессе определяется совместно с врачом строго индивидуально в зависимости от характера тяжести перенесенного заболевания или травмы, наличия осложнений, степени снижения работоспособности и изменения реактивности организма, квалификации спортсмена и др. Восстановление функциональных возможностей организма и работоспособности студентов после значительных физических нагрузок, повлекших перенапряжение организма занимающихся, обеспечивается врачом и педагогом совместно. Однако педагог (преподаватель, тренер) уделяет преимущественное внимание педагогическим аспектам реабилитационной деятельности каждого студента.

Педагогическая система двигательной реабилитационной деятельности, учебная программа должны основываться, прежде всего, на принципах активной физкультурной деятельности, однако характер и режим планируемых физических нагрузок должен строго соответствовать возможностям организма и способностям занимающихся. Приоритет должен отдаваться принципу тренировки; основным правилом формирования потребности и осознанности в двигательной реабилитации как необходимому виду культуры физической является снижение общего объема физической нагрузки, ограничение использования силовых упражнений, выполняемых с большой интенсивностью; увеличиваются интервалы отдыха между физическими нагрузками и упражнениями. Как показали исследования, целесообразно больше планировать неспецифические, нетрадиционные физические упражнения и упражнения для расслабления больших групп мышц, варьировать физические нагрузки и условия занятий, увеличить продолжительность оптимальной разминки.

По мере восстановления, увеличения работоспособности, улучшения самочувствия постепенно увеличивается объем и интенсивность физических нагрузок, удельный вес специфических упражнений. Режим учебно-тренировочных занятий по мере восстановления функционального состояния организма приближается к обычному. Конкретные сроки изменения режима учебно-тренировочных занятий и темпа его возвращения к обычному целиком зависят, в каждом конкретном случае, от характера заболевания и общего состояния занимающегося.

Важно приобщить студентов к анализу причин возникновения заболеваний, причин травматизма, в том числе и развитие гиподинамии и гипокинезии, показатель возможности и перспектива их устранения, воспитать потребность критически подходить к развитию своего организма, двигательных способностей и физических качеств. Как подтверждают педагогические наблюдения, интересы, возникшие на основе критического осмысления уровня своего здоровья, являются важным стимулом в приобщении студенческой молодежи к систематическим занятиям физическими упражнениями и другими средствами реабилитационной направленности. Большое значение в реабилитационной деятельности имеют положительные эмоции, доброжелательный микроклимат.

В отдельных случаях, при значительных травмах студентов, во избежание существенного снижения общей работоспособности особое значение отводится использованию с первых дней реабилитационной деятельности, упражнений для поврежденных мышц, использования специальных тренажеров, механотерапии, различных видов массажа, средств общего и локального воздействия. Фармакологические средства и физиотерапия назначаются врачом по показаниям.

Важное значение имеет повышение защитно-приспособительных свойств, неспецифической устойчивости и сопротивляемости организма. Для этого используются средства, способствующие восполнению пластических и энергетических ресурсов организма, витаминного баланса, регулирующие состояние нервной системы (Спортивная медицина: Учебн. – М.: ФиС, 1987. - С. 224-240).

Таким образом, в данной главе ценности неспециального физкультурного образования, спортивной деятельности, физической рекреации и двигательной реабилитации выгодно отличаются от ценностей при традиционном подходе к использованию физических упражнений для физического (телесного) развития студентов нефизкультурных вузов. Совокупность всех видов физической культуры полностью удовлетворяет все потребности студенческой молодежи в необходимой физкультурной активности, в раскрытии их многообразия двигательных возможностей современной молодежи.

Каждый вид физической культуры обеспечивает своими ценностями, выступающими в качестве средств и способов формирования физической культуры личности студента, различные направления физкультурной деятельности с их специфическими

целями и задачами. Внедрение их в вузовскую практику влечет за собой разработку нетрадиционных форм физкультурной деятельности с приоритетом культурообразующих и гуманизирующих функций физической культуры. Компонентный состав ценностей, приобретая конкретную форму и способ деятельности, постоянно обновляется и совершенствуется с учетом реальных потребностей и мотивов студенческой молодежи на осознанном уровне. По мере накопления знаний в различных видах физической культуры повышается и уровень общей культуры молодежи, приобретая новое значение и смысл в условиях гуманизации образования.

На основе глубоких знаний и достаточного объема информации ценностей физкультурного образования, спортивной деятельности, физической рекреации и двигательной реабилитации реально осуществляется выбор индивидуально приемлемых видов физической культуры, их средств, методов и форм проведения занятий с учетом потребностей, мотивов и целей физкультурного самосовершенствования. При этом осуществляется осознанное и целенаправленное совершенствование физкультурного потенциала молодежи, формирование определенной системы мировоззренческих установок в этом виде культуры.

Главным компонентом функционирования педагогической системы формирования физической культуры студенческой молодежи вузов нефизкультурного профиля является непрофессиональное физкультурное образование. В его задачи входит формирование специальных знаний, умений в различных видах физической культуры и ориентирует педагогический процесс на новый целевой подход – формирование физической культуры молодого специалиста.

Важным видом физической культуры является спортивная деятельность, которая широко раскрывает психофизические особенности молодого человека, выявляет его предельные и околопредельные уровни работоспособности, которые могут быть приобретены только путем тренировки.

Наиболее легкодоступным для студентов видом физической культуры является физическая рекреация. Повышенное внимание вузовских специалистов к данному виду физкультурной деятельности поможет студентам использовать физические упражнения и их комплексы с оздоровительной направленностью и расширить зону участия будущих специалистов в социально полезной деятельности.

Двигательная реабилитация как вынужденный вид физкультурной деятельности включает в себя средства и методы для восстановления или компенсации временно утраченных или пониженных физических способностей молодежи с помощью специфических упражнений и других реабилитационных средств.

Физкультурная деятельность студенческой молодежи в различных видах физической культуры представлена нами в педагогической системе уже как социальная сфера проявления принципов гуманизации и демократизации в процессе развития личностной физической культуры. По мере того как совершенствуются знания и повышается уровень физической культуры студентов, педагогическая система формирования потребностей в физической культуре приобретает новое значение и смысл.

Отличительной особенностью педагогической системы формирования физической культуры студентов с использованием различных видов физической культуры от традиционного физического воспитания является формирование познавательной активности студентов, осознанное стремление к оптимизации учебно-тренировочного процесса, самовоспитанию и самосовершенствованию личности студента. Здесь заложено важное условие, предоставляющее каждому студенту свободу забора видов, средств и форм организации собственной физкультурной активности, что подчеркивает либерализацию процесса физкультурного воспитания.

Предложенная нами структура макроцикла учебно-тренировочных занятий раскрывает перспективу освоения ценностей педагогических технологий различных видов физической культуры, где приоритет отдается творческому переносу передовых методик, наработанных и апробированных в спортивной тренировке ведущих спортсменов. Теоретические положения разработаны на основе теории деятельности, а практические, методические – на основе выявления реальных потребностей студентов в различных видах физкультурной деятельности в рамках компонентов физической культуры как вида культуры – неспециального физкультурного образования, спортивной деятельности, физической рекреации и двигательной реабилитации, что подчеркивает педагогическую инновацию в содержании культурообразующих и гуманизирующих функциях физической культуры в вузах нефизкультурного профиля.

Литература:

1. Лотоненко, А.В. Педагогическая система формирования у студенческой молодежи потребностей в физической культуре: Дисс. ...док. пед. наук / А.В. Лотоненко. - СПб. - Краснодар, 1998. - 360 с.

Bibliography:

1. Lotonenko, A.V. Pedagogical system in educating students in physical education: doctoral thesis (Hab.) / A.V. Lotonenko. - Spb. - Krasnodar, 1998. - 360 p.

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «КУЛЬТУРА ФИЗИЧЕСКАЯ И ЗДОРОВЬЕ»

Журнал «Культура физическая и здоровье» основан в 2004 году. Зарегистрирован в Центрально-Черноземном управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (регистрационный номер ПИ № ФС 6-0086 от 28 марта 2005 года). Индекс печатной версии по каталогу Международной стандартной нумерации сериальных изданий ISSN 1999-3455. Подписной индекс по каталогу агентства Роспечать – 18414. Информация об опубликованных статьях представлена в системе РИНЦ (российском индексе научного цитирования).

Издатели журнала: Научно-методический совет по физической культуре Минобрнауки РФ; Воронежский государственный педагогический университет.

Журнал издается типографским способом в печатной форме, выходит с периодичностью 4 номера в год и имеет электронную полнотекстовую версию, которая по содержанию идентична печатной форме и размещается в интернете после выхода очередного номера по адресу: http: // www.elibrary.ru.

Журнал «Культура физическая и здоровье» — рецензируемый журнал.

Публикации, размещаемые в журнале, отражают аспекты образовательного, научного, правового и информационного пространства физической культуры и структурируются в соответствии с выделяемыми видами физической культуры: физическое образование (воспитание); спорт; физическая рекреация; двигательная реабилитация и адаптивная физическая культура. Журнал публикует теоретические и экспериментальные работы, научные обзоры, информационные материалы, поздравления к юбилейным датам.

Правила для авторов разрабатываются редколлегией и утверждаются главным редактором. Правила могут пересматриваться, но не чаще одного раза в год.

Правила-требования к содержанию и оформлению материалов, представляемых для публикации

Эти требования обязательны к соблюдению всеми авторами, при несоответствии оформления статьи описанным ниже правилам редакция оставляет за собой право отказать в ее публикации.

1. Статья должна содержать оригинальный материал, прежде нигде не опубликованный и отвечающий следующим критериям: научная новизна, практическая значимость, профильность.

2. В начале статьи необходимо указать: предпочитаемую автором рубрику, название статьи, инициалы и фамилии авторов, ученые степени и звания, название организации, в которой выполнена работа, город, страну, ключевые слова (5–7).

3. Научные статьи должны состоять из разделов: «Введение», «Методы и организация исследования», «Результаты и их обсуждение», «Заключение» («Выводы»), «Литература». Материалы методического характера, как педагогической, так и медико-биологической направленности, должны состоять из введения, практических рекомендаций, научного или опытного обоснования, списка литературы. Раздел практических рекомендаций таких статей составляет не менее 75% всего объема. Статьи дискуссионного, публицистического характера к рубрикам «Приглашаем к дискуссии», «Консультации» и т.п. могут быть выполнены в произвольной форме.

4. В таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков граф, не давать величин, легко выводимых из имеющихся (например, разность или проценты), не допускать сокращения слов, не дублировать данные, описанные в тексте. Желательно форматировать таблицы на всю ширину страницы. Таблицы, занимающие страницу полностью, не принимаются.

5. Графики, чертежи и схемы должны быть выполнены в любых программах векторной графики (CorelDraw, Adobe Illustrator, AutoCAD), используется шрифт Arial. Также допускается построение графиков (но не схем и чертежей) средствами Word и Excel. К статье можно прилагать фотографии и рисунки хорошего качества, иллюстрирующие проводимый эксперимент. Качество изображений должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки. Иллюстрации с подписями должны быть вложены в файл с рукописью, а также приложены отдельными графическими файлами (tiff, jpg) с разрешением не менее 2000 пикселей по одной из сторон.

6. Список литературы должен быть выстроен по алфавиту в соответствии с правилами библиографического описания по ГОСТУ 7.1-2003. Также список литературы должен быть представлен на английском языке в соответствии с русским вариантом. Ссылки в тексте даются в квадратных скобках в соответствии с номерами списка литературы. Ответственность за точность сведений в списке литературы несет автор.

7. Каждая оригинальная статья должна предваряться краткой аннотацией и ключевыми словами на русском и английском языках. Авторы несут ответственность за точность и качество перевода, который должен быть выполнен человеком, знающим английский язык, а не компьютерной системой перевода. В аннотации указываются: цель работы, методика исследования, контингент испытуемых, основные результаты.

8. Рукопись должна включать дату написания, полностью имена, отчества, фамилии авторов, краткие сведения о них, название организации, город, почтовый адрес, телефон и в обязательном порядке e-mail одного из авторов. К статье должна быть приложена качественная портретная фотография первого автора (при желании – нескольких авторов), фото прилагается отдельным вертикально ориентированным графическим файлом (tiff, jpg) с разрешением не менее 1280 на 960 пикселей (для этого достаточно 1,5-мегапиксельной цифровой фотокамеры).

9. Объем статьи 5–7 стр. формата А4 (больший объем – по договоренности), **оформленных по приведенным ниже правилам**. В этот объем входят: название, текст, таблицы, иллюстрации, список литературы.

10. Формат файла с рукописью – MS Word, правое поле – 1 см, все остальные – по 2 см, шрифт Times New Roman, заголовок, основной текст, список литературы – кегель 14. Весь текст – через полуторный интервал.

11. Статьи принимаются исключительно по электронной почте. В названии файла статьи должны быть фамилия первого автора и дата написания (например, Ivanov02.05.2006.doc), все дополнительные файлы (с рисунками, схемами и т.д.) также должны содержать фамилию автора и дату (например, Ivanov02.05.2006Photo.tif, Ivanov02.05.2006Ris1.jpg или Ivanov02.05.2006Shema2.cdr). По получении редакцией статьи на электронный адрес, с которого была произведена отсылка, направляется уведомление о ее приеме к публикации или отказе в случае несоответствия оформления статьи вышеуказанным требованиям. Будьте внимательны к прочтению своей почты.

Уважаемые авторы!

Для публикации статей в журнале «Культура физическая и здоровье» Вы должны предоставить две рецензии от ведущих специалистов по проблематике вашего исследования.

Рецензия должна включать обоснование актуальности, научной новизны, достоверности полученных результатов. Текст рецензии должен быть заверен по месту работы рецензента.

Рецензирование научных статей в журналах, представленных в списке ВАК РФ, осуществляется на основании решения Президиума ВАК РФ.

Без наличия рецензий статья не будет принята к публикации.

Решение о целесообразности публикации принимается редакционной коллегией.

Ответственность за содержание статьи, достоверность предоставляемой информации несет автор, условия публикации оговариваются с ответственным секретарем.

Ответственный секретарь журнала – **Щербакова Ирина Борисовна**

Адрес редакции: 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ.

Телефон для справок: 8 (473) 264-44-20.

e-mail: lav@vspu.ac.ru

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

Редакция журнала «КФ и З» напоминает, что оплату научных статей следует производить по реквизитам ВГПУ:

г. Воронеж, ул. Ленина, 86
ИНН 3666008174
КПП 366601001
БИК 042007001
УФК по Воронежской области
Отдел № 38 УФК по Воронежской области
л/с 20316X29990
р/с 40501810920072000002
КБК 00000000000000000130

Издание зарегистрировано в Центрально-Черноземном управлении
Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Журнал включен в общероссийский каталог ОАО Агентство «Роспечать», индекс 18414
Договор № 6119 от 22.03.2006 г.
СВИДЕТЕЛЬСТВО
о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 6-0086 от 28 марта 2005 года
Учредитель (соучредители) Лотоненко А.В., Плеханов Б.А.

Подписано в печать 30.01.2013 г. Объем 8,40 п.л. Формат 60x84 1/8. Тираж 1000 экз. Заказ № 778.

Редакция журнала «Культура физическая и здоровье»
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ
(473) 264-44-20, тел./факс: (473) 255-27-27;
lav@vspu.ac.ru
E-mail: bui@vspu.ac.ru
Рукописи рецензируются, носители не возвращаются

Отпечатано в ОАО «Воронежская областная типография»
394071, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, 73а.