№ 1 (73), 2020
ISSN 1999-3455

КУЛЬТУРА ФИЗИЧЕСКАЯ И ЗДОРОВЬЕ

Ежеквартальный научно-методический журнал «Культура физическая и здоровье» включён в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утверждённых ВАК РФ по следующим отраслям науки и группам специальностей: 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки); 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки)

Издаётся с 2004 года. Основателем журнала является д. пед. н., проф. кафедры теории и методики физической культуры ВГПУ Андрей ЛОТОНЕНКО

ИЗДАТЕЛИ:
Комитет Государственной Думы по физической культуре, спорту, туризму и делам молодёжи; Федеральное учебно-методическое объединение по ФК и С;
Воронежский государственный педагогический университет

Главный редактор
Сергей КОРНЕВ, д. ф.-м. н. (Воронеж)
Зам. главного редактора
Светлана ФИЛИМОНОВА, д. пед. н. (Москва)
Научный консультант
Людмила ЛУБЫШЕВА, д. пед. н. (Москва)

Редакционный совет:
Лилия АНДРЮЩЕНКО, д. пед. н. (Москва)
Марат БАРИЕВ, к. полит. н. (Казань)
Ирина БЕРЕЖНАЯ, д. пед. н. (Воронеж)
Юрий БОРСЯКОВ, д. филос. н. (Воронеж)
Геннадий БУГАЕВ, к. пед. н. (Воронеж)
Александр БУГАКОВ, к. пед. н. (Воронеж)
Андрей ВОРОНОВ, д. биол. н. (Москва)
Руслан ГОСТЕВ, д. ист. н. (Москва) Александр ГРИГОРЬЕВ, д. мед. н. (Воронеж) Сергей ЕВСЕЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург) Игорь ЕСАУЛЕНКО, д. мед. н. (Воронеж, ректор ВГМУ)
Виктор КАШКАРОВ, к. пед. н. (Липецк)
Штефан КРИСТ, проф. (Австрия)
Марек КРУШЕВСКИЙ, проф. (Польша)
Андрей КРЫЛОВ, д. пед. н. (С.-Петербург)
Сергей КУЗНЕЦОВ, д. мед. н. (Воронеж)
Андрей ЛОТОНЕНКО, к. пед. н. (Липецк)
Игорь МУРАТОВ, д. мед. наук (Польша)
Алексей ОБВИНЦЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)
Юрий ПОДЛИПНЯК, д. пед. н. (Москва)
Геннадий ПОНОМАРЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)
Владимир САЛОВ, д. пед. н. (Казахстан)
Лидия СЕРОВА, д. псих. н. (С.-Петербург)
Федор СОБЯНИН, д. пед. н. (Белгород)
Сергей ФИЛОНЕНКО, д. ист. н. (Воронеж, ректор ВГПУ)
Татьяна ФОМИЧЕНКО, д. пед. н. (Москва)
Валерий ЧЕРНЯЕВ, д. пед. н. (Липецк)
Борис ШУСТИН, д. пед. н. (Москва)
Владимир ПЛАТОНОВ, д. пед. н. (Киев)

Редактирование
Ольга БУРДАКИНА

Компьютерная верстка
Мария БОНДАРЕНКО

Ответственный секретарь
Никита МЫШОВ

Адрес редакции:
Россия, 394043, Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ
© Редакция журнала «Культура физическая и здоровье»
Тел.: (473)264-44-20, kultura.fiz@yandex.ru

На 1-й стр. обл.: Молодёжная сборная России по хоккею с шайбой

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
(отрасль науки 13.00.04)

ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Андрющенко Л.Б., Опалев М.А., Пуховская М.Н., Носов С.М., Бахтина Т.Н. Анализ проблем подготовки спортивного резерва в сфере управления развитием физической культурой и спортом в Волгоградской области и предложения по их решению 3

Борсяков Ю.И., Сысоев М.С. Культура духовного и телесного как философская проблема..... 7

Галочкин Г.П., Литвинов Е.В., Лукин А.А., Анохина И.А. Аналитический обзор литературы об истоках науки необходимости быстроты проведения бросков, возникающих ускорениях, твердости и жесткости ковров, страховке и самостраховке при падении 14

Казаринова Л.В., Гуркин И.А., Зорина М.И. Спортивная безопасность: основные аспекты правового регулирования обеспечения безопасности прав и законных интересов лиц на спортивных объектах 18

Николаев Е.А., Александрова Л.И., Качаева Ю.В., Исаев Р.С. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», результаты тестирования населения в период 2014–2019 гг..... 21

Опалев М.А., Гаджиев Д.М., Мостовая Н.В., Орлан И.В., Болгов А.Н. Анализ реализации государственной программы Волгоградской области «Развитие физической культуры и спорта в Волгоградской области»..... 25

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Абазов З.В., Кишев А.З., Хежев А.А., Данкеева В.О. Актуальные проблемы организации занятий физической культурой в специальных медицинских группах у студентов высших учебных заведений 29

Апарин В.Е., Гриднева И.В., Харина М.В. Физическая культура в обеспечении здорового образа жизни студентов медицинских вузов..... 32

Белоусова К.В., Бобков В.В., Василиева Е.А., Игнатенко Т.С. Применение «круговой тренировки» по методу непрерывного выполнения упражнения при подготовке обучающихся к сдаче нормативов ВФСК ГТО 35

Бородкина О.А., Сабирова И.А., Горшков Ю.В. Влияние особенностей мышления на обучение стрельбе из боевого ручного стрелкового оружия..... 39

Волков В.К., Крестьянинова Т.Ю., Новицкий П.И., Шкирьянов Д.Э. Мнение преподавателей и студентов Витебского государственного университета о пользе конструктивной физической культуры..... 42

Гиття М.А., Понкратов А.В., Антонова И.Н., Носова А.В., Гаджиев Д.М. Моделирование процесса индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза 45

Доронцев А.В., Ермолина Н.В., Козлятников О.А. Анализ эффективности применения элементов греко-римской борьбы у юношей 16-17 лет дигестивного типа телосложения на занятиях физической культурой в среднеобразовательной школе 49

Колтошова Т.В., Стремаус Г.О., Черний Е.А. Предпосылки использования кинезиологических средств в учебно-тренировочных занятиях баскетболом и пауэрлифтингом студентов элективного курса 52

Левкина Н.И., Москаленко И.С., Шульгов Ю.И. Стрельба в нормах ГТО, сдаваемых студентами высших учебных заведений..... 56

Лукиянец Н.Ф., Попадьин В.В., Остраница А.Л., Труненков Д.В. Педагогическая инноватика в процессе обучения в вузах Министерства обороны Российской Федерации..... 58

Михайлов Н.Г., Смолева Д.М. Особенности проведения квеста на уроке физической культуры в образовательной организации 62

Полозкова И.В., Сафонова Ж.Б., Красавина В.Ф. Педагогическое взаимодействие преподавателя и студенток специальной медицинской группы «Б» (реабилитационная) при освоении оздоровительной ходьбы на лыжах 67

Семёнова С.А., Шарова А.В. Психофизические качества как показатель комплексной оценки готовности индивида к реализации своих биологических и социальных функций..... 70

Столов И.И., Столов Ив.И. Расширение магистерской программы «Новая физическая культура в школе как реализация метапредметной основы естественно-научных знаний» 75

Стрижанов А.В., Сабирова И.А., Ильин М.А. Оценка адаптивных возможностей обучающегося в процессе овладения навыками стрельбы из боевого ручного стрелкового оружия..... 78

Цыбина Е.А., Кухарева О.В., Цеева Ф.Н., Рзаев Н.Ф. Влияние современных систем физических упражнений на состояние здоровья студентов 81

Шепель С.П., Михальченко Е.Г., Внукова Е.Ю., Писарева Е.А., Казакова В.М. Актуальные проблемы здоровья студенческой молодёжи 85

Шиленок В.В., Харитонова А.М., Саженев Д.Ю. Подготовка студентов МПГУ к сдаче контрольных нормативов силовой направленности 90

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Толстихин А.Н., Черменев Д.А., Зайцева А.О. Инновационные средства мониторинга физической активности человека 93

Бобкова С.Н., Корольков А.Н., Лангуева О.В., Лысов Е.А. Особенности восприятия глубины пространства юными игроками в гольф с миопией слабой степени 96

Рублёв А.И. Методы компенсаторной направленности на занятиях физической культурой при работе с детьми с нарушением слуха 100

Филимонова С.И., Алмазова Ю.Б., Аверясова Ю.О., Корольков А.Н., Гостева С.Р. Детерминанты включения взрослого населения в подготовку и сдачу нормативов ГТО 104

СПОРТ

Галочкин П.В. Изменения физического состояния, активности и настроения у кикбоксеров различных манер ведения боя в условиях подготовки к соревнованиям 108

Гиття М.А., Понкратов А.В., Салаватов К.А., Пихаев Р.Р., Нуцалов Н.М. Система управления тренировочным процессом спортсменов рукопашного боя высокой квалификации 110

Зиннатнурова А.А., Назаренко А.С., Зиннатнуров М.А. Результат соревновательной деятельности пловцов 10–13 лет с учётом показателей физического развития 113

Иванов Д.А., Альжанов Х.Х., Курицына А.Е. Анализ двигательного состава и структуры поединка с позиции системно-структурного подхода 116

Колесниченко Н.А., Ярцев Д.С., Насонов А.В. Влияние методики подготовки военнослужащего-спортсмена в сочетании с психологическими упражнениями на результат соревнований по бегу на дистанцию 3000 метров 118

Лукин А.А., Галочкин Г.П. Определение диапазона оптимального сопротивления борцу при формировании навыков бросков в борьбе самбо 122

Пельменев В.К., Агилера Амайа Г.В. Теоретическая подготовка начинающих спортсменов олимпийского тхэквондо 126

Фонарев Д.В., Копылов К.В. Значимость компонентов психической готовности к соревновательной деятельности в процессе психологической подготовки пловцов тренировочного этапа 131

Фурсов А.В., Синявский Н.И., Власов В.В., Синявский Н.Н. Функциональная стоимость подводящих упражнений в подготовке юношей к выполнению испытания (теста) «Рывок гири» по программе тестирования V ступени комплекса ГТО 137

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (отрасль науки 14.03.11)

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

Бойченко А.М., Корогодин И.Е. Гидрокинезотерапия как форма реабилитации спортивных травм колена 141

Колесниченко Н.А., Симонов С.Н., Ковтуненко Л.В. Биоритмологическая организация физических качеств человека и возможности её использования в спортивном отборе 144

Литвинов Е.В., Панкин Н.М., Костюков А.П. Использование механизма адаптации к физическим нагрузкам организма в учебно-тренировочном процессе подготовки спортсменов 148

Матявина С.И. Адаптивная физическая культура: актуальные вопросы теории и практики 152

Потатуев Н.И., Зверева М.В., Бобкова С.Н., Искакова Ж.Т., Матвеев Ю.А. Особенности электрических явлений в сердце у лиц, испытывающих физические нагрузки различного характера 155

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
(отрасль науки 13.00.04)

ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УДК 796/799

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИХ РЕШЕНИЮ

Андрющенко Лилия Борисовна,
доктор педагогических наук, профессор;
Опалев Максим Александрович,
доцент;
Пуховская Марианна Николаевна,
преподаватель;
Носов Сергей Михайлович,
старший преподаватель;
Бахтина Татьяна Николаевна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова;
Санкт-Петербургский государственный
лесотехнический университет им. С.М. Кирова

Аннотация. В статье представлен подробный анализ проблем подготовки спортивного резерва в сфере управления развитием физической культурой и спортом (далее – ФКиС) в Волгоградской области. Основной проблемой на данный момент в Волгоградской области является нехватка финансовых средств в отрасли спорта и спортивной инфраструктуры и ограниченность мероприятий в этой области. Если государство не может финансово обеспечить сектор спорта и физической культуры, необходимо не только эффективно использовать существующие бюджетные средства, но и изыскивать дополнительные средства на строительство спортивных сооружений. Это основная задача спортивных функционеров Волгоградской области. Зачастую проблемы, связанные с организацией спортивной подготовки в регионах, в том числе и Волгоградской области, являются общероссийскими, и их решение связано с разработкой нормативных документов на уровне Министерства спорта России. Кроме того, должен присутствовать местный интерес региона в финансировании спортивных школ для развития данного направления. С учетом существующих проблем в статье предложены задачи для дальнейшего развития учреждений спорта в Волгоградской области.

Ключевые слова: приоритетные задачи развития физической культуры и спорта, спортивный резерв, подготовка спортивного резерва, спортивная подготовка, спорт высших достижений, спортивный инвентарь и экипировка, тренерский состав, спортивная медицина.

ANALYSIS OF PROBLEMS OF TRAINING OF SPORTS RESERVE IN THE AREA OF MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE VOLGOGRAD REGION AND PROPOSALS FOR THEIR SOLUTION

Andryushchenko L. B.,
Dr. Pedag. Sci., Professor
Opalev M. A.,
Associate Professor;
Pukhovskaya M. N.,
Teacher;
Nosov S. M.,
Senior Lecturer;
Bakhtina T. N.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Plekhanov Russian University of Economics;
St. Petersburg State Forest Engineering University named after S. M. Kirov

Abstract. The article presents a detailed analysis of the problems of training the sports reserve in the field of management of the development of physical culture and sports (hereinafter Fkis) in the Volgograd region. The main problem at the moment in the Volgograd region is the lack of financial resources in the field of sports and sports infrastructure and limited activities in this area. If the state cannot provide financial support for the sports and physical culture sector, it is necessary not only to use the existing budget funds effectively, but also to seek additional funds for the construction of sports facilities. This is the main task of sports functionaries in the Volgograd region. Often, problems related to the organization of sports training in the regions, including the Volgograd region, are all-Russian, and their solution is associated with the development of regulatory documents at the level of the Ministry of

© Андрющенко Л.Б., Ополев М.А., Пуховская М.Н., Носов С.М., Бахтина Т.Н., 2020

sports of Russia. In addition, there should be local interest in the region in financing sports schools and the development of this area. Taking into account the existing problems, the article proposes tasks for the further development of sports institutions in the Volgograd region.

Key words: priorities of development of physical culture and sports, sports reserve sports reserve training, sports training, elite sport, sports equipment, coaching staff, sports medicine.

Актуальность исследования

В спорте высших достижений главная победа на международной арене зависит от результативности работы со спортивным резервом. В связи с этим, развитие системы спортивной предварительной подготовки можно рассматривать как прямые и долгосрочные инвестиции в поддержание и повышение конкурентоспособности российского спорта.

Цель исследования

Рассмотреть основные проблемы и пути их решения в системе подготовки спортивного резерва в Волгоградской области.

Задачи исследования:

1. Выявить основные проблемы подготовки спортивного резерва в системе управления развитием ФКиС в Волгоградской области.

2. Определить уровень работы по подготовке спортивного резерва в системе управления развитием ФКиС в Волгоградской области.

3. Разработать рекомендации по дальнейшему развитию подготовки спортивного резерва в Волгоградской области.

Методы исследования: анализ литературных источников по теме исследования, анализ работы по подготовке спортивного резерва Волгоградской области, анализ уровня бюджетной гарантированности обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием.

Организация исследования

Для достижения цели исследования был проанализирован опыт работы по подготовке спортивного резерва в системе управления развитием ФКиС в Волгоградской области, а также проведен анализ минимального уровня бюджетной гарантированности обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием.

Результаты исследования

В СССР и современной России большое внимание уделялось вопросам вовлечения как можно большего количества детей, молодежи и подростков в регулярные занятия спортом и подготовку спортивного резерва. Подготовка спортивного резерва в предыдущие годы проходила под лозунгом: «От массовости – к мастерству», что подразумевало вовлечение в систематические виды спорта максимально возможного количества подростков и детей: выявление их способностей и пригодности к различным видам спорта, отбор самых талантливых из них, имевших перспективу достижения высоких спортивных результатов.

В настоящее время некоторые виды спорта претерпевают значительные изменения. Профессионализм в спорте стал одной из главных причин таких перемен. Таким образом, для большинства одаренных молодых спортсменов тренировочному процессу требуется дифференцированный подход к, сопряженный с достижением высоких спортивных результатов в будущем и выбором спорта в качестве основной жизненной ценности.

Все вышеизложенное предполагает поиск новых методик к развитию системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации. Основная работа по подготовке спортивного резерва проводится в регионах, поэтому спортивная подготовка и формирование спортивного резерва должно стать одной из приоритетных социальных задач региональных органов государственной власти.

Основными критериями эффективности подготовки спортивного резерва являются:

1. Количественные – это динамика: количества детей, занимающихся спортом; спортивно-тренировочных групп в спортивных школах; численности тренеров; количества соревнований по видам спорта; участия региональных команд в соревнованиях различного уровня; присутствия региональных спортсменов в сборных командах России; обеспечения инфраструктуры для подготовки спортивного резерва; мероприятий, направленных на популяризацию спорта.

2. Качественные: выступление спортсменов региона на соревнованиях общероссийского и международного уровня; членство спортсменов региона в сборных командах Российской Федерации; повышение классификации тренеров и судей по видам спорта.

Учреждениям, осуществляющим спортивную подготовку, Министерством спорта РФ рекомендовано обеспечить спортсменов, которые проходят индивидуальную спортивную подготовку в организации, местом для проведения тренировочных мероприятий, проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно, питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий, а также обеспечить экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием и т.д. По олимпийским видам спорта и видам спорта, признанным Международным олимпийским комитетом, бюджетная гарантированность должна быть обеспечена на 100%, по другим видам спорта на 90–100%.

В соответствии с Федеральным законом «О физической культуре и спорте» от 04.12.2007 № 329-ФЗ с учетом этапов спортивной подготовки предусмотрен уровень бюджетной гарантированности обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Минимальный уровень бюджетной гарантированности обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием (в % от расчетного уровня)

Этапы	По олимпийским видам спорта	По другим видам спорта
Высшего спортивного мастерства (ВСМ)	90-100	70-90
Совершенствования спортивного мастерства (СС)	70-90	60-70
Тренировочный (этап спортивной специализации)	50-70	40-60
Начальной подготовки (НП)	30-50	20-40
Спортивно-оздоровительный (СО)	20-30	10-20

Может быть предусмотрен и более высокий уровень бюджетной гарантированности обеспечения экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием при наличии финансовых возможностей у организации, осуществляющей спортивную подготовку.

Но по факту складывается несколько иная ситуация. Сейчас спортивные школы обеспечиваются частично. Недофинансируются такие статьи расходов как «Спортивная медицина и восстановительные мероприятия» и «Приобретение экипировки и инвентаря». В некоторых спортивных школах спортсмены выезжают на соревнования за собственные средства.

Финансирование спортивной медицины происходит по «остаточному» принципу во всех регионах нашей страны в связи с тем, что отсутствует целевая строка в федеральном бюджете. В бюджете Минспорта РФ предусмотрено только проведение углубленных медицинских осмотров спортсменов, но отсутствует статья расходов на лечение спортсменов.

Вторая немаловажная проблема связана с тренерским составом. Задача так называемой реформы в «тренерском секторе», то есть переход тренерских кадров из отрасли образования в отрасль спорта, состояла в том, чтобы усовершенствовать систему подготовки спортивного резерва при сохранении социальных благ тренера, другими словами, чтобы тренеры, работающие в спортшколах, сохраняли льготы, положенные педагогическим работникам.

Сейчас тренеры в спортивных школах не являются педагогическими работниками. Соответственно, аттестация тренерских кадров, в целях присвоения квалификационных категорий, не осуществляется. Такое обстоятельство ставит тренеров, работающих в спортшколах в несколько иное положение по сравнению тренерами-преподавателями, являющимися педагогическими работниками, проходящими положенную им аттестацию. Тренеры также утратили следующие трудовые права и социальные гарантии: права на удлинённый ежегодный оплачиваемый отпуск, положенный педагогическим работникам; права на досрочное назначение страховой пенсии по старости; права на сокращенную продолжительность рабочего времени.

Еще одной немаловажной проблемой в настоящее время является отсутствие практически у всех спортивных учреждений Волгоградской области собственной материально-технической базы. Тренировочные мероприятия проводятся на арендуемых спортивных площадях по договору возмездного оказания услуг спортивных сооружений.

Но эта проблема в скором времени должна решиться, по крайней мере, для Волгоградских легкоатлетов. В Краснооктябрьском районе Волгограда на месте стадиона «Монолит» в ближайшие годы планируется построить по готовому проекту региональный спортивный центр по лёгкой атлетике.

Проект предусматривает строительство стадиона и манеж. Это то, что нужно для центра лёгкой атлетики. Рядом возведут футбольное поле для футбольного клуба «Ротор». Основополагающая задача государства и органов управления ФКиС – это забота о гражданах, об их здоровье, о предоставлении им возможностей для полноценных занятий физкультурой.

В последние годы в Волгоградской области активно реализуются приоритетные национальные проекты, и важной частью этой деятельности является повышение доступности спортивных сооружений.

Приоритетные проекты в Волгоградской области были разработаны в рамках стратегических целей национального развития на ближайшие шесть лет.

Во главе с губернатором Волгоградской области было создано 12 рабочих групп для реализации приоритетных проектов в регионе, и для каждой области была развернута масштабная работа. За последние пять лет в этом районе было построено более 100 спортивных сооружений.

Заключение

В настоящее время главной проблемой в Волгоградской области в сфере ФКиС можно назвать недостаточный уровень финансирования физкультурно-спортивной отрасли и проводимых в данной сфере мероприятий. Если государство не способно в полном объеме финансово обеспечить спортивную отрасль, необходимо искать дополнительные источники для строительства и содержания спортивных объектов, а также эффективно использовать выделяемые бюджетные средства. Для Волгоградской области вопрос строительства и дальнейшей эксплуатации спортивных объектов на сегодняшний день является также актуальным.

Все вышеперечисленные проблемы, связанные с проведением спортивной подготовки в Волгоградской области, являются общероссийскими, решение которых связано с разработкой нормативных документов на уровне Минспорта России. В этой сфере также должна быть заинтересованность в финансировании спортивных школ.

Учитывая существующие проблемы, можно предложить следующие задачи по дальнейшему развитию спортивных учреждений в Волгоградской области:

- построить интегрированную систему спортивной защиты для продолжения тренировок спортсменов, начиная с начальной подготовки и доведения их до сборной Волгоградской области и сборной России;
- осуществление отбора талантливых спортсменов из всех муниципальных образований Волгоградской области и зачисление их в спортивные школы для прохождения ими спортивной подготовки в соответствии с федеральными стандартами по виду спорта;
- предоставление спортивными школами качественных услуг, отвечающих требованиям федеральных стандартов спортивной подготовки по виду спорта;
- появление инициатив по укреплению материально-технической базы спортивных школ, возможности использования перспективными спортсменами и тренерами новейшего спортивного оборудования;
- внедрение эффективных мер стимулирования и социальной поддержки спортсменов и тренеров;
- мотивация спортсменов для повышения мобильности и достижения высоких результатов.

В спорте высших достижений победы на мировом уровне зависят от системной и эффективной работы со спортивным резервом. В этой связи, развитие системы подготовки спортивного резерва можно рассматривать как прямые и долгосрочные инвестиции в повышение конкурентоспособности наших спортсменов и российского спорта в целом. Качественная подготовка спортивного резерва позволит на долгие годы обеспечить России лидирующее место в числе крупных спортивных держав, а спортивной отрасли обеспечить устойчивое развитие.

По этой причине подготовка спортивного резерва и отбора кандидатов в сборные команды РФ по видам спорта должно являться приоритетным направлением государственной политики в сфере ФКиС.

Список литературы

1. Закон Волгоградской области от 10 июля 2007 года N 14 95-ОД Волгоградская область // Законы. О физической куль туре и спорте в Волгоградской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/819008614.

2. Волгоградская область. Администрация. Об утверждении Порядка предоставления субсидии некоммерческим организациям, являющимся региональными (областными) спортивными федерациями, в целях возмещения затрат н а проведение физкультурных ме-

роприятий и спортивных мероприятий, включенных в календарные планы официальных физкультурно – спортивных мероприятий: постановление администрации Волгоградской области о т 12 марта 2018 № 120-П [Текст] // Волгоградская область. Администрация. – Режим доступа: https://sport.volgograd.ru/upload/ iblock/53f/120_p.pdf.

3. Аристова, Л.В. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта [Текст] / Л.В. Аристова // Теория и практика физической культуры. – 20 14. – № 5, 6. – С. 36-4 3.

4. Банников, А.М. Управление развитием физической куль туры и спорта в субъекте Российской Феде рации [Текст] / А.М. Банников // Теория и практика физической куль туры. – 2015. – №2. – С. 41-45.

5. Волохо, М.С. Государственное регулирование строительной области [Электронный ресурс] / М.С. Волохо // Мол одой ученый. – 20 18. – №44. – С. 65-67. – Режим доступа: https://mol uch.ru/ /230/53 519/.

6. Гостев, Р.Г. Российский спорт на современном этапе [Текст] / Р.Г. Гостев, С.Ф. Никитин // Российская цивилизация: история и современность. – 20 13. – № 16. – С. 1 02-136.

7. Евсеев, С.П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры : учеб. пособие [Текст] / С.П. Евсеев. – Москва : Советский спорт, 2007. – 317 с.

8. Заболотная, Г.М. Социальная диагностика в управлении сферой массового спорта [Текст] / Г.М. Заболотная, П.В. Вавилов // Социокультурные факторы инновационного развития регионов. – 2015. – № 2. – С. 56.

9. Зазулина, Е.В. Спортивное право как комплексная отрасль права: концептуально-правовые вопросы [Текст] / Е.В. Зазулина, М.М. Махмудов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – №7–1. – С. 101-1 05.

10. Локтев, С.А. Проблемы и перспективы развития дополнительного образования в сфере физической культуры и спорта [Текст] / С.А. Локтев, Ю.К. Чернышенко, Л.В. Ярошенко // Теория и практика физической куль туры. – 2014. – №1 2. – С. 27-33.

11. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : коллект. монография [Текст] // С.В. Алексеев [и др.]. – М.; Воронеж, 2017. – 520 с.

12. Филимонова, С.И. Управление пространством физической культуры и спорта вуза [Текст] / С.И. Филимонова // Московский государственный строительный университет. – Москва, 2007.

13. Meta-subject approach: reconsideration of methodology of athlete training in long-term process [Text] / S.I. Filimonova, G.N. Germanov, I.A. Sabirova // Theory and Practice of Physical Culture. – 2015. – no.1. – P. 29.

Bibliography

1. The law of the Volgograd region from 10 Jul 2007 year 1495 N-OD of Volgograd oblast // Laws. About physical culture and sports in the Volgograd region [Electronic resource]. – URL: http://docs.cntd.ru/ document/ 819008614.

2. Volgograd region. Administration. On approval Of the procedure for granting subsidies to non-commercial organizations that are regional (regional) sports federations in order to reimburse the costs of conducting sports events and sports events included in the calendar plans of official sports events: resolution of the administration of the Volgograd region on March 12, 2018. – No. 120-P [Text] // Volgograd region. Administration. – URL: https://sport.volgograd.ru/upload/ iblock/53f/120_p. pdf.

3. Aristova, L.B. State policy in the sphere of physical culture and sports [Text] / L.B. Aristova // Theory and practice of physical culture. – 20 14. – No. 5, 6. – Pp. 36-43.

4. Bannikov, A. M. Management of the development of physical culture and sports in the subject of the Russian Federation [Text] / A. M. Bannikov // Theory and practice of physical culture. – 2015. – No. 2. – Pp. 41-45.

5. Volko, M. S. State regulation of the construction industry [Electronic resource] / M. S. Volko // Like an ode to the scientist. – 2018. – No.44. – Pp. 65-67. – URL: https://mol uch.ru/ /230/53 519/.

6. Gostev, R. G. Russian sport at the present stage [Text] / R. G. Gostev, S. F. Nikitin // Russian civilization: history and modernity. – 20 13. – No. 16. – Pp. 102-136.

7. Evseev, S. P. Material and Technical Support of adaptive Physical Culture: studies. manual [Text] / S. P. Evseev. – M.: Sovetsky sport, 2007. – 317 p.

8. Zabolotnaya, G. M. Social diagnostics in the management of mass sports [Text] / G. M. Zabolotnaya, P. V. Vavilov // Socio-Cultural factors of innovative development of regions. – 2015. – No. 2. – P. 56.

9. Zazulina, E. V. Sports law as a complex branch of law: conceptual and legal issues [Text] / E. V. Zazulina, M. M. Makhmudov // Bulletin of the Altai Academy of Economics and law. – 2019. – No. 7-1. – Pp. 101-105.

10. Loktev, S. A. Problems and prospects of development of additional education in the field of physical culture and sports [Text] / S. A. Loktev, Yu. K. Chernyshenko, L. V. Yaroshenko // Theory and practice of physical culture. – 2014. – No. 12. – Pp. 27-33.

11. Physical Culture and Sport in the educational space of Russia : collect. the monograph [Text] / S. V. Alekseev [et al.]. – M.; Voronezh, 2017. 520 p.

12. Filimonova, S. I. Managing the space of Physical Culture and Sports of the University [Text] / S. I. Filimonova // Moscow state University of civil engineering. – M., 2007.

13. Meta-subject approach: reconsideration of methodology of athlete training in long-term process [Text] / S.I. Filimonova, G.N. Germanov, I.A. Sabirova // Theory and Practice of Physical Culture. – 2015. – no.1. – P. 29.

Информация для связи с авторами:
andryushenko-lil@mail.ru

УДК 141

КУЛЬТУРА ДУХОВНОГО И ТЕЛЕСНОГО КАК ФИЛОСОФСКАЯ ПРОБЛЕМА

Борсяков Юрий Иванович,
доктор философских наук, профессор кафедры
философии, экономики и социально-гуманитарных
дисциплин;
Сысоев Матвей Сергеевич,
аспирант кафедры философии, экономики
и социально-гуманитарных дисциплин
Воронежский государственный педагогический университет

Аннотация. На заре человеческой цивилизации и культуры, задолго до появления философии возникла проблема духа и тела. Мифы и религии – это не только рефлексия, но и технология производства присущего той или иной культуре особого типа духовности и телесности. Мыслители и философы противопоставили грубым практикам инициализации изощренные методы самопознания. Они находили техники, учили управлять телесными желаниями и душевными аффектами на основе разума. Усилия сконцентрировались на том, чтобы укротить страсти духа. Главный враг внутри нас, и это не тело, а духовный мир самого человека.

Ключевые слова: культура, духовное, телесное, сознание, человек, физический потенциал, самопознание.

SPIRITUAL AND CORPORAL CULTURE AS A PHILOSOPHICAL PROBLEM

Borsyakov Y. I.,
Dr of Philosophy, Professor, Department of Philosophy of Economics
and Social and Humanitarian Disciplines;
Sysoev M. S.
Post-Graduate Student of the Department of Philosophy, Economics and Social
and Humanitarian Disciplines,
Voronezh State Pedagogical University

Abstract. At the dawn of human civilization and culture, long before the advent of philosophy, there was a problem of spirit and body. Myths and religions are not only a reflection, but also a technology for producing a special type of spirituality and corporeality inherent in a particular culture. Thinkers and philosophers have contrasted the crude practices of initialization with sophisticated methods of self-knowledge. They found techniques, taught to control bodily desires and emotional affects on the basis of the mind. Efforts were concentrated on taming the passions of the spirit. The main enemy is within us, and this is not the body, but the spiritual world of the person himself.

Key words: culture, spiritual, bodily, consciousness, man, physical potential, self-knowledge.

Проблема понимания природы сознания, в его связи с телом, проблема сознание – тело, телесное – духовное является одной из наиболее актуальных проблем современной аналитической философии сознания, наряду с проблемами тождества личности и свободы воли. В рамках дискуссии о проблеме духовное – телесное происходит не только обсуждение современных точек зрения, но и ведется тщательная обработка в новой парадигме предшествующей философской традиции. Актуальность этой фундаментальной философской проблемы определяется еще и тем, что она соотносит себя с современными научными исследованиями и потому требует постоянного внимания. Несмотря на периодические заявления о решении проблемы духовного и телесного на протяжении XX века, современные мыслители, ученые и философы напрямую участвуют в научной дискуссии о природе телесного, духовного в составе научных исследовательских центров и групп, предоставляя теоретический базис и осуществляя интерпретацию практических научных результатов в философских исследованиях.

Фундаментальная и трудная проблема сознания – это одно из направлений философского осмысления проблемы сознания – тело, обычно ассоциируемое с именем Дэвида Чалмерса, который ввел этот термин в устойчивый оборот [2, с. 160]. Несмотря на то, что формулировка проблема сознания была введена Д. Чалмерсом для обозначения собственной позиции, этот термин подходит для именования всей ситуации, которая сложилась в современной аналитической философии сознания, телесного и духовного в XX веке. Во второй половине XX века наблюдается расцвет функционализма в аналитической философии, поскольку благодаря успехам наук многие аспекты телесного, духовного. не имевшие до этого объяснения, раскрывают свою природу перед исследователями. С другой стороны, чем дальше заходит наука на территорию философии сознания и духа, тем яснее становится сущностное несоответствие современного научного подхода и тех вопросов, которые являются наиболее сложными и важными в философии телесного и духовного. Это проявляется в том, что наиболее сложные вопросы философии сознания и духа касаются феноменального и субъективного аспектов сознания.

Существенный вклад в постановку вопросов проблемы духовного и телесного внесли Джозеф Левин [17, с. 354], Томас Нагель [20, с. 322], Нэд Блок [13, с. 227], причем все они рассматривали эти вопросы уже до постановки их Чалмерсом. Чалмерсу принадлежит заслуга в популяризации этой проблемы и разработке систематизированного и основательного философского теоретического базиса.

Проблема духовного и телесного интересна по многим причинам, но главная из них в том, что она обращает наше внимание на самую заметную и, вместе с тем, самую неуловимую для понятийного освоения феноменальную составляющую сознания. И до, и после формулировки трудной проблемы сознания, соотноше-

© Борсяков Ю.И., Сысоев М.С., 2020

ния духовного и телесного многие исследователи, предлагая различные теории сознания, опускали без какого-либо упоминания наличия этой составляющей.

Есть несколько способов описать сознание, избегая при этом точного определения. Во-первых, мы можем описать сознание через перечисление относящихся к нему явлений [12, с. 46-49]. Отдельные явления могут пересекаться и даже исключать друг друга, поэтому такой способ определения является достаточно удобным, но с ним довольно сложно работать, говоря о сознании в целом. Во-вторых, мы можем определить сознание через указание на сознательное состояние, которое каждый из нас переживает непосредственно, как это делает, например, Джон Сёрл [8, с. 93]. Этот способ, конечно, исключает большую часть споров о наличии предмета обсуждения, однако не даёт никакой информации о границах этого предмета и тем более о его содержании или структуре. Хотя определить сознание как термин достаточно сложно, мы можем его уточнить, как это предлагает сделать Нэд Блок [10, с. 230]. Согласно Блоку, мы можем разделить сознание на два аспекта: феноменальное сознание (P-consciousness) и сознание доступа (A-consciousness). Мы обладаем феноменальным сознанием, когда испытываем какой-либо опыт. Сознание доступа, наоборот, не предполагает наличие опыта, это мыслительная активность, репрезентирующая какое-либо положение дел. Эти аспекты сознания проявляют себя, по большей части, одновременно. Однако Блок полагает, что феноменальное сознание значительно шире, чем сознание доступа.

Схожий подход предлагает и Дэвид Чалмерс. Он разделяет сознание на психологическое и феноменальное [12, с. 34]. Феноменальное сознание, согласно Чалмерсу, – это аспекты сознания, представимые только в перспективе от первого лица, а психологическое сознание – это аспекты сознания, которые представимы также и в перспективе от третьего лица. Чалмерс уточняет то, что он понимает под психологическим сознанием, следующим образом: бодрствование, интроспекция, способность давать отчет, самосознание, внимание, произвольный контроль, контроль телесного, знание о границах собственного тела. Особый аспект психологического сознания – это осведомленность, с помощью которой мы можем описать все вышеперечисленные понятия [12, с. 49]. Сам Чалмерс отмечает, что его понятие осведомленности почти в точности соответствует тому, что Блок понимает под сознанием доступа. Схожее разделение можно встретить у Ньюэлла, отличающего собственно сознание от осведомленности [12, с. 50], а также у Дретске [3, с. 118], разделяющего «сознание объекта» (схожее с феноменальным сознанием) и «сознание факта» (схожее с сознанием доступа).

Проблема сознания, проблема феноменального сознания — это проблема соотношения сознания и физического тела. Существуют две версии физикалистского тезиса. Первый – лингвистический, утверждает, что мы можем описать окружающую реальность в физических терминах, но оставляет в стороне вопрос о том, является ли природа реальности – физической? Второй – метафизический тезис утверждает, что сама реальность является физической [22]. Чтобы обособить в нашем рассуждении физикализм от других подходов, нужно рассмотреть две наиболее важные, на наш взгляд, границы. Во-первых, нужно понять, как соотносятся физикализм и материализм. Во-вторых, необходимо понять, каким образом соотносятся с физикализмом основанные на нём теории, такие как, например, функционализм. В конечном итоге нам надо сформулировать такое определение физикализма, которое позволило бы наиболее полно раскрыть содержание проблемы духовного и телесного.

Дэвид Чалмерс выделяет физические свойства в широком и узком смысле, и, отсюда, разделяет физикализм в широком и узком смысле. Ролью таких свойств являются феноменальные свойства [16, с. 27].

Схожее, но не идентичное разделение предлагает Дэниел Столджар, разделяя две концепции физического исходя из двух подходов к физическим свойствам – свойства, основанные на физической теории, и свойства, основанные на физическом объекте [21, с. 256-257]. Гален Стросон разделяет физикализм (physicalism) и физика-лизм (physicSalism). Физикализм предполагает, что все реально и конкретно существующие явления являются физическими, а физикализм предполагает, что реальность может быть целиком описана в терминах физической науки [24, с. 53-54]. Стросон полагает, что физикализм не в состоянии объяснить сознание, в то время как физикализм не сталкивается с проблемой отношения духовного и телесного.

Сознание, включая все его элементы, с точки зрения редукционизма так же сводимо к фундаментальному уровню. Для раскрытия зависимости между различными группами фактов в аналитической философии также используют понятие супервентности, которую важно отличать от редукции (хотя иногда отношения, выражаемые этими терминами, могут быть идентичными). Супервентность – это отношение зависимости между двумя группами фактов [19], например, духовными и телесными. Формулирование зависимости в физикализме в терминах супервентности было применено Дэвидсоном как попытка решить проблемы редуктивного физикализма [19].

Сама задача разобрать содержание проблемы отношения духовного и телесного должна происходить с помощью философского анализа физикализма в его сочетании с необходимостью объяснения сознания, поскольку наличие трудной проблемы в системе духовного и телесного не может быть обосновано исключительно указанием на эмпирические данные (хотя они играют крайне важную роль). Чтобы говорить о том, что физикализм в конкретной его разновидности никаким образом не способен объяснить сознание, мы должны указать на принципиальную невозможность такого объяснения, а не на конкретные примеры неудач физикализма. С другой стороны, наличие эмпирических данных укрепило бы основания аргументов трудной проблемы, но возникает вопрос: какого рода данные мы можем использовать применительно к обоснованию проблемы духовного и телесного? Обобщающий вопрос о связи сознания и физикализма, на который мы должны ответить является следующим: возможно ли редуктивное физикалистское объяснение сознания, духа? В то же время за этим подразумевается онтологический вопрос: «Имеет ли сознание физическую природу, с учетом узкого понимания термина физическое, соответствующего сформулированному ранее определению физикализма.

С.Ф. Нагуманова указывает на то, что вопрос о наличии корректного объяснения («разрыв в объяснении») и онтологический вопрос (собственно трудная проблема сознания) следует строго различать [6, с. 141]. Если мы говорим о невозможности ответа на эти вопросы, то в первом случае утверждается только наличие необъясненности с учетом имеющихся концепций, а во втором случае – принципиальная невозможность редуктивного физикалистского объяснения. Для перехода к утверждению невозможности редуктивного физикалистского объяснения нужно совершить переход от собственно объяснения к онтологии, а для этого у нас должны быть достаточно веские осно-

вания. Чалмерс выделяет несколько подходов к трудной проблеме духовного и телесного, отмечая, что есть те, кто принимает эпистемологический аспект проблемы, но не видит оснований для принятия онтологического аспекта [5, с.123]. Поэтому нам также важно ответить на вопрос: «Дают ли аргументы в пользу существования трудной проблемы сознания основания для онтологического перехода?».

Дэвид Чалмерс называет несколько аргументов против редуктивного объяснения сознания. Во-первых, это аргументы от представимости: представимость отсутствия феноменального сознания в физически идентичном нашему мире, представимость инвертированного цветового спектра квалиа; во-вторых, это аргументы эпистемологические: аргумент от эпистемической асимметрии и аргумент от знания, и, наконец, третий вид аргумента — это аргумент от анализа [12, с. 127-139].

Эти аргументы не исчерпывают всё разнообразие аргументации, но дают представление о направлениях аргументации, которая обычно используется для обоснования нередуцируемости феноменального сознания. Но это пока что указание на разрыв в объяснении. Рассматривая переход, собственно, к онтологическому аспекту, Чалмерс акцентирует внимание на аргументе представимости, поскольку это единственный аргумент из названных, который даёт ему возможность осуществить онтологический переход [12, с. 160].

Кроме того, существует аргумент от внутренней природы реальности или другая его форма – аргумент клеточного автомата Грега Розенберга [14, с. 58-60]. Это направление аргументации имеет нечто общее с известным мысленным экспериментом Лейбница о внутреннем устройстве мельницы и сознания [14, с. 415-416].

За время существования данных аргументов было сделано множество критических замечаний в отношении перехода от представимости к метафизической возможности [12, с. 169]. Это достаточно обширная тема, которую мы не будем сейчас рассматривать. Независимо от того, какая из точек зрения популярнее, нетрудно заметить, что непосредственные основания этого перехода (интуиция, которая активируется мысленным экспериментом) не вполне очевидны. Любые аргументы против физикализма призваны в первую очередь локализовать проблемные места физикализма, что вполне разумно. Во-первых, существуют такие факты феноменального сознания, которые не выводятся из физических и телесных фактов (например, в случае, когда красный цвет является знанием сам по себе в аргументе от знания). Во-вторых, существует каузальный разрыв между физическими и феноменальными явлениями, указывающий на возможность того, что они не связаны друг с другом на необходимом уровне (например, аргумент от инвертированного спектра.). В-третьих, это аргументы с указанием на необходимость существования внутренней природы явлений. При этом физикализм рассматривает только структурные отношения, никак не затрагивая искомую внутреннюю природу. Но аргументы не ограничиваются указанием на проблему, поскольку все три группы аргументов в процессе аргументации подкрепляются различными мысленными экспериментами.

Здесь, на наш взгляд, и кроется основная трудность у большинства указанных выше аргументов. Объяснительные проблемы физикализма сами по себе в достаточной степени очевидны, но не очевидно, что действительно наличествует онтологическая предпосылка, которую обычно используют для утверждения того, что существует трудная проблема сознания, духовного и телесного. Проблема большинства этих аргументов в том, что они в качестве такой онтологической предпосылки используют не базовые интуиции, основанные на обыденном восприятии телесного, и не достоверные эмпирические факты, а некие контрфактические ситуации, такие как, например, мир без феноменального сознания. Существует ли более очевидный и ясный аргумент в пользу трудной проблемы? Ближе всех, на наш взгляд, к ясности обоснования приближается группа аргументов, берущая начало от мысленного эксперимента Лейбница с ветряной мельницей [4, с. 415-416]. Это аргументы, отсылающие к необходимости наличия внутренней структуры реальности. Именно для них мы попытаемся подобрать максимально простую и очевидную онтологическую предпосылку. Но прежде, чем перейти к рассмотрению этих аргументов, необходимо рассмотреть вопросы, которые относит к трудной проблеме сознания, духовного и телесного Дэвид Чалмерс с целью выявить наиболее сложные из них. Это необходимо потому, что чем уже формулировка проблемы, тем сильнее тезис, лежащий в её основе.

Какие вопросы имеет ввиду Дэвид Чалмерс, говоря о трудной проблеме сознания, духовного и телесного? Можно выделить три группы вопросов.

Во-первых, это общие вопросы проблемы сознание-тело, которые относятся к феноменальному опыту. Сюда относятся как эпистемологические, так и онтологические вопросы.

Как было уже замечено ранее, перспективы решения трудной проблемы сознания, соотношения духовного и телесного следуют из вариантов соотнесения внутренней природы реальности на фундаментальном уровне и нашего собственного феноменального опыта. Нас будет интересовать возможность решения проблемы наличия у сознания свойства опытности как наиболее загадочной составляющей трудной проблемы соотношения духовного и телесного. Необходимо отметить, что существует огромное множество вариантов решения данной проблемы. Различие этих вариантов и их разнообразие вынудило бы нас рассмотреть достаточно подробно каждый из них. В тоже время общих тенденций в аналитической философии, как было замечено выше, всего две. Поэтому все направления разработки решения наиболее сложной части трудной проблемы духовного и телесного сводятся к двум способам: во-первых, указание на то, что опытность является эмерджентным свойством, во-вторых, указание на фундаментальность свойства опытности.

При рассмотрении эмерджентности лучше всего начать с примеров. Например, Сёрл использует следующую формулировку: «Сознание есть ментальное и потому физическое свойство мозга в том смысле, в каком жидкое состояние есть свойство системы молекул» [8, с. 35]. Таким образом, эмерджентное свойство – это свойство системы, которое не присутствует у отдельных её элементов. При этом не стоит слишком сильно заострять внимание на аналогии с жидкостью (или правильнее сказать – текучестью) воды, поскольку сама эта аналогия подвержена критике [11, с. 78-80], возникло новое свойство.

Прежде чем перейти непосредственно к рассмотрению панэкспериентализма, в узком смысле, а именно в отношении свойства опытности, рассмотрим общий контекст панпсихизма, в котором существует эта концепция. Варианты употребления термина панпсихизм настолько различны, что недопонимания избежать крайне трудно. Поэтому важным этапом рассуждений о панпсихизме будет установление относительно четких границ интересующей нас области. Мы сделаем это с помощью краткой исторической справки.

Панпсихизм, это учение о том, что психическое, духовное является фундаментальной характеристикой

мира, существующей повсюду в универсуме [16, с. 19]. Основные идеи панпсихизма, которые можно считать базовыми для современных его форм, одними из первых формулируют Барух Спиноза и Готфрид Вильгельм Лейбниц [7]. У Спинозы панпсихизм имеет черты нейтрального монизма в сочетании с пантеизмом. Спиноза считал психику и материю простыми аспектами (или атрибутами) вечной, бесконечной и существующей в единственном числе субстанции, отождествлявшейся им с самим Абсолютом. Данная концепция является по существу нейтральным монизмом, то есть идеей о том, что ни материальное, ни физическое, ни психическое не являются основой мира, а являются только аспектами изначальной нейтральной субстанции. Здесь также прослеживаются черты панпротопсихизма – разновидности панпсихизма, предполагающей, что фундаментальной характеристикой мира является субстанция, которая не является психической сама по себе, но конституирует психическое на более высоком уровне. Нейтральный монизм, свойственный Спинозе, сопровождает панпсихизм на протяжении всего его развития, а в контексте современного материализма является практически постоянным спутником панпротопсихизма [7]. Концепция Лейбница, развиваемая им в рамках его монадологии, является по своей сущности плюрализмом и концентрируется на другом важном аспекте панпсихизма – фундаментальности восприятия. Лейбниц указывает на то, что перцепция, как состояние бессознательного восприятия, свойственна всем монадам, в том числе так называемым «простым агрегатам». Однако апперцепция, которая сопровождается сознательным состоянием, свойственна только высокоорганизованным «организмам», имеющим свою «господствующую монаду». Поскольку Лейбниц понимал перцепцию в очевидно другом смысле, чем понимается перцепция сейчас, сложно сказать обладает ли данная концепция преимущественно чертами духовного. Однако, мы склонны относить эту концепцию к панпсихизму, с оговоркой, что под «фундаментальным психическим» при этом понимается только бессознательное восприятие [4, с. 415-417].

В дальнейшем панпсихизм начинает развиваться в руслах различных научных направлений, приобретая свои специфические черты. На идеях мыслителей, в работах которых прослеживаются панпсихистские тенденции мы останавливаться не будем, назовем лишь несколько имён: Густав Фехнер, Вильгельм Вундт, Рудольф Герман Лотце и Уильям Джемс, Эрнст Мах [7; 19].

В работе Анри Бергсона «Материя и память» вполне очевидно ставится тот же вопрос, который интересует Чалмерса, возможно, несколько в иной форме: «Почему это отношение организма к более или менее отдаленным предметам принимает особую форму, форму сознательного восприятия?» [1, с. 177]. У Бергсона прослеживается развитие идеи о фундаментальности восприятия в направлении, близком к тому, которое мы можем наблюдать у Лейбница.

В дальнейшем важный вклад в развитие идей, которые в наше время служат основной для многих панпсихистских концепций, внес Бертран Рассел, предложив свою версию нейтрального монизма в работах «Очерки философии», «Анализ материи» и «Анализ сознания»[7].

Расселу принадлежит взгляд, согласно которому вселенная в своей конечной основе состоит из событий – пространственно-временных сущностей (items) с особой длительностью и протяженностью. События, занимают различные части пространства-времени. Некоторые из этих событий можно описывать одним из двух способов: либо как ментальные, либо как физические. Основное же следствие идеи Рассела состоит в том, что большинство событий можно описать как в ментальном, так и в физическом аспектах.

Мы упомянули все вышеуказанные идеи, чтобы обозначить примерные границы пути, который пройден панпсихизмом применительно к феномену духовного и телесного. Однако панэкспериентализм, который мы рассмотрим далее, является схожим с данными подходами только в самых общих чертах. В данном случае всё зависит от того, какой аспект сознания и духа мы признаём фундаментальной характеристикой мира.

Итак, панэкспериентализм (в отношении феноменального опыта) – это разновидность панпсихизма, концепция, согласно которой феноменальный опыт (или опытность) является фундаментальной характеристикой мира. Данное утверждение можно понимать в двух вариантах. Во-первых, фундаментальность опыта может означать, что он присутствует на фундаментальном уровне и является основным для опыта на макроуровне. Это конститутивный панэкспериентализм, предполагающий возможность некоторого рода редукции. Если на фундаментальном уровне присутствует не опытное свойство, а некое свойство, которое является основным для конституирования опытного свойства, тогда такую концепцию можно назвать конститутивным панпротоэкспериентализм. Во-вторых, фундаментальность опыта может означать, что характеристики мира таковы, как если на определенном уровне организации обязательно возникнет свойство опытности, – это эмерджентный панпсихизм. В отличие от сознания в целом, для опыта существует еще одна трактовка – опыт может быть характеристикой как фундаментального, так и макроуровня, но без возможности самостоятельной редукции.

Рассмотрим основные аргументы против панпсихизма и сопоставим их с вышеуказанными версиями панэкспериентализма. Аргументы в пользу панпсихизма отчасти следуют из ранее приведенных рассуждений, остальные значимые аргументы в пользу панпсихизма мы укажем при рассмотрении аргументов против.

Контринтуитивность (абсурдность, нелепость). Данный критерий можно признать, в какой-то степени обоснованным, хотя, в действительности, он сводится к несогласию с общей линией аргументации панпсихистов. Однако, и в этом случае, и в случае последующих аргументов нужно помнить, что речь обычно идет о сильных формах панпсихизма, предполагающих наличие на фундаментальном уровне не только сознания, духовного, но и телесного. Этот подход кардинально отличается от заявленных форм панэкспериентализма. С другой стороны, если мы признаём наличие феноменального духовного опыта, то, надо признать, что контринтуитивность панэкспериентализма сильно преувеличена. Это следует из трех доводов, которые мы ранее уже рассматривали: во-первых, феноменальный опыт не объясним с точки зрения редуктивных физикалистских подходов; во-вторых, весь наш собственный опыт (в классическом смысле) восприятия мира связан с феноменальным опытом и, в-третьих, мы знаем о ситуациях, когда феноменальный опыт присутствует в мире, не будучи нами воспринимаем (другие сознания). Наши представления о наличии феноменального опыта связаны с теми организмами, которые могут предоставить отчет о наличии духовного и телесного опыта. Всё это усугубляется еще и тем, что феноменальный опыт часто вообще не выделяется как особый аспект сознания. Всё это наталкивает на мысль, что вывод о пределах распространения опыта делается либо неосознанно, как бы вслед за сознанием и духом,

либо на основании некоторых косвенных, не связанных с опытностью обстоятельств.

Довод о бессодержательности имеет под собой веские основания [18, с. 95]. Он означает, что та или иная панпсихистская концепция не содержит ясных положений, которые объективно увеличивали бы наше понимание окружающего мира. Это относится, преимущественно, к разновидностям панпротопсихизма, поскольку сама идея протосвойств является несколько неясной. Когда мы указываем на то, что некоторое свойство возникает на основании некоторого протосвойства, не называя, что является этим протосвойством, то мы действительно предлагаем нечто тривиальное или бессодержательное. Однако в наших рассуждениях мы прибегали к термину протоопытный, скорее, чтобы продемонстрировать бессодержательность такой промежуточной формы панпсихизма. Очевидно, что опыт, если он фундаментален, существует вне сознания совершенно иначе, чем в сознании, но отличие здесь может быть именно в сознании и устройстве когнитивного аппарата, а не в опытности. Поэтому утверждение протосвойств не является обязательным.

Дело в том, что проблема опытности – это одна из особых предельных проблем, что и делает её настолько сложной. Мы не можем заглянуть за пределы духовного и телесного опыта с точки зрения первого лица и не можем даже близко подобраться к опытности с позиции третьего лица. Мы рассмотрели выше некоторые варианты решения данной проблемы и пришли к панэкспериентализму. Однако задача понять, чем является опытность представляется метафизической сама по себе, поэтому философский способ объяснения, вероятнее всего, является единственно возможным независимо от итоговых выводов. Естественно, данным рассуждениям не достаёт научной строгости, но вряд ли мы можем как-то решить эту проблему на данном этапе. Кроме того, если соглашаться с приведенными рассуждениями, то необходимость выбора между панпсихизмом и эмерджентностью очевидна. Других вариантов у нас просто нет.

Проблема каузальности духовного и телесного заключается в том, что панпсихистскую точку зрения бывает сложно совместить с общепринятым представлением о каузальной замкнутости физического мира [9]. Сторонникам панпсихизма приходится выбирать между нарушением принципа каузальной замкнутости и эпифеноменализмом, т.е. утверждением, что сознание является эпифеноменом и не участвует в каузальных связях. Данный выбор, критичный для остальных разновидностей панпсихизма, очевиден и прост для указанных выше версий панэкспериентализма: наиболее вероятно, что феноменальный опыт в случае истинности панэкспериентализма не участвует в физической каузальности, поскольку является скорее особым способом существования реальности. С другой стороны, он оказывается настолько тесно связанным со структурными свойствами и отношениями, что изменение опыта всегда связано с некоторыми каузальными последствиями, но только в виде корреляции.

Сложность заключается в том, чтобы объяснить каким образом из некоторых форм сознания на фундаментальном уровне конструируется полноценное сознание. Классический вариант этой проблемы, предложенный Уильямом Джемсом [9], заключается в том, что соединение нескольких субъектов (если мы признаем существование субъектов на фундаментальном уровне) не приведет к появлению нового, общего субъекта, состоящего из отдельных субъектов. Та же проблема существует и в отношении квалиа – как различные феноменальные качества объединяются в общую феноменальную картину. Такие острые формы комбинаторной проблемы остаются в стороне от вышеуказанных форм панэкспериентализма, поскольку на фундаментальном уровне отсутствуют и квалиа и субъекты (по крайней мере, они не необходимы). Однако, для нас всё еще важно объяснить, каким образом опыт на фундаментальном уровне может объединяться в опыт на макроуровне, каким образом возникает духовное и телесное.

Ведь если мир без феноменального опыта принципиально не представим, и мы хотим сделать из этого некоторые онтологические выводы, то значит феноменальный опыт фундаментален настолько, что буквально необходим.

Поскольку вышеуказанные формы панэкспериентализма значительно отличаются от традиционного панпсихизма, нужно выделить еще два возможных контраргумента, которые, на наш взгляд, могут возникнуть в осмыслении проблемы духовного и телесного.

Отсутствие ясной модели реализации. Можно представить себе возражение следующего вида: допустим, что опыт действительно является фундаментальной характеристикой мира, но как это может быть реализовано онтологически? Этот вопрос тесно связан с комбинационной проблемой, решение этих вопросов может быть напрямую связано. В нашем случае вопрос встаёт особенно остро ввиду наличия двух аспектов. Во-первых, это проблема субъекта. Несмотря на то, что мы не включаем субъект в определение феноменального опыта и утверждаем, что он не необходим для опыта, но фактическая ситуация такова, что то, что мы обычно называем субъектом, присутствует тогда, когда имеется опыт на макроуровне. Что играет роль субъекта там, где его нет? Во-вторых, это проблема структурной основы опыта. Как мы уже указывали выше, структурная и содержательная основы феноменального опыта – это восприятие. Таким образом, мы должны показать, что на фундаментальном уровне существует восприятие или некоторая его замена.

Далее будет предложен один из возможных вариантов реализации панэкспериентализма в форме более умозрительных рассуждений. Это всего лишь условная гипотеза, приблизительная модель, призванная проиллюстрировать то, как панэкспериентализм может быть реализован в окружающем нас мире. В качестве иллюстрации и подкрепления представленных идей будут достаточно подробно приведены некоторые мысли Анри Бергсона (это необходимо для полноценной передачи его идей). Бергсон, сближая категории существования и восприятия, указывает на то, что «быть и быть сознательно воспринятыми – это различия только в степени, различия по существу здесь нет» [1, с. 181]. Восприятие, по Бергсону, не является специфическим свойством сознания. Более того, оно в большей степени присуще объектам, лишенным сознания, нежели сознающим субъектам, сознание которых ограничивает это восприятие, чтобы делать возможным его функционирование. «Вам следует объяснить, таким образом, не то, как зарождается восприятие, но как оно себя ограничивает, потому что оно должно было бы быть образом всего, а на самом деле сводится к тому, что вас интересует». [1, с. 183] И далее. «В известном смысле можно было бы сказать, что восприятие, присущее любой материальной, лишенной сознания точке, при всей своей моментальности, бесконечно более обширно и полно, чем наше, так как эта точка получает и передает воздействия всех точек материального мира, тогда как нашего сознания достигают лишь некоторые его части и некоторые стороны. Сознание – при внешнем восприятии – собственно и состоит в таком отборе» [1, с. 181].

Вся трудность проблемы духовного и телесного, которую мы исследуем, происходит от того, что восприятие представляют себе в виде фотографии вещей, сделанной из определенной точки с помощью специального аппарата органа восприятия.

Каждая точка пространства воспринимается своим окружением с максимальной полнотой, какая только возможна для восприятия. Именно поэтому состояния быть и быть сознательно воспринятым различаются лишь по степени.

В каком смысле восприятие может существовать повсюду? Это может показаться странным, пока мы представляем себе восприятие неотделимым от сознания, телесное от духовного. В самой простой форме восприятие – это каузация. Любые физические взаимодействия являются восприятием в этом смысле. В таком случае существовать — значит быть воспринимаемым всем окружающим миром, поскольку все существующие реально объекты участвуют в каузальных связях с окружающим миром. Подобные идеи фигурируют уже у Лебница [4] и существуют в современном панэкспериентализме [23; 24; 25]. Но это не самое важное для нас следствие рассуждений Бергсона, поскольку оно достаточно тривиально. Гораздо важнее то, что роль сознания заключается в отсеивании ненужной информации, поэтому восприятие, существующее между физическими объектами, значительно обширнее, чем то, которое существует у нас. Наше восприятие также является, по существу, цепочкой физических каузальных связей, но структура перцептивного аппарата отсеивает лишние данные, не давая им достигнуть некоторого центра, в котором происходит их обработка.

Ранее мы уже указывали на то, что восприятие всегда является основой феноменального опыта. Тогда, с учетом вышесказанного, наличие феноменального опыта на фундаментальном уровне не кажется неправдоподобным. Опыт, как направленная представленность, на фундаментальном уровне является в определенной степени хаотичным, поскольку направления каждого потока различаются и не согласованы. На фундаментальном уровне нет никакой когнитивной структуры. Вероятно, что в результате эволюции и развития когнитивного аппарата упорядочивались потоки восприятия, создавались каналы передачи данных и центры обработки. В этой новой структуре невольно был задействован и феноменальный опыт духовного и телесного. Возможно, что эволюционные механизмы как-то «использовали» эту особенность физического мира (также, как они используют остальные особенности, реализуя с помощью них функции организма). Будучи сначала хаотичным, поток феноменального духовного опыта вслед за восприятием выстроился в структуру и образовал единую систему, в рамках которой направления представленности образовали то, что мы называем субъект феноменального опыта, единством духовного и телесного Существует также событийно-ориентированная онтология, которая устанавливает в качестве основных онтологических элементов реальности не объекты, а события. В то же время возможны и смешанные варианты. Гудман, например, считает, что объекты и события – это сущности одного типа, проявляющие себя по-разному: объекты – это стабильные события, а события – это нестабильные объекты [15]. Кроме того, П. Строссон выделяет процессы по признаку наличия у них некоего физического тела, с которым происходит процесс, а событие обычно такого объекта не имеет [26, с. 46]. Поэтому возможен и такой вариант онтологии, в которой духовное и телесное, события и объекты окружающего мира – это процессы, происходящие с единой субстанцией. Событиям не обязательно замещать объекты, достаточно изменить наши представления об объектах, показав, что привычная нам стабильность и пространственная ограниченность объектов хоть и удобны на бытовом уровне, но не являются общей закономерностью. Здесь существует большое разнообразие вариантов. Даже учитывая дуализм в современной физике, мы не можем утверждать, что в основе мира находятся некоторые объекты-корпускулы, как это было в примитивном атомизме. Объектно-ориентированная онтология не является необходимым условием, которого мы должны придерживаться в объяснении проблемы духовного и телесного. Любопытно, что как только философы, нейрофизиологи, психотерапевты и естествоиспытатели сформулируют целостное, непротиворечивое понимание телесного и духовного в их нечленимой взаимосвязи, возникнет другой вопрос. Каковы фундаментальные основы этого единства?

Список литературы

1. Бергсон, А. Творческая эволюция. Материя и память : пер. с фр. [Текст] / А. Бергсон. – Минск : Харвест, 1999. – 1408 с.
2. Васильев, В.В. Трудная проблема сознания [Текст] / В.В. Васильев. – Москва : Прогресс-Традиция, 2009. – 272 с.
3. Иванов, Д. Природа феноменального сознания [Текст] / Д. Иванов. – Москва : УРСС-Либроком, 2017. – 240 с.
4. Лейбниц, Г.-В. Сочинения : в 4 т. [Текст] /Г.-В.Лейбниц. – Москва : Мысль, 1982. – Т. 1. – 636 с.
5. Нагуманова, С.Ф. Материализм и сознание: анализ дискуссии о природе сознания в современной аналитической философии [Текст] / С.Ф. Нагуманова. – Казань : Казан. ун-т, 2011. – 222 с.
6. Нагуманова, С.Ф. Почему разрыв в объяснении сознания должен нас заботить больше, чем трудная проблема сознания? [Текст] / С.Ф. Нагуманова // Epistemology & Philosophy of Science. – 2015. – №2 (44). – С. 136-145.
7. Прист, С. Теории сознания [Электронный ресурс] / С. Прист. – М.: Идея-Пресс, 2000. – Режим доступа: http://psylib.org.ua/books/prist01/index.htm.
8. Сёрл, Д. Открывая сознание заново : пер с англ. [Текст] / Д. Сёрл. – М.: ИДЕЯ-ПРЕСС, 2002. – 256 с.
9. Сигер, У. Панпсихизм [Электронный ресурс] / У. Сигер, Ш. Аллен-Хермансон // Стэнфордская философская энциклопедия: переводы избранных статей. – Режим доступа: http://philosophy.ru/panpsychism/.
10. Сысоев, М.С. Насколько трудна трудная проблема сознания: к вопросу о проблеме сознания в трактовке Дэвида Чалмерса [Текст] / М.С. Сысоев. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2018. – С. 134-142.
11. Фролов, К.Г. Аналитика эмерджентности в контексте проблемы сознания [Текст] / К.Г. Фролов // Философия науки. – 2015. – №1 (64). – С. 77-88.
12. Чалмерс, Д. Сознающий ум: В поисках фундаментальной теории : пер. с англ. [Текст] / Д. Чалмерс. – М.: УРСС, 2014. – 512 с.
13. Block, N. On a confusion about a function of consciousness [Text] / N. Block // T. Brain and Behavioral Sciences, 1995, no. 18, pp. 227-287.
14. Bruntrup, G. Emergent panpsychism [Text] / G. Bruntrup // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 48-73.
15. Casati, R. The Stanford Encyclopedia of Philosophy [Electronic resource] / R. Casati. – URL: https://plato.stanford.edu/archives/win2015/entries/events/.
16. Chalmers, D. Panpsychism and panprotopsychism [Text] / D. Chalmers // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 19-56.
17. Levine, J. Materialism and qualia: the explanatory gap [Text] / J. Levine // Pacific Philosophical Quarterly. 1983, vol. 64, pp. 354-361.

18. McGinn, C. The Mysterious Flame: Conscious Minds in a Material World [Text] / C. McGinn. New York: Basic Books, 1999, p. 95.

19. McLaughlin, B. Supervenience [Electronic resource] / B. McLaughlin, K. Bennett // The Stanford Encyclopedia of Philosophy. – URL: https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/ supervenience/.

20. Nagel, T. What is it like to be a bat? [Text] / T. Nagel // The Philosophical Review, 1974, pp. 321-331.

21. Stoljar, D. Physicalism [Text] / D. Stoljar. – Routledge, 2010, pp. 256-257.

22. Physicalism [Electronic resource] / D. Stoljar // Stanford Philosophical Encyclopedia: Translations of Selected Articles. – URL: http://philosophy.ru/ physicalism/.

23. Strawson, G. Mind and Being: The Primacy of Panpsychism [Text] / G. Strawson // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 75-112.

24. Strawson, G. Realistic Monism: Why Physicalism Entails Panpsychism [Text] / G. Strawson // Real materialism and other essays. – Oxford University Press, 2008, pp. 53-74.

25. Strawson, G. Real Materialism [Text] / G. Strawson // Real materialism and other essays – Oxford University Press, 2008, pp. 19-52.

26. Strawson, P. F. Individuals [Text] / P. F. Strawson. – London, Routledge Publ., 1990. 260 p.

Bibliography

1. Bergson, A. Creative evolution. Matter and memory: Trans [Text] / A. Bergson. – Meganewton, Harwest, 1999. 1408 p.

2. Vasiliev, V. V. The Difficult problem of consciousness [Text] / V. V. Vasiliev. – M. : Progress-Tradition, 2009, 272 p.

3. Ivanov, D. The Nature of phenomenal consciousness [Text] / D. Ivanov. – Moscow, URSS-Librokom, 2017, 240 p.

4. Leibniz, G.-V. Works: in 4 vols. [Text] /G.-V. Leibniz. – M. : Thought, 1982, vol. 1, 636 p.

5. Nagumanova, S. F. Materialism and consciousness: an analysis of the discussion about the nature of consciousness in modern analytic philosophy [Text] / S. F. Nagumanova. – Kazan, Kazan Un-t, 2011, 222 p.

6. Nagumanova, S. F. Why should the gap in the explanation of consciousness concern us more than the difficult problem of consciousness? [Text] / S. F. Nagumanova // Epistemology&Philosophy of Science, 2015, no. 2(44), pp. 136-145.

7. Priest, S. Theory of consciousness [Electronic resource] / S. Priest. – M. : Idea Press, 2000. – Mode of access: http://psylib.org.ua/books/prist01/index.htm.

8. Searle, D. Opening the consciousness again : translated from English [Text] / D. Searle. – Moscow, IDEA-PRESS, 2002, 256 p.

9. Seeger, U. Panpsychism [Electronic resource] / U. Seger, S. Allen-Hermanson // Stanford Encyclopedia of Philosophy: translations of selected articles. – Mode of access: http://philosophy.ru/panpsychism/.

10. Sysoev, M. S. How difficult is the difficult problem of consciousness: to the question of the problem of consciousness in David Chalmers's truck [Text] / M. S. Sysoev. – Voronezh, Voronezh State University, 2018, pp. 134-142.

11. Frolov, K. G. Analytics of emergence in the context of the problem of consciousness [Text] / K. G. Frolov // Philosophy of science, 2015, no. 1 (64), pp. 77-88.

12. Chalmers, D. The Conscious mind: in search of a funda-mental theory [Text] / D. Chalmers. Moscow, URSS, 2014. 512 p.

12. Чалмерс, Д. Сознающий ум: В поисках фундаментальной теории : пер. с англ. [Текст] / Д. Чалмерс. – М.: УРСС, 2014. – 512 с.

13. Block, N. On a confusion about a function of consciousness [Text] / N. Block // T. Brain and Behavioral Sciences, 1995, no. 18, pp. 227-287.

14. Bruntrup, G. Emergent panpsychism [Text] / G. Bruntrup // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 48-73.

15. Casati, R. The Stanford Encyclopedia of Philosophy [Electronic resource] / R. Casati. – URL: https://plato.stanford.edu/archives/win2015/entries/events/.

16. Chalmers, D. Panpsychism and panprotopsychism [Text] / D. Chalmers // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 19-56.

17. Levine, J. Materialism and qualia: the explanatory gap [Text] / J. Levine // Pacific Philosophical Quarterly, 1983, vol. 64., pp. 354-361.

18. McGinn, C. The Mysterious Flame: Conscious Minds in a Material World [Text] / C. McGinn. – New York: Basic Books, 1999, p. 95.

19. McLaughlin, B. Supervenience [Electronic resource] / B. McLaughlin, K. Bennett // The Stanford Encyclopedia of Philosophy. – URL: https://plato.stanford.edu/archives/win2018/entries/ supervenience/.

20. Nagel, T. What is it like to be a bat? [Text] / T. Nagel // The Philosophical Review, 1974, pp. 321-331.

21. Stoljar, D. Physicalism [Text] / D. Stoljar. – Routledge, 2010. – Pp. 256-257.

22. Physicalism [Electronic resource] / D. Stoljar // Stanford Philosophical Encyclopedia: Translations of Selected Articles. – URL: http://philosophy.ru/ physicalism/.

23. Strawson, G. Mind and Being: The Primacy of Panpsychism [Text] / G. Strawson // Panpsychism: Contemporary Perspectives. Oxford University Press, 2016, pp. 75-112.

24. Strawson, G. Realistic Monism: Why Physicalism Entails Panpsychism [Text] / G. Strawson // Real materialism and other essays. Oxford University Press, 2008, pp. 53-74.

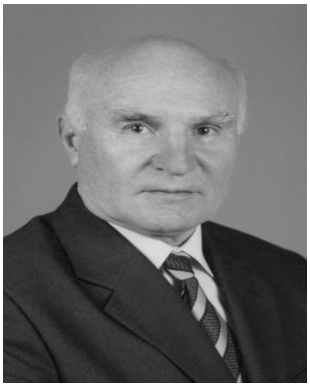
25. Strawson, G. Real Materialism [Text] / G. Strawson // Real materialism and other essays – Oxford University Press, 2008, pp. 19-52.

26. Strawson, P. F. Individuals [Text] / P. F. Strawson. – London, Routledge Publ., 1990. 260 p.

Информация для связи с авторами:
ec419@yandex.ru

УДК 796/799

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ОБ ИСТОКАХ НАУКИ НЕОБХОДИМОСТИ БЫСТРОТЫ ПРОВЕДЕНИЯ БРОСКОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ УСКОРЕНИЯХ, ТВЕРДОСТИ И ЖЕСТКОСТИ КОВРОВ, СТРАХОВКЕ И САМОСТРАХОВКЕ ПРИ ПАДЕНИИ



Галочкин Геннадий Петрович,
кандидат педагогических наук, профессор,
Заслуженный работник физической культуры России;
Литвинов Евгений Викторович,
доктор медицинских наук, доцент;
Лукин Анатолий Анатольевич,
старший преподаватель;
Анохина Инна Анатольевна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Воронежский государственный технический университет

Аннотация. Современная спортивная борьба характеризуется высокими скоростями движения различных частей тела, атакой спуртами, рывками, толчками, скручиваниями и осаживаниями. Авторы статьи провели аналитический обзор литературы об истоках науки по необходимости быстроты проведения бросков в спортивной борьбе, возникающих ударных ускорениях при приземлении после бросков, а также влиянию твердости и жесткости борцовских ковров на усвоение спортивной техники и травматизма борцов. Проведенные исследования в рамках обозначенной темы позволили авторам сделать ряд практических рекомендаций по рационализации методики обучения спортивной борьбе, проведению учебно-тренировочных занятий, оборудованию современных залов борьбы (мест занятий) двумя-тремя коврами различной твердости и жесткости с целью создания борцам лучших условий для усвоения всего технического арсенала спортивной борьбы и предупреждения травматизма.

Ключевые слова: спортивная борьба, истоки науки, быстрота проведения бросков, ударные ускорения, влияние на травматизм, твердость, жесткость борцовских ковров, страховка, самостраховка при падениях от бросков.

AN ANALYTICAL REVIEW OF THE LITERATURE ON THE ORIGINS OF THE SCIENCE OF THE NEED FOR SPEED OF THROWS, THE RESULTING ACCELERATION, HARDNESS AND RIGIDITY OF CARPETS, INSURANCE AND SELF-INSURANCE DURING FALLS

Galochkin G. P.,
Cand. Pedag. Sci., Professor,
Honoured Worker of Physical Culture of Russia;
Litvinov E. V.,
Dr. Medical Sci., Associate Professor;
Lukin A. A.,
Senior Lecturer;
Anokhina I. A.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Voronezh State Technical University

Abstract. Modern wrestling is characterized by high speeds of movement of various parts of the body, attack with spurt, jerks, shocks, twisting and upsetting. The authors of the article conducted an analytical review of the literature on the origins of science on the need for quickness of throws in wrestling, the occurring shock accelerations when landing after throws, as well as the influence of hardness and rigidity of wrestling carpets on the assimilation of sports equipment and injuries of wrestlers. The studies carried out within the framework of this topic allowed the authors to make a number of practical recommendations on rationalizing the methodology of training in wrestling, conducting training sessions, equipping modern wrestling halls (training places) with two or three carpets of different hardness and stiffness in order to create better conditions for wrestlers to master everything the technical arsenal of wrestling and injury prevention.

Key words: wrestling, the origins of science, speed of throws, shock accelerations, hardness, stiffness of wrestling carpets, insurance, self-insurance in case of falls from throws.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенных исследований было установлено, что в литературе раннего периода отсутствуют рекомендации специалистов по количественным величинам быстроты при проведении борцами различных бросков, твердости и жесткости борцовских ковров, развиваемых ускорений. Однако есть ряд косвенных указаний по быстроте проведения бросков, снижению опасности травмирования борцов от ударов при падениях на ковёр.

Еще авторы первых методических работ по борьбе (В.А. Пытлясинский, 1896; М.Г. Соловьев, 1910; А. Штольц, 1912; Л. Гданьский, 1912; Я. Кох, 1914 и др.) при описании приемов борьбы обращали внимание на быстроту их исполнения.

В.А. Пытлясинский в книге «Французская борьба» указывает на быстроту действий при проведении бросков. Он отмечает, что «движения должны отличаться быстротою, обдуманностью, решительностью» [12, с. 22].

М.Г. Соловьев указывает: «Главное – быстрота и неожиданность со стороны атакующего» [14, с. 43].

А. Штольц считает: «Быстрота в движениях является душой и сердцем свободной борьбы» [20, с. 16].

Л. Гданьский [7], Я. Кох [9], описывая наиболее распространенные приемы французской спортивной борьбы,

© Галочкин Г.П., Литвинов Е.В., Лукин А.А., Анохина И.А., 2020

обращают внимание на быстрое их проведение и резкий наклон корпуса тела при подбивах противника.

В литературе всех последующих периодов, в том числе и современной, специалисты также указывают на необходимость быстрого и резкого проведения различных приемов [6; 13; 15; 16].

Общим положением у всех авторов является единодушное признание необходимости быстрого проведения приемов в спортивной борьбе. Однако авторы, говоря о быстроте и «резкости» приемов, не указывают их количественных величин, на что было бы ориентироваться тренерам при обучении борцов.

Все броски в борьбе заканчиваются падением, которые связаны с возникновением различных величин отрицательных ударных ускорений. С целью снижения возможного травмирования при падениях еще В.А. Пытлясинский (1896) указывал, что при опрокидывании противника из позиции стоя «предпочтительно самому нападающему опускаться на колени (обыкновенно на одно, и на правое, если противник справа, на левое, если слева) дабы, с одной стороны, вернее исполнить данный прием, с другой, не причинить вреда опрокидываемому, так как в этом случае уменьшается высота падения» [12, с. 27]. Этим высказыванием В.А. Пытлясинский подчеркивает мысль о том, что опасность травмирования при приземлении зависит прежде всего от высоты падения и, следовательно, ускорения, с которым борец падает на ковер. Он предлагает один из способов уменьшения высоты падения и, следовательно, ударного ускорения, которое возникает всегда, когда изменяется скорость движения по величине или направлению [4].

Л. Гданьский (1912) указывает, что к числу запрещенных приемов во французской борьбе относится «слишком грубое бросание противника при высоком захвате на обратный пояс», так как это может привести к травмированию противника. Хотя автор и не указывает, что в данном случае причиной травмирования будут ударные ускорения, возникающие при падении, но отмечаемый им факт возможного травмирования при бросании с высокого захвата в настоящее время следует рассматривать именно с этих позиций, так как наибольшее число спортивных травм в борьбе является следствием удара [4; 7; 8; 17].

Н.В. Короновский и М.А. Яковлев (1925) в методическом руководстве «Защита и нападение» при описании техники выполнения приема «передний пояс» отмечают, что при броске для «сокращения пути падения» и тем самым для предохранения противника от «сильного сотрясения» необходимо опуститься на колено ноги. Такие же рекомендации для сокращения пути падения противника авторы высказывают и при описании ряда других приемов (бокового пояса, обратного пояса, при захвате руки через плечо).

Н.Г. Чионов (1936) рекомендует обучение приемам начинать в партере, потому что «там невозможны сильные броски и падения которые для начинающего заниматься борьбой часто могут окончиться повреждением». Далее автор отмечает: «Однако увлекаться изучением приемов в партере нельзя хотя бы потому, что большинство борцов любит работать в стойке» [17, с. 9].

На опасность падения с большой высоты указывали также А.А. Харлампиев (1949), Г.В. Гончаров (1954), В.Г. Соловьев (1967) и др.

А.А. Харлампиев (1949) в книге «Борьба самбо», рассматривая последовательность обучения броскам, отмечет, что «для начинающего самбиста наибольшую трудность при разучивании бросков представляет не сама техника бросков, а техника непосредственных падений от них на ковер». И автор далее указывает, что «чем длиннее путь падения, тем сильнее удар о ковер и, следовательно, в этих случаях для самостраховки при падениях нужна более высокая техника» [15, с. 135].

Г.В. Гончаров (1954) считает, что при начальном обучении юных борцов технике борьбы все приемы, завершаемые падением атакованного на ковер с большой высоты, следует изучать в более поздние периоды подготовки. Автор к числу таких опасных приемов относит следующие броски: через спину захватом руки через плечо, через спину захватом плеча и шеи, через спину захватом разноименной руки снизу, назад захватом туловища спереди.

В.Г. Соловьев (1967) указывает, что ударная сила в момент приземления борцов на ковер от различных бросков может достигать 400 и более килограммов в зависимости от собственного веса борцов, высоты падения и других причин, возникающих в ходе схватки.

Наиболее опасными в спортивной борьбе являются падения на голову и твердые части тела: колено, локоть, плечо [4; 5; 16; 18].

Насколько бывает опасным для спортсмена приземление головой на твердую поверхность борцовского ковра, видно из отчета собственного корреспондента газеты «Правда» от 27 октября 1975 года с чемпионата мира по борьбе дзю-до. Вот что писала газета о полуфинальной встрече советского дзюдоиста Ш. Чочишвили и японца К. Ниномия: «То была полуфинальная встреча и вот что в ней произошло. На второй минуте Шота захватил соперника за пояс и совершил блестящий бросок. Судья тотчас записал высокую оценку Чочишвили. Однако, упав, увлекаемый японским атлетом, Шота сильно ударился головой о татами и несколько секунд находился в полушоковом состоянии. Токиец воспользовался этим, навалился сверху и выиграл схватку на удержание».

По данному случаю старший тренер сборной команды страны по борьбе дзю-до В. Андреев в газете «Советский спорт» от 4 декабря 1975 года отмечал, что в результате удара головой Шота Чочишвили потерял сознание.

В.П. Волков (1940), Н.М. Галковский (1940), А.А. Харлампиев (1949, 1952, 1957, 1959, 1964), В.М. Андреев, Е.М. Чумаков (1967) и другие считают, что основными способами для предохранения борцов от ушибов и повреждений при падении являются самостраховка и страховка противника, основным назначением которых является смягчение ударов о ковер, т.е. уменьшать ударные ускорения и предохранять борцов от травматических повреждений.

В.М. Андреев, Е.М. Чумаков (1967) считают, что уложенный «ковер должен быть достаточно жестким и ровным. Ступни борца-самбиста, стоящего на ковре, не должны вязнуть» [1, с. 69].

Д.И. Гулевич, Г.Н. Звягинцев (1968, 1973) считают, что уложенный ковер не должен быть слишком мягким. Для повышения жесткости ковра авторы рекомендуют накрывать его двумя слоями войлока.

В последние годы большое распространение в нашей стране и за рубежом получили борцовские ковры и покрышки, изготовляемые промышленностью из различных синтетических материалов [5].

С увеличением быстроты проведения бросков, происходили изменения и в правилах проведения соревнований с тенденцией сокращения времени на схватку и отдых между схватками. Так, за 74 последних года продолжительность схваток уменьшилась с 10 минут (1946 г.) до 5 минут (2020 г.). Отдых между схватками сократился до 10 минут дя взрослых и юношей и не менее 15 минут для юношей, кадетов, подростков и ветеранов [2, 10].

Г.П. Галочкин (1977, 1987) в работах [4, 5] провел исследования ускорений, развиваемых самбистами

разной квалификации при выполнении бросков и падениях после них на коврах разной твердости и жесткости, изучал влияние механических свойств ковров на усвоение спортивной техники и травматизм борцов. Полученные результаты исследований учитывались в методиках подготовки самбистов ВИСИ-ВГАСУ к соревнованиям высшего областного уровня, где занимали высокие места [3].

Е.М. Чумаков и Г.П. Галочкин (1984) в работе [18] с позиций теории удара (С.М. Тарг, 1972) провели анализ путей снижения силы удара тела борца при приземлениях и установили, что уменьшить ударную силу, следовательно и ударное ускорение, можно за счет снижения скорости тела, уменьшения угла между направлением скорости и нормалью к поверхности ковра (при прямом ударе этот угол равен 0° градусов), уменьшения упругости материала борцовского ковра и увеличения времени удара.

Снижение скорости борца является нежелательным для современного уровня развития спортивной борьбы, так как в настоящее время наметилась тенденция к увеличению скоростей при проведении бросков. По нашему мнению, уменьшение силы удара при приземлениях после бросков необходимо достигать за счет правильного выбора других параметров кроме скорости. При обучении и тренировке броски следует проводить с поддержкой за куртку самбо или костюм кимоно, и с протяжкой и выстиланием вдоль ковра, т.е. за счет страховки. На учебно-тренировочных занятиях надо стараться как можно меньше проводить прямых ударов тела о ковер, чем косых. Этим увеличивается время удара. Японцы время удара увеличивают путем установки жестких татами на пружинные и резиновые амортизаторы, а голландцы – путем подстилания под маты слоя пенопласта.

Выводы

На основании проведенных исследований были разработаны практические рекомендации по выбору оптимальных механических свойств борцовских ковров, обращено внимание тренеров на быстроту проведения бросков, изучению и совершенствованию падений с приземлением на различные части тела (спину, бок, грудь, живот, ягодицы) и особенно на твердые части тела (колено, локоть, плечо и с касанием головы), а также совершенствованию при этом приемов страховки и самостраховки.

Предложено обучение начинающих борцов, а также тренировки и совершенствование бросков с длинной амплитудой полета (броски через грудь прогибом, через плечо, через голову с упором стопой в живот) проводить на мягких коврах с малой жесткостью, обеспечивающих лучшее смягчение ударов при приземлениях, а броски ногами (подсечки, подножки, зацепы) – на твердых и жестких коврах, на которых ступни ног не вязнут, броски лучше усваиваются и меньше травматизма ног, чем на мягких коврах.

Рекомендовано специалистом борьбы современные залы (места) для занятий борьбой оборудовать двумя-тремя борцовскими коврами различной твердости и жесткости и планировать занятия на них в соответствии с задачами технической подготовки. Это создает борцам лучшие условия для усвоения и совершенствования всего технического арсенала спортивной борьбы и предупреждения травматизма.

Рекомендовать промышленности производить синтетические маты разной твердости и жесткости для оборудования ими больших и малых залов (мест) с целью обучения и тренировки занимающимися разного возраста приемам спортивной борьбы (самбо, дзюдо, греко-римской, вольной).

Список литературы

1. Андреев, В.М. Борьба самбо [Текст] / В.М. Андреев, Е.М. Чумаков. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – 176 с.

2. Борьба самбо. Правила соревнований [Текст]. – М.: Физкультура и спорт, 1948, – 30 с.

3. ВИСИ – ВГАСУ: САМБО. ПЕРСОНАЛИИ : справочник – альбом спортсменов, достигших результатов выше областного уровня за 70 лет 1947–2017 гг. [Текст] / сост. Г.П. Галочкин, А.А. Лукин; под общ. ред. Г.П. Галочкина. – Воронеж : ВГТУ, 2017. – 43 с.

4. Галочкин, Г.П. Исследование ускорений, развиваемых при выполнении бросков в борьбе самбо (в связи с выбором оптимальных механических характеристик ковров и рационализацией методики обучения) : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Г.П. Галочкин. – М.: ГЦОЛИФК, 1977. – 226 с.

5. Галочкин, Г.П. Механические свойства борцовских ковров и техника спортивной борьбы : монография [Текст] / Г.П. Галочкин. – Воронеж : ВГУ, 1987. – 160 с.

6. Голковский, Н.М. Борьба [Текст] / Н.М. Голковский, А.З. Катулин, Н.Г. Чионов. – М. : ФИС, 1952. – 446 с.

7. Гданьский, Л. Французская борьба [Текст] / Л. Гданьский. – СПб., 1912. V, 6-76 с.

8. Короновский, В.Н. Защита и нападение [Текст] / В.Н. Короновский, М.А. Яковлев. – Москва : ФАИР-ПРЕСС, 2005. – 352 с.

9. Кох, Я. Самоучитель французской борьбы [Текст] / Я. Кох. – М. : Здоровье и сила, 1914. – 80 с.

10. Международные правила соревнований по самбо (спортивное и боевое) : утверждены исполнительным комитетом ФИАС 5 сентября 2014 г. [Текст].

11. Новиков, А.А. Методы исследования, применяемые в спортивной борьбе [Текст] / А.А. Новиков // Пути совершенствования в спортивной борьбе : сборник. – Москва : ФИС, 1963. – С. 5-19.

12. Пытлясинский, В.А. Французская борьба [Текст] / В.А. Пытлясинский. – СПб., 1896. – 111 с.

13. Рыбалко, Б.М. Особенности воспитания «взрывной» силы у борцов : методические рекомендации [Текст] / Б.М. Рыбалко, В.И. Рудницкий. – Минск, 1973. – 18 с.

14. Соловьев, М.Г. Как быть борцом и атлетом [Текст] / М.Г. Соловьев. – Изд. 2-е. – Санкт-Петербург : Сотрудник, 1912. – 159 с.

15. Харлампиев, А.А. Борьба самбо [Текст] / А.А. Харлампиев. – Москва : ФИС, 1964. – 386 с.

16. Чесноков, Б.М. Борьба, французская борьба, борьба на поясах, игры : руководство для самообучения [Текст] / Б.М. Чесноков. – М.; Л. : Физкультура и туризм, 1931. – 105 с.

17. Чионов, Н.Г. Борьба [Текст] / Н.Г. Чионов. – М. : Физкультура и туризм, 1936. – 72 с.

18. Чумаков, Е.М. Пути снижения силы удара тела борца при приземлении после бросков. Спортивная борьба : ежегодник [Текст] / Е.М. Чумаков, Г.П. Галочкин. – М. : ФИС, 1984. – С. 70-74.

19. Шестаков, В.Б. Самбо – Наука побеждать. – Теоретические и методические основы подготовки самбистов : учебное пособие [Текст] / В.Б. Шестаков, С.В. Ерегина, Ф.В. Емельяненко. – М. : ОЛМА Медиа Групп, 2012. – 224 с.

20. Штольц, А. Новейшая свободная борьба [Текст] / А. Штольц. – СПб. : Сотрудник, 1912. – 83 с.

Bibliography

1. Andreev, V. M. Sambo. Wrestling [Text] / V. M. Andreev, E. M. Chumakov. – M.: Physical Culture and Sport, 1967. – 176 p.

2. Sambo. Competition rules [Text]. – M.: Physical Culture and Sport, 1948, – 30 p.

3. VISI-VGASU: SAMBO. PERSONALITIES: sprachnik-album of athletes who achieved results above the regional level for 70 years 1947-2017. [Text] / comp. P. G. Galochkin, A. A. Lukin; under the General Editorship of G. P. Galochkina. – Voronezh: VSTU, 2017. – 43 p.

4. Galochkin, G. P. Study of accelerations developed when performing throws in Sambo wrestling (in connection with the choice of optimal mechanical characteristics of carpets and rationalization of training methods): dis. ... Kand. Ped. Sciences [Text] / G. P. Galochkin. – M. : GZO-LIFK, 1977. – 226 p.

5. Galochkin, G. P. Mechanical properties of wrestling carpets and wrestling techniques: monograph [Text] / G. P. Galochkin. – Voronezh : Voronezh State University, 1987. – 160 p.

6. Golkowsky, N. M. Fight [Text] / N. M. Golkovsky, A. Z. Katulin, N. G. Chionov. – M. : FIS, 1952, 446 p.

7. Gdansky, L. French wrestling [Text] / L. Gdansky. – SPb., 1912, V, 6-76 p.

8. Koronovsky, V. N. Defense and attack: a methodological guide to wrestling, Boxing, fencing and shooting [Text] / V. N. Koronovsky, M. A. Yakovlev. – Moscow, FAIR-PRESS Publ., 2005. 352 p.

9. Koch, Ya. Samouchitel French wrestling [Text] / Ya. Koch. – M.: Health and Strength, 1914. 80 p.

10. International rules for Sambo competitions (sports and combat): approved by the FIAS Executive Committee on September 5, 2014 [Text].

11. Novikov, A. A. Research Methods used in wrestling [Text] / A. A. Novikov // Ways of improvement in wrestling: collection. – M.: FIS, 1963. – Pp. 5-19.

12. Pytlyasinsky, V. A. French wrestling [Text] / V. A. Pytlyasinsky. – SPb., 1896. 111 p.

13. Rybalko, B. M. Features of education of "explosive" force at wrestlers: methodical recommendations [Text] / B. M. Rybalko, V. I. Rudnitsky. – Minsk, 1973.

14. Solovyov, M. G. How to be a wrestler and athlete [Text] / M. G. Solovyov. – Ed. 2nd – SPb : Employe, 1912, 159 p.

15. Kharlampiev, A. A. Sambo. Wrestling [Text] / A. A. Kharlampiev. – M. : FIS, 1964. 386 p.

16. Chesnokov, B. M. Wrestling, French wrestling, belt wrestling, games: a guide for self-learning [Text] / B. M. Chesnokov. – M.; L.: Physical Culture and Tourism, 1931. 105 p.

17. Chionov, N. G. Struggle [Text] / N. G. Chionov. – C. : Physical Culture and Tourism, 1936. 72 p.

18. Chumakov, E. M. Ways to reduce the impact force of the wrestler's body when landing after throws. Wrestling : Yearbook [Text] / E. M. Chumakov, G. P. Galockin. – M. : FIS, 1984. – Pp. 70-74.

19. Shestakov, V. B. Sambo. – The Science of winning. – Theoretical and methodological foundations of training himself-bestow : textbook [Text] / V. B. Shestakov, S. V. Eregina, F. V. Emelianenko. – Moscow : OLMA Media Group, 2012. 224 p.

20. Stolz, A. The Newest free struggle [Text] / A. Stolz. – St. Petersburg, Employee Publ., 1912. 83 p.

Информация для связи с авторами:
fizcult_kaf@vgasu.vrn.ru

УДК 796.02

СПОРТИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ ЛИЦ НА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТАХ

Казаринова Лиана Ваграмовна,
кандидат юридических наук, профессор;
Гуркин Ярослав Андреевич,
кандидат исторических наук, доцент;
Зорина Мария Игоревна,
преподаватель,
Национальный государственный университет физической культуры,
спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта

Аннотация. В жизни людей спорт имеет огромное значение. И на сегодняшний день страшно представить, что сфера спорта, направленная на гармоничное развитие физических и духовных качеств, может столкнуться с проявлениями дискриминации, насилия, расизма, национализма, экстремизма и, в конечном итоге, терроризма и другими преступлениями, направленными против жизни и здоровья, против общества и государства.

В статье рассматривается понятие спортивной безопасности при подготовке и проведении спортивных мероприятий, рассмотрены правовые и организационные аспекты обеспечения безопасности прав и законных интересов всех участников спортивных мероприятий разного уровня.

Ключевые слова: спортивная безопасность, спортивные мероприятия, спорт, правонарушения, преступления.

Kazarinova L. V.,
Cand. of Jurisprudence, Professor;
Gurkin Y. A.,
Cand. of Hist. Sci., Lecturer;
Zorina M. Ig.,
Lecturer,
National State University of Physical Culture, Sport and Health,
named after P.F. Lesgaft

Abstract. Neither religion nor politics can unite people with such powerful goals and ideas as sports. In people's lives, sport is of great importance. And, to date, it is terrible to imagine that the sphere of sport, aimed at the harmonious development of physical and spiritual qualities, can face manifestations of discrimination, violence, racism, nationalism, extremism and, ultimately, terrorism, and other crimes against life and health, as well as against society and the state.

The article deals with the concept of sports safety in the preparation and conduct of sports events, the legal and organizational aspects of ensuring the safety of the rights and legitimate interests of all participants of sports events of different levels.

Key words: sports safety, sports events, sports, offenses, crimes.

Введение

Одним из основных условий естественного и всестороннего развития личности и общества является стабильное развитие государства, предполагающее множество взаимосвязанных факторов, важнейшим из которых является его безопасность. Под жизненно важными интересами личности, общества и государства следует понимать совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможность прогрессивного развития личности, общества и государства. В настоящее время спорт стал часто сталкиваться с явлениями, опасными для общества и государства.

В связи с этим, предлагаем сформулировать следующее понятие «обеспечение спортивной безопасности – это комплексный институт, состоящий из совокупности действий должностных лиц, основанный на нормах российского законодательства, включающий в себя правовые и организационные мероприятия, направленные на обеспечение безопасности прав и законных интересов, жизни и здоровья лиц, занимающихся физической культурой и спортом, участников и зрителей физкультурных и спортивных мероприятий» [1, с. 87].

© Казаринова Л.В., Гуркин Я.А., Зорина М.И., 2020

Методы и организация исследования

В основе вышеуказанного определения заложены охрана и защита прав и законных интересов участников как залог успешного проведения массовых спортивных мероприятий разного уровня.

Необходимо отметить, что в статье 20 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329 «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» регламентируется порядок организации и проведения физкультурных и спортивных мероприятий. В данной статье законодатель установил, что организаторы при проведении официальных спортивных соревнований обеспечивают меры общественного порядка и общественной безопасности, при этом ключевым моментом является то, что такую обязанность организаторы несут совместно с собственниками и пользователями объектов спорта.

При этом следует отметить, что причина угрозы безопасности в период проведения спортивных соревнований заключается не только в противоправном поведении болельщиков и отдельных их представителей, но и самих организаторов официальных спортивных соревнований, а также пользователей и собственников объектов спорта. На наш взгляд, вышесказанное требует в срочном порядке правовую проработку вопроса о безопасности спортсменов и зрителей, так как все это представляет собой непосредственную опасность для всех присутствующих лиц на спортивных объектах во время и после проведения спортивных мероприятий.

Также при подготовке и проведения спортивных мероприятий разного уровня может существовать угроза информационной безопасности. В системе правового обеспечения информационной безопасности в спорте можно, на наш взгляд, выделить четыре основных составляющих:

- обеспечение защиты информации в виде сведений;
- обеспечение защиты информации в виде сообщений;
- обеспечение защиты информационной инфраструктуры;
- обеспечение правовой защиты субъектов в информационной сфере.

Полагаем, что именно обеспечение защиты информации в виде сведений является прямой обязанностью организатора спортивного мероприятия, так как от сведений о проведении мероприятия, предоставленных заблаговременно в компетентные органы, зависит уровень безопасности во время соревнований.

Следует отметить, что преступники часто используют инновационно-информационное оружие, влияющее на психику и подсознание человека. В настоящее время исследователи ввели такое понятие как «информационная болезнь», то есть полная зависимость от электронного сетевого доступа и информации доступной через него. Молодые люди уходят из реального мира в мир сетевой, где сталкиваются уже с виртуальными проблемами и «авитализмом», то есть с потерей жизнеустанавливающих черт личности [2, с. 396]. Таким образом, представляется возможность воспитывать целые поколения, управляя их сознанием, нацеливать их на конкретные действия путем воздействия на сознание через поступающую информацию. Поэтому достаточно легко спровоцировать конфликтную ситуацию и среди болельщиков влияя на их сознание, и в итоге последние могут оказаться инструментом в руках злоумышленников с целью провокации на спортивном мероприятии. Для того, чтобы не допустить подобного, необходимо воздействовать на информационно-психологическую безопасность, являющуюся составляющей информационной безопасности, защищая психику граждан от разрушающего воздействия информации [3, с. 348]. Это тот самый редкий случай, при котором необходимо защищать не информацию, а человека от информации, так как объектом воздействия является сам человек, его психика и подсознание. Обязанность контроля поступающей в массы информации отчасти лежит на организаторах мероприятия, так как именно они отвечают за все сферы безопасности, в том числе и за информационную безопасность.

Результаты и их обсуждение

Уголовная ответственность за преступления, связанные с нарушениями общественного порядка при проведении спортивных мероприятий, массовыми беспорядками, осквернением зданий или иных сооружений, порчей имущества на общественном транспорте или в иных общественных местах, предусматривается ст.ст. 212, 213 и 214 УК РФ. Еще одна крайне важная проблема. Сегодня, например, на крупных спортивных мероприятиях расистское поведение болельщиков становится, к сожалению, нормой. Этим отличаются уже не отдельные расисты-одиночки, но и целые трибуны, насчитывающие сотни зрителей. Современное российское уголовное законодательство в качестве противодействия расизму, национализму, экстремизму содержит положения в ст.ст. 280-282.2 УК РФ. В статье 282 УК РФ предусматривается уголовная ответственность за возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства. Объективная сторона выражается в действиях, направленных на возбуждение ненависти либо вражды, а также на унижение достоинства человека либо группы лиц по признакам пола, расы, национальности, языка, происхождения, отношения к религии, а равно принадлежности к какой-либо социальной группе, если эти действия совершены публично (например, на стадионе) или с использованием средств массовой информации (например, на фанатском сайте в сети Интернет) [4, с. 34].

В предыдущих работах мы не раз раскрывали признаки, характеризующие фанатов, а именно: состоят в организованной фанатской группировке определенного клуба; проявляют нетерпимость к представителям другой, определенной фанатской группировки; следуют за своим клубом в составе своей фанатской группировки по всей стране и за ее пределами; проявляют расовую, национальную и иную нетерпимость к игрокам другой команды, несмотря на то, что представители этой же расы или национальности есть и в их команде и т.д.

Еще одна угроза безопасности жизни и здоровью присутствующих на спортивных мероприятиях – это смертельные давки. Они также создаются при условиях нарушений мер безопасности организаторами спортивных мероприятий.

Приведем некоторые примеры. Например, давка в Лиме (Перу) – 1964 год. Эта трагедия произошла на Национальном стадионе в Лиме, где собралось немало болельщиков для того, чтобы посмотреть отборочный матч олимпийского футбольного турнира между сборными Аргентины и Перу. Все началось тогда, когда арбитр за две минуты до окончания игры отказался засчитывать гол перуанской команды, который мог бы принести ей неоспоримую победу. После того как судья объявил о своем решении, стадион вскипел. Завязалась драка, и на выходе из стадиона образовалась давка. Все попытки администрации успокоить толпу лишь усугубили ситуацию. В результате страшного инцидента погибло, как минимум, 300 болельщиков, около 500 человек получили травмы различной степени тяжести.

Или давка на спортивной арене «Ultra Arena» в Маниле (Филиппины). В 2006 году в Маниле произо-

шел трагический случай, в результате которого погибло более 70 человек.

В 1989 году в результате давки, которая произошла на стадионе «Хиллсборо» (Шеффилд, графство Южный Йоркшир, Англия) во время полуфинального матча Кубка вызова Футбольной ассоциации между командами «Ливерпуль» и «НоттингемФорест», погибло 93 болельщика, еще 200 получили травмы различной степени тяжести.

Данные примеры не единичны, и они также достаточно часто сопровождаются погромами, взрывами, сопротивлениями сотрудникам правоохранительных органов, с причинением имущественного вреда, а также причинением смерти.

Выводы

Учитывая вышеизложенное, необходимо отметить тот факт, что угрозы жизни и здоровью участникам спортивных мероприятий различны. Связывает их одно –многочисленные жертвы из числа спортсменов, болельщиков, организаторов и т.д.

Ликвидировать данные угрозы и тем самым минимизировать количество жертв возможно, на наш взгляд, только при выполнении следующих условий: усиление ответственности организаторов за обеспечение безопасности на спортивных аренах; совершенствование мер, направленных на предупреждение, пресечение правонарушений, преступлений против общественной безопасности на зрелищных массовых спортивных мероприятиях; разработка правового механизма обеспечения безопасности прав и законных интересов всех участников спортивных мероприятий разного уровня, реализация мер обеспечения безопасности их жизни и здоровья при подготовке и проведения массовых зрелищных спортивных мероприятий.

Список литературы

1. Казаринова, Л.В. Некоторые вопросы организационно-правового механизма обеспечения безопасности в сфере физической культуры и спорта: проблемы и пути решения [Текст] / Л.В. Казаринова // Форум молодых ученых. – 2018 – № 10(26). – С. 87.

2. Кириленко, В.П. Международное право и информационная безопасность государства : монография [Текст] / В.П. Кириленко, Г.В. Алексеев. – СПб. : СПбГИКиТ, 2016. – С. 396.

3. Куняев, Н.Н. Правовое обеспечение национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере [Текст] / Н.Н. Куняев. – М.: Логос. – 2017. – 348 с.

4. Казаринова, Л.В. Проблемы правого регулирования реализации профилактических мер по предотвращению совершения преступных деяний, посягающих на общественный порядок и безопасность граждан при проведении массовых зрелищных спортивных мероприятий [Текст] / Л.В. Казаринова // Форум молодых ученых. – 2018 – № 1(29). – С. 34.

Bibliography

1. Kazarinova, L. V. Some questions of the organizational and legal mechanism for ensuring security in the sphere of physical culture and sports: problems and solutions [Text] / L. V. Kazarinova // Forum of young scientists. – 2018. – No.10(26). – P. 87.

2. Kirilenko, V. P. International law and information security of the state : monograph [Text] / V. P. Kirilenko, G. V. Alekseev. – SPb. : SPBGUKiT, 2016. – P. 396.

3. Kunyaev, N. N. Legal support of national interests of the Russian Federation in the information sphere [Text] / N. N. Kunyaev. – M. : Logos. – 2017. – 348 p.

4. Kazarinova, L. V. Problems of legal regulation of the implementation of preventive measures to prevent the Commission of criminal acts that infringe on public order and safety of citizens during mass entertainment sports events [Text] / L. V. Kazarinova // Forum of young scientists. – 2018. – No. 1(29). – P. 34.

Информация для связи с авторами:
liana.v2013@yandex.ru

УДК 796.51

ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ», РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД 2014–2019 гг.

Николаев Евгений Анатольевич,
старший преподаватель;
Александрова Людмила Ивановна,
доцент;
Качаева Юлия Владимировна,
старший преподаватель;
Исаев Роман Самирович,
преподаватель,
Сибирский федеральный университет

Аннотация. В статье рассматриваются статистические данные результатов тестирования населения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», представленные на официальном интернет-портале Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», за 2014-2019 гг. по всей территории Российской Федерации. Приводятся статистические данные по субъектам РФ и Федеральным округам РФ, граждан приступивших к выполнению нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО и выполнивших нормативы на знак отличия. Авторами предлагается усилить работу по привлечению граждан к процессу подготовки и выполнения нормативов комплекса ГТО.

Ключевые слова: нормативы ГТО, комплекс ГТО, тесты, физическая подготовленность, население, субъект РФ, Федеральный округ.

ALL-RUSSIAN PHYSICAL AND SPORTS TRAINING PROGRAM “READY FOR LABOR AND DEFENSE”, RESULTS OF TESTING POPULATION IN THE PERIOD 2014–2019

Nikolaev E. A.,
Senior Lecturer;
Aleksandrova L. I.,
Associate Professor,
Kachaeva Iu. V.,
Senior Lecturer;
Isaev R. S.,
Lecturer Department,
Siberian Federal University

Abstract. The article discusses the statistical data on the results of testing the population of the All-Russian physical-sports training program "Ready for labor and defense" presented on the official Internet portal of the All-Russian physical-sports training program "Ready for labor and defense", for 2014–2019. Throughout the Russian Federation. The statistical data on the subjects of the Russian Federation and the Federal Districts of the Russian Federation, citizens who have begun to fulfill the standards of tests within the GTO training program and have completed the standards for the distinction are given by the authors, it is proposed to strengthen the work on involving citizens in the implementation of the standards of the training program.

Key words: GTO physical fitness test, GTO training program, tests, physical fitness, population, constituent entity of the Russian Federation, Federal District.

Введение

После возрождения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее комплекс ГТО) прошло шесть лет. За это время сделано многое: разработано положение о комплексе ГТО, Государственные требования к физической подготовленности населения при выполнении комплекса ГТО, в том числе для лиц имеющих ограничения в состоянии здоровья. Разработаны методические рекомендации для подготовки граждан к выполнению нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО, методические рекомендации по выполнению нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО, которые не раз уточнялись и дополнялись. После большого организационно-подготовительного периода с 2018 года страна перешла на повсеместное тестирование всех категорий граждан Российской Федерации (РФ) во всех субъектах РФ.

Глобальная задача, поставленная правительством – вовлечение в сферу физической культуры и спорта к 2020 году большей части населения и преодоление кризиса физического воспитания и массового спорта [3].

На наш взгляд можно подвести первые итоги работы комплекса ГТО.

В сложившейся социально-экономической обстановке в стране давно наблюдалась необходимость введения данного комплекс. Это подчеркивается в стратегии развития массовой физической культуры и спорта в РФ до 2020 года[1]. Стратегический прогноз развития физической культуры и массового спорта на период до 2030 года с учетом компонентов модели Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» позволит создать условия, обеспечивающие возможности для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом, получить доступ к развитой спортивной инфраструктуре [6].

© Николаев Е.А., Александрова Л.И., Качаева Ю.В., Исаев Р.С., 2020

[1] Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года.

Одними из основных задач комплекса ГТО является увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в РФ, повышение уровня физической подготовленности населения РФ, формирование у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании и ведении здорового образа жизни[2].

Исследования подтверждают, что физическая подготовленность населения, в частности студентов технических вузов находится на низком уровне. Особенно выражены проблемы с силовыми, скоростно-силовыми качествами и координационными способностями. Отмечается необходимость создания нормативного документа, регламентирующего интеграцию подготовки к сдаче нормативов ГТО в учебный процесс, четко разграничивающий зоны ответственности и ответственных [7].

Работа по комплексу ГТО не должна останавливается, комплекс нуждается в постоянной заботе, популяризации, а так же своевременном совершенствовании [4; 8].

При этом комплекс ГТО еще не исчерпал свои возможности для совершенствования: необходимо дальнейшее его развитие с целью реализации глобальных государственных задач, связанных с повышением уровня физической подготовленности и продолжительности жизни граждан Российской Федерации [2].

Методы и организация исследования

Исследование проводилось путем обобщения информации представленной на официальном интернет-портале Всероссийского-физкультурно-спортивного комплекса «Готов в труду и обороне», суммировались и обобщались данные по численности граждан РФ принявших участие в выполнении нормативов комплекса ГТО, а также определялась доля населения выполнивших нормативы комплекса ГТО на знак отличия в Субъектах РФ, Федеральных округах и в целом по всей территории РФ.

Результаты и их обсуждение

Данные по количеству вовлеченных граждан в процесс выполнения нормативов комплекса ГТО, а так же выполнивших нормативы испытаний (тестов) на тот или иной знак отличия, по Федеральным округам РФ, в период 2014–2019 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Численность населения РФ принявших участие в выполнении нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО в 2014-2019 гг.

Федеральный округ РФ	Общая численность населения в возрасте от 6 лет	Население, принявшее участие в выполнении нормативов комплекса ГТО		Доля населения, выполнившего нормативы комплекса ГТО на знаки отличия, от общей численности населения проживающего на территории РФ в возрасте от 6 лет	
	чел.	чел.	%	чел.	%
Центральный ФО	36753307	1933418	5,26	794190	2,16
Северо-Западный ФО	12985185	516499	3,97	224211	1,72
Южный ФО	15276603	1083771	7.09	366367	2.39
Северо-Кавказский ФО	8921636	240519	2.69	107648	1.20
Приволжский ФО	27213638	1323967	4.86	500589	1.83
Уральский ФО	11327002	735056	6.48	295999	2.61
Сибирский ФО	15805504	506696	3,20	223044	1,41
Дальневосточный ФО	7517823	333934	4,44	124185	1,65
ИТОГО ПО РФ:	135800698	6673860	4,91	2636233	1,94

Из таблицы видно, что заинтересованность граждан РФ в выполнении нормативов комплекса ГТО, на достаточно низком уровне. 6 млн 673 тыс. 860 человек в РФ приступили к выполнению нормативов комплекса ГТО, что составляет 4,91% от общей численности населения относящихся к реализации комплекса ГТО, (т.е. граждан в возрасте 6 лет и старше). Из числа граждан, приступивших к выполнению нормативов комплекса ГТО, 2 млн 636 тыс. 233 чел. выполнили нормативы на тот или иной знак отличия, что составляет 39,50% от числа граждан приступивших к выполнению нормативов комплекса ГТО. Если говорить о соотношении граждан РФ выполнивших нормативы испытаний (тестов) комплекса ГТО на знак отличия и общего числа граждан РФ, относящихся к реализации комплекса ГТО, то цифра будет несколько скромнее – всего 1,94%. Это говорит о том, что комплекс ГТО еще не набрал большой популярности у населения РФ.

Говоря о сравнительных данных по Федеральным округам РФ, результаты распределились следующим образом. Больше всего граждан, приступивших к выполнению нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО, наблюдается в Южном Федеральном округе, меньше всего в Северо-Кавказском Федеральном округе – 7,09% и 2,69% от общей численности населения соответственно. Данные представлены на рис. 1.

Самый высокий показатель выполнивших нормативы испытаний (тестов) комплекса ГТО на знак отличия продемонстрировали жители Уральского Федерального округа, самый низкий показатель у Северо-Кавказского Федерального округа – 2,61% и 1,20% от общей численности населения соответственно. Данные представлены на рис. 1.

[2] Постановление Правительства Российской Федерации об утверждении Положения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) от 11 июня 2014 г. № 540.

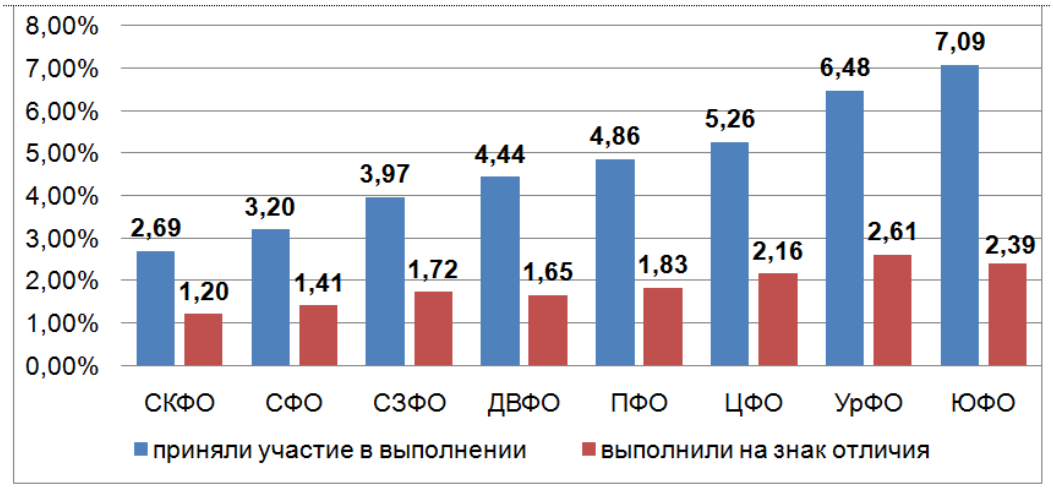


Рис. 1 – Численность населения РФ принявших участие в выполнении нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО в 2014–2019 гг. (по Федеральным округам РФ), %

Представленные статистические данные требуют глубокого осмысления и проведения дополнительных исследований в определении путей развития и совершенствования комплекса ГТО, проведении социологических исследований, в изучении заинтересованности граждан РФ в выполнении нормативов комплекса ГТО. Нужно определить сдерживающие факторы, препятствующие населению выполнять нормативы комплекса ГТО.

Специалисты указывают на то, что нормативы комплекса ГТО должны соответствовать физической подготовленности населения. Они не должны быть слишком трудными, либо слишком легкими, а так же равно трудными в выполнении разными категориями граждан [4].

Возможно настало время привлечения населения материальными преференциями. Не обязательно денежными премиями, но билетами на спортивные мероприятия, ценными подарками, лотереями, абонементами на спортплощадки и т.д. Вопрос в том, что человека нужно заинтересовать, привлечь в физкультурно-спортивную среду, что бы он находился в ней, выработал потребность в систематических занятиях физической культурой, возможно через подобные материальные мотивирующие факторы.

Наибольшая заинтересованность населения в выполнении нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО наблюдается в Белгородской области – 306 тысяч 104 человека приступили к выполнению нормативов, что составляет 21,16% от общего числа граждан, проживающих в регионе и относящихся к реализации комплекса ГТО. И, соответственно, самый высокий показатель выполнивших нормативы комплекса ГТО на знаки отличия – 123 тысячи 852 человека, что составляет 8,52% от общей численности населения относящихся к реализации комплекса ГТО.

Субъекты РФ лидеры по результатам выполнения нормативов комплекса ГТО на знак отличия представлены на рис. 2.

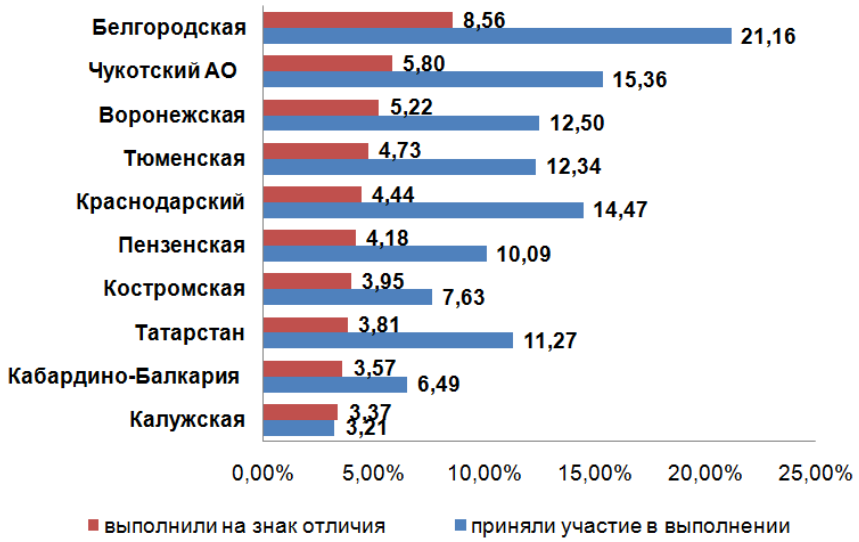


Рис. 2 – Субъекты РФ, лидирующие по показателю выполнивших нормативы на знак отличия комплекса ГТО 2014-2019 гг. % (от общего числа граждан проживающих на территории субъекта РФ)

Подводя итоги проделанной работы, можно заключить следующее:

1. Необходимо усиливать работу по привлечению граждан РФ к систематическим занятиям физической культурой, вовлечение граждан в процесс подготовки и выполнения нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО.

2. Необходимо усилить популяризацию комплекса ГТО через средства массовой информации, интернет, социальную рекламу, стенды, афиши, спортивные конкурсы, праздники и т.д. Стимулировать граждан, в том числе и материально, за выполнения нормативов на знак отличия комплекса ГТО.

3. Провести исследования в определении мотивирующих и сдерживающих факторов влияющих на подготовку и выполнение нормативов комплекса ГТО среди различных категорий граждан РФ.

Список литературы

1. Виноградов, П.А. Об отношении различных групп населения Российской Федерации к Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу «Готов к труду и обороне» (ГТО) [Текст] / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. – М.: Советский спорт, 2015. – С. 64-82.

2. Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу «Готов к труду и обороне» 5 лет: достижения, проблемы, перспективы [Текст] / С.П. Аршинник [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №12(178). – С. 26-37.

3. О реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО среди студентов специальных медицинских групп [Текст] / С.П. Евсеев [и др.] // Физическая культура и здоровье. – 2015. – №1. – С. 6-9.

4. Королев, В.Г. Совершенствование нормативной базы комплекса ГТО с учетом показателей физической подготовленности студентов [Текст] / В.Г. Королев, О.П. Жораева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 5. – С. 47-50.

5. Рейтинг ГТО : официальный интернет-портал Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс]. – URL: https://gto.ru/files/uploads/media/.

6. Паршикова, Н.В. Разработка стратегического прогноза развития физической культуры и массового спорта на период до 2030 года [Текст] / Н.В. Паршикова, С.И. Изаак // Человеческий капитал. – 2016. – №4(88). – С. 10-12.

7. Сравнительный анализ уровня физической подготовленности студентов и нормативов ВФСК ГТО [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 1. – С. 63-65.

8. Уваров, В.А. Методология научного обоснования содержания видов испытаний и нормативных требований I–XI ступеней Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / В.А. Уваров // Вестник спортивной истории. – 2016. – №1(3). – С. 57-79.

Bibliography

1. Vinogradov, P. A. On the attitude of various groups of the population of the Russian Federation to the all-Russian sports complex "Ready for work and defense" (TRP) [Text] / P. A. Vinogradov, Yu. V. Okunkov. – M. : Sovetsky Sport, 2015. – Pp. 64-82.

2. All-Russian sports complex "Ready for work and defense" 5 years: achievements, problems, prospects [Text] / S. P. Arshinnik [et al.] // Scientific notes of the University P. F. Lesgafta. – 2019. – No.12(178). – Pp. 26-37.

3. On the implementation of the All-Russian sports complex of the TRP among students of special medical groups [Text] / S. P. Evseev [et al.] // Physical culture and health. – 2015. – No. 1. – Pp. 6-9.

4. Korolev, V. G. Improvement of the normative base of the TRP complex taking into account the indicators of physical fitness of students [Text] / V. G. Korolev, O. P. Zhoraeva // Physical culture: education, training. – 2019. – No. 5. – Pp. 47-50.

5. GTO rating: official Internet portal of the all-Russian sports complex "Ready for work and defense" [Electronic resource]. – URL: https://gto.ru/files/ uploads/ media//.

6. Parshikova, N. V. Development of a strategic forecast for the development of physical culture and mass sports for the period up to 2030 [Text] / N. V. Parshikova, S. I. Izaak // Human capital. – 2016. – No. 4(88). – Pp. 10-12.

7. Comparative analysis of the level of physical fitness of students and the standards of the VFSK TRP [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Physical Culture: Education, Training. – 2019. – No. 1. – Pp. 63-65.

8. Uvarov, V. A. Methodology of scientific substantiation of the content of types of tests and regulatory requirements of the I–XI stages of the all-Russian sports complex "Ready for work and defense" (TRP) / V. A. Uvarov // Bulletin of sports history. – 2016. – No. 1(3). – Pp. 57-79.

Информация для связи с авторами:
enikolaev@sfu-kras.ru

УДК 796.06

АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ «РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

Опалев Максим Александрович,
доцент;
Гаджиев Далгат Муратович,
преподаватель;
Мостовая Наталья Валерьевна,
доцент;
Орлан Ирина Викторовна,
кандидат педагогических наук, доцент;
Болгов Алексей Николаевич,
кандидат педагогических наук,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Самарский государственный университет
путей сообщения,
Волгоградская государственная академия физической культуры

Аннотация. В статье представлен анализ региональной системы управления в сфере физической культуры и спорта Волгоградской области (далее ФКиС). На основании изученных материалов можно увидеть, что Волгоградская область активно участвует в развитии и формировании физической культуры и спорта (далее ФКиС), и за последние несколько лет возросли показатели финансирования и показатели результативности занимающихся спортом. Однако были обнаружены и проблемы в развитии ФКиС среди инвалидов и пожилых людей.

Ключевые слова: государственная программа Волгоградской области «Развитие физической культуры и спорта в Волгоградской области», детский спорт, региональный приоритетный проект по развитию спортивной сферы, приоритетные проекты Волгоградской области, нацпроект, финансирование, проект «Спорт – норма жизни», проект «Трансмедиа платформа».

ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE STATE PROGRAM OF THE VOLGOGRAD REGION “DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE VOLGOGRAD REGION”

Opalev M. Al.,
Associate Professor;
Gajiyev D. M.,
Teacher;
Mostovaya N. V.,
Associate Professor;
Orlan I. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Bolgov A. N.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Plekhanov Russian University of Economics,
Samara State University Way of Communication,
Volgograd State Academy of Physical Culture

Abstract. The article presents an analysis of the regional management system in the field of physical culture and sports of the Volgograd region (hereinafter referred to as the FCiS). Based on the materials studied, it can be seen that the Volgograd region is actively involved in the development and formation of physical culture and sports (hereinafter referred to as FCiS), and over the past few years, funding indicators and performance indicators for sports have increased. However, it was discovered and problems in the development of physical culture and sports among the disabled and the elderly.

Key words: State program of the Volgograd region "Development of physical culture and sports in the Volgograd region", children's sports, regional priority project for the development of the sports sphere, priority projects of the Volgograd region, national project, funding, the project "Sport-the norm of life", the project "Transmedia platform".

Актуальность исследования

Основополагающая задача государства и органов управления сферой ФКиС – это забота о нации, о гражданах и их здоровье, о предоставлении им возможностей для занятий физической культурой и спортом [1; 2; 4; 10]. В последние годы в Волгоградской области активно реализуются приоритетные национальные проекты, и важной частью этой деятельности является повышение доступности спортивных сооружений с развитием общественного и детского спорта. Приоритетные проекты в Волгоградской области были разработаны в рамках стратегических целей национального развития на ближайшие шесть лет. Региональный приоритетный проект призван повысить доступность спортивных объектов для жителей, создать необходимые условия для занятия ФКиС [9; 11]. Результатом этой работы должно стать увеличение до 55% доли граждан, регулярно занимающихся ФКиС. Во главе с губернатором Волгоградской области было создано 12 рабочих групп для реализации приоритетных проектов в регионе, и для каждой области была развернута масштабная работа. За последние пять лет в этом районе было построено более 100 спортивных сооружений. [9; 11].

© Ополев М.А., Гаджиев Д.М., Мостовая Н.В., Орлан И.В., Болгов А.Н., 2020

Цель исследования

Провести анализ реализации государственной программы «Развитие физической культуры и спорта в Волгоградской области».

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать государственное управление физической культурой и спортом в Волгоградской области, в целом.

2. Проанализировать результаты работы по повышению заинтересованности в занятиях спортом у жителей Волгоградской области.

3. Показать состояние адаптивного спорта в регионе.

4. Выявить основные проблемы и пути их решения в сфере ФКиС в Волгоградской области.

Методы исследования: анализ литературных источников по выбранной теме исследования, анализ работы по повышению заинтересованности в занятиях спортом у жителей Волгоградской области.

Организация исследования

Для достижения цели исследования были проанализированы результаты работы по повышению заинтересованности в занятиях спортом у жителей Волгоградской области.

Результаты исследования

Физической культурой и спортом в Волгоградском регионе занимаются более 844 тысяч человек, из них в возрасте до 18 лет – 457 тысяч, а в возрастной категории от 19 лет и старше – 387 тысяч человек. Вовлеченность жителей региона в занятия спортом увеличивается с каждым годом. К примеру, в 2015 году физической культурой и спортом занимались 34,1% населения Волгоградской области, по состоянию на конец 2019 года этот показатель составлял уже 35,6% что отражено на рис. 1.

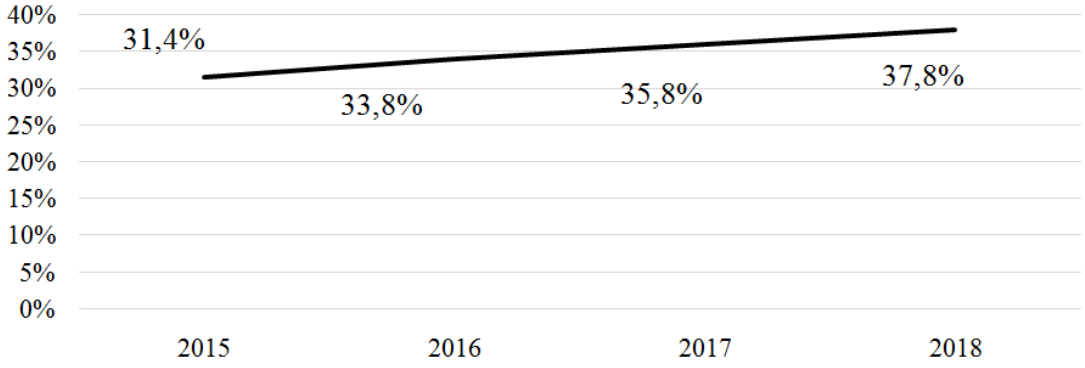


Рис. 1 – Доля населения систематически занимающихся физической куль турой и спортом в Волгоградской области

Тенденция этого показателя к росту сохранится и в 2020 году. Увеличение числа жителей области, ведущих здоровый образ жизни и занимающихся физической культурой, напрямую связано с развитием спортивной инфраструктуры в Волгоградской области [2]. Еще од ним важным показателем повышения заинтересованности в занятиях спортом у жителей Волгоградской области является проведение массовых спортивных мероприятий, а их в 2018 году было проведено 40 [6]. В том числе среди них и крупные всероссийские соревнования: футбольные турниры «Кожанный мяч» и «Колосок», проведен этап спартакиады Союзного государства России и Белоруссии. Кроме спортивной составляющей, проведенные мероприятия были направлены и на патриотическое воспитание подрастающего поколения. В Волгоградской области количество занимающихся футболом выросло на 4100 человек. Если в 2016 году занимающихся футболом было 2 1,1 тысячи человек, то на сегодняшний день более 25 тысяч. Более 5,5 тысячи из них – это дети в возрасте от 6 до 18 лет.

По итогам 2018 года в Волгоградской области численность детей, занимающихся физической культурой и спортом, отражена на рис. 2.

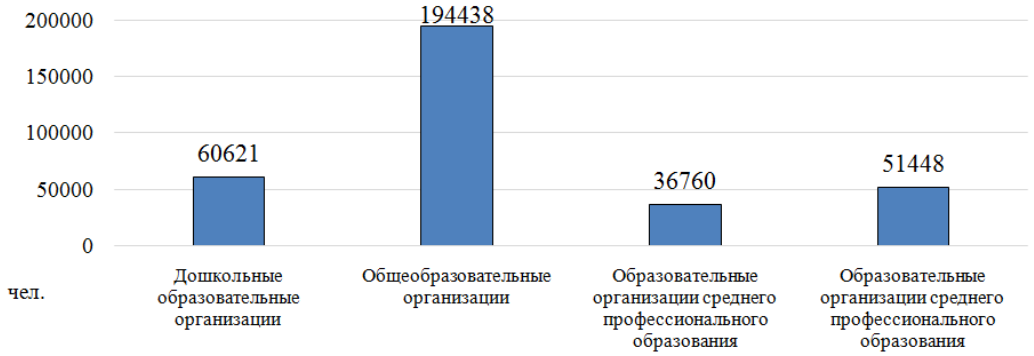


Рис. 2 – Численность детей, занимающихся физической куль турой и спортом в Волгоградской области по итогам 2018 года

В 2018 году в Волгоградской области число инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями здоровья, занимающихся физической культурой и спортом, составило 27 97 человек (в 2017 году –

22063 человека, в 2016 году – 18646 человек, в 2015 году – 17273 человека). Доля инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, в общем количестве инвалидов Волгоградской области в 2018 году составила 18% (2017 год – 15%, 2016 год – 10,1%, 2015 год – 8,8%). Тенденция роста занимающихся ФКиС в Волгоградской области напрямую зависит от финансовой и моральной поддержки со стороны Олимпийского комитета России, губернатора Волгоградской области, федераций по видам спорта, а также спортивных функционеров. По состоянию на текущий год по данным «Паралимпийского комитета России» существует 25-летних и 9 зимних олимпийских видов адаптивного спорта, доступных людям с поражением опорно-двигательного аппарата. Из них жителям Волгограда и Волгоградской области доступно лишь 6. Причем большая их часть представлена только в самом городе-герое Волгограде [5; 7]. При этом количество инвалидов в Волгоградской области насчитывает более 200 тысяч. Можно выделить следующие моменты, препятствующие развитию адаптивного спорта в Волгоградской области: недостаточное финансирование данной сферы; сложно привлекать новых тренеров и волонтеров, потому что информация об адаптивном спорте в основном научно-специализированная, что создает ощущение, будто тренировать инвалидов сложно и непривычно; сами инвалиды, а также их ближайшее окружение мало осведомлены о том, какие виды спорта им доступны и чем могут быть им полезны. Именно поэтому у них нет должной мотивации для тренировок [5; 7].

Проект «Трансмедиа платформа по развитию адаптивного спорта в Волгоградской области» призван устранить эти препятствия и способствовать развитию массового адаптивного спорта в регионе. Цель проекта – создать образовательную трансмедиа платформу, которая поможет: популяризировать и развить массовый адаптивный спорт; привлечь инвалидов к регулярным занятиям спортом; увеличить количество секций и волонтеров-тренеров по адаптивной физической культуре в регионе.

В свободном доступе в интернете создается информационный портал, на котором размещаются образовательные и вовлекающие видеоролики, которые создаются в рамках проекта, и одновременно с этим проводится масштабная кампания по привлечению целевых групп на платформу, используя для этого наиболее эффективные из современных инструментов онлайн-маркетинга.

Заключение

Важность и необходимость развития инфраструктуры и материально-технической базы для занятий ФКиС обусловлены актуальностью проблемы формирования у населения Волгоградской области, особенно у подрастающего поколения, здорового образа жизни.

Воспитание здоровой и спортивной молодежи является залогом успешной реализации задач социально-экономического развития Волгоградского региона.

В заключение стоит выделить проблемы в сфере физической культуры и спорта в Волгоградской области, которые необходимо решить в ближайшие годы:

- недостаточная вовлеченность населения в регулярные занятия физической культурой и спортом;
- недостаточная единовременная пропускная способность спортивных сооружений;
- недостаточное финансирование массового и адаптивного спорта;
- недостаточное кадровое обеспечение отрасли физической культуры и спорта.

В 2019 году финансирование отрасли «Физическая культура и спорт» в Волгоградской области составило 1449,64 млн руб. При этом на массовый спорт в регионе в 2019 году было выделено 261,53 млн руб. и 1144,77 млн руб. – на спорт высших достижений. «Львиная» доля из этих средств тратится на профессиональные команды. Только бюджет Волгоградского клуба «Ротор» в 2019 году составил 512 млн руб., которые тратятся на содержание команды.

Вопрос о том, что профессиональные команды должны содержаться исключительно за счет спонсорских средств, рассматривается на протяжении последнего десятилетия. Был подготовлен законопроект, который должен был ввести серьезные ограничения на финансирование клубов за счет средств бюджетов всех уровней, равно как и ограничить получение ими денег от компаний с государственным участием. Однако с 2015 года законопроект так и не принят [11; 12].

Необходимо развивать массовый, детский, а также юношеский спорт, но в настоящее время финансирование бюджетных средств распределяется таким образом, что большая часть денег идет на поддержку профессионалов, а не начинающих спортсменов [13]. Для объективного распределения денежных средств в сфере ФКиС необходимо осуществлять соответствующее планирование расходов бюджета, составлять обоснования бюджетных ассигнований [10].

Надлежит выделить базовые виды спорта, которые являются олимпийскими и «медалеёмкими» для Волгоградского региона. Необходимо разработать турнирную таблицу, в которой будет детально отражаться: «кто и как» выступает на тех или иных соревнованиях и финансирование осуществлять согласно результативности выступления спортсменов по виду спорта.

Список литературы

1. Актуальный уровень физической подготовленности современных студентов [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №4(72). – С. 18-20.

2. Вузовскому физическому воспитанию 75 лет. Волгоградские достижения и перспективы [Текст] / В.Б. Мандриков // Проблемы модернизации учебного процесса по физической культуре в образовательных учреждениях : сборник научных трудов / ред. колл.: В.Б. Мандриков [и др.]. – 2005. – С. 6-11.

3. Филимонова, С.И. Выявление основных формирующих детерминант пространства физической культуры и спорта для самореализации личности [Текст] / С.И. Филимонова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – №2. – С. 12.

4. Гостев, Р.Г. Российский спорт на современном этапе [Текст] / Р.Г. Гостев, С.Ф. Никитин // Российская цивилизация: история и современность. – 2013. – № 16. – С. 102-136.

5. Зазулина, Е.В. Спортивное право, как комплексная отрасль права: концептуально-правовые вопросы [Текст] / Е.В. Зазулина, М.М. Махмудов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – №7-1. – С. 101-105.

6. Информация о результатах изучения мнения населения о качестве оказания муниципальных услуг в учреждениях дополнительного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://golyshmanovo.admtyumen.ru/mo/Golyshmanovo/socium/sport/more.htm?id=11358451@cmsArticle.

7. Исаков, Э.А. Развитие адаптивного спорта: организация, экономика, управление: практикум [Текст] / Э.А. Исаков. – Москва : М-ОСТ, 2010. – 148 с.

8. Кормишкина, Л.А. Государственное и муниципальное управ ление: итоговая государственная аттестация студентов : учебное пособие [Текст] / Л.А. Кормишкина, А.Р. Еремин, Е.Г. Коваленко. – Москва : Инфра-М, 2018. – 416 с.

9. Олимпийский спорт в Волгограде и области [Текст] / О-54 Олимпийский комитет России, Поволжская олимпийская академия / под общ. ред. А.А. Сучилина. – Волгоград : Принт, 2019. – 196 с.

10. Российская Федерация. Законы. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: Федер. закон от 04.1 2.2007 г. № 3 29-ФЗ: по сост. на 3 ноября 20 15 г. [Текст] // Собрание законода тельства Российской Феде рации. – 2007. – №50. – Ст. 6242.

11. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : коллект. монография [Текст] / С.В. Алексеев [и др.]. – М.; Воронеж, 2017. – 520 с.

12. Филимонова, С.И. Управление пространством физической культуры и спорта вуза [Текст] / С.И. Филимонова // Московский государственный строительный университет. – Москва, 2007.

13. Meta-subject approach: reconsideration of methodology of athlete training in long-term process [Text] / S.I. Filimonova, G.N. Germanov, I.A. Sabirova // Theory and Practice of Physical Culture. – 2015. – №1. – С. 29.

Bibliography

1. Actual level of physical fitness of modern students [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Physical Culture and Health. – 2019. – No. 4 (72). – Pp. 18-20.

2. University Physical Education is 75 years old. Volgograd achievements and prospects [Text] / V. B. Mandrikov // Problems of modernization of the educational process in Physical Culture in Educational Institutions: collection of scientific papers / ed.: V. B. Mandrikov [et al.]. – 2005. – Pp. 6-11.

3. Filimonova, S. I. Identification of the main formative determinants of the space of Physical Culture and Sports for self-realization of the individual [Text] / S. I. Filimonova // Physical culture: education, training. – 2005. – No. 2. – Pp. 12.

4. Gostev, R. G. Russian sport at the present stage [Text] / R.G. Gostev, S. F. Nikitin // Russian civilization: history and modernity. – 20 13. – No. 16. – Pp. 102-136.

5. Zazulina, E. V. Sports law as a complex branch of law: conceptual and legal issues [Text] / E. V. Zazulina, M. M. Makhmudov // Bulletin of the Altai Academy of Economics and law. – 20 19. – No. 7-1. – Pp. 101-105.

6. Information about the results of the study of the opinion of the population on the quality of municipal services provided in institutions of additional education [Electronic resource]. – URL: http://golyshmanovo. admtyumen.ru/mo/Golyshmanovo/society/sport/.

7. Isakov, E. A. Development of adaptive sports: Organization, Economy, Management: Practical Training [Text] / E.A. Isakov. – M. : M-OST, 2010. – 148 p.

8. Kormishkina, L. A. State and municipal administration: final state certification of students: textbook [Text] / L. A. Kormishkina, A. R. Eremin, E. G. Kovalenko. – M. : Infra-M, 2018. – 416 p.

9. Olympic sport in Volgograd and the region [Text] / O-54 Olympic Committee of Russia, Volgasky Olympic Academy / under the General ed. of A. A. Suchilina. – Volgograd : Print, 2019. – P. 196.

10. Russian Federation. Laws. About Physical Culture and Sports in the Russian Federation: Feder. 0404.1 2.2007 no. 3 29-FZ: according to comp. on November 3, 2015 [Text] // Assembly of the Russian Federation's legislation. – 2007. – No. 50. – Yeah. 6242.

11. Physical Culture and Sport in the Educational Space of Russia: collection. the monograph [Text] / S. V. Alekseev [et al.]. – M.; Voronezh, 2017. – 520 p.

12. Filimonova, S. I. Managing the space of Physical Culture and Sports of the University [Text] / S. I. Filimonova // Moscow state University of civil engineering. – Moscow, 2007.

13. Meta-subject approach: reconsideration of methodology of athlete training in long-term process [Text] / S.I. Filimonova, G.N. Germanov, I.A. Sabirova // Theory and Practice of Physical Culture, 2015, no. 1, p. 29.

Информация для связи с авторами:
opalev777@mail.ru

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 796.062

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Абазов Залим Владимирович,
старший преподаватель;
Кишев Ахмед Зулканинович,
старший преподаватель;
Хежев Анзор Адибович,
доцент;
Данкеева Вероника Олеговна,
студентка,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова

Аннотация. Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения является одной из важнейших задач государства в настоящее время. Так как именно физическое здоровье молодежи является фундаментом психического здоровья и формирования всесторонне развитой личности, которая будет максимально эффективно осуществлять учебную и профессиональную деятельность. В статье рассмотрены проблемы организации занятий физической культурой в специальных медицинских группах, а также процесс организации занятий среди студентов. Рассмотрены особенности организации занятий в специальных медицинских группах.

Ключевые слова: специальная медицинская группа, адаптивная физическая культура, здоровье, физическое здоровье, заболевания, физические способности.

ACTUAL PROBLEMS OF THE ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION IN SPECIAL MEDICAL GROUPS FOR STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abazov Z. V.,
Senior Lecturer;
Kishev A. Z.,
Senior Lecturer;
Hizhew A. A.,
Associate Professor;
Dankeeva V. O.,
Student,
Kabardino-Balkarian State University H.M. Berbekova

Abstract. Preservation and strengthening of the health of the younger generation is one of the most important tasks of the state at the present time. Since it is the physical health of young people that is the foundation of mental health and the formation of a comprehensively developed personality that will most effectively carry out educational and professional activities. The article considers the problems of organizing physical education classes in special medical groups, as well as the process of organizing classes in these groups. The features of the organization of classes in special medical groups are considered.

Key words: special medical group, adaptive physical education, health, physical health, diseases, physical abilities.

В Российской Федерации особое внимание уделяется занятиям физической культурой в системе высшего образования. Однако следует учитывать, что не все студенты имеют возможность заниматься физической культурой в классическом варианте. Так, с каждым годом возрастает количество студентов, которые имеют хронические заболевания, не позволяющие им заниматься физической культурой с полной нагрузкой. В связи с чем в системе высшего образования введено функционирование системы организации занятий в рамках специальных медицинских групп. Занятия в данных группах выстраиваются с учетом хронических заболеваний и временной болезни у студентов [3].

По данным специалистов среди студентов наиболее распространены заболевания сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. На заболевания данной категории приходится около 80 процентов заболеваний. Также среди студентов распространены заболевания дыхательной системы, пищеварительной системы и органов зрения.

В сложившейся ситуации проблема эффективной системы организации занятий в специальных медицинских группах является актуальной и требует повышенного внимания со стороны специалистов в сфере физической культуры и медицины.

Цель исследования – изучить особенности организации занятий физической культурой в специальных медицинских группах и выявить проблемы, которые существую в данной сфере, а также изучить формы организации адаптивной физической культуры в специальных медицинских группах в рамках высшего образования.

Адаптивная физическая культура, которая реализуется в специальных медицинских группах, направлена на восстановительные процессы в отношении физических и психологических возможностей; улучшение физического состояния студента, повышение его качественных показателей здоровья и формирование пси-

© Абазов З.В., Кишев А.З., Хежев А.А., Данкеева В.О., 2020

хоэмоциональной устойчивости и адаптивности организма студента. Достижение цели адаптивной физической культуры представляется возможным только в рамках взаимосвязи оздоровительных, развивающих, образовательных и воспитательных задач.

Фундаментальную позицию занимают именно воспитательные задачи, так как именно в рамках воспитательного процесса формируется мотивация у студентов. Что же касается образовательных задач, то они связаны с особенностями заболеваний и методами восстановления здоровья после заболевания, которое перенес студент.

Анализ специальной литературы позволяет определить основное содержание в рамках специальной медицинской группы у студентов высших учебных заведений:

- укрепление здоровья студента;
- формирование гармоничного физически развитого человека;
- устранение существующих отклонений;
- повышение физических и умственных возможностей;
- укрепление иммунной системы организма занимающегося;
- формирование эффективной системы сопротивляемости организма негативным факторам;
- освоение процедур закаливания организма;
- формирование у занимающихся осмысленного отношения к занятиям физической культурой;
- мотивация у студентов к регулярным занятиям физической культурой.

Студенты, которые включены в специальные медицинские группы, занимаются по разработанной программе, которая адаптирована под данную категорию студентов. Основой данной программы является общая программа, из которой исключены средства и методы физического воспитания, которые могут негативно сказаться на состоянии здоровья занимающегося.

Наиболее целесообразным представляется построение программы на основе последовательного развития физических качеств с применением специальных физических упражнений, которые направлены на устранение отклонений, имеющихся у студентов [5].

При организации занятий в специальных медицинских группах существует проблема, которая связана с определением исходного и необходимого уровня физической нагрузки, учитывая состояние здоровья, пол, уровень физической подготовки. Организация занятий в специальных медицинских группах включает три компонента: оздоровление, практика и контроль. На каждом из этапов существуют свои методы и специальные упражнения, направленные на достижение конкретных целей.

Так, на начальном этапе оздоровления основой практических занятий является гимнастика. Объясняется это тем, что гимнастика позволяет успешно совершенствовать основные двигательные качества и развивать двигательные навыки. Кроме того, гимнастические упражнения позволяют наиболее точно определить максимально возможную нагрузку на организм студента и ожидаемый педагогический эффект. Одними из необходимых видов упражнений являются расслабляющие и дыхательные.

Специалисты рекомендуют применять на занятиях в специальных медицинских группах упражнения с собственным весом, использовать кардио-тренажеры, различные виды легкоатлетических упражнений. Особенно рекомендуется при большинстве заболеваний заниматься плаванием, которое благотворно влияет на организм при заболеваниях опорно-двигательного аппарата [1].

Проведение текущего и итогового контроля является также важным этапом в процессе реализации занятий в специальных медицинских группах. Зачеты выступают в качестве оценки степени освоения знаний и направлены на оценку теоретических знаний и практических навыков. В процессе проведенного исследования применялись теоретические методы исследования: анализ литературных и периодических изданий, сбор и анализ информации, формирование выводов.

Адаптивная физическая культура в системе современного высшего образования – это не метод лечения, а форма адаптации, которая позволяет сформировать у студента полноценную форму жизни. В современной системе образования адаптивная физическая культура выступает в качестве комплексной системы знаний, которая объединяет в себе теоретические основы физической культуры, медико-биологические знания и психолого-педагогические компоненты, направленные на формирование всесторонне развитой личности и удовлетворение потребностей физического и психологического характера.

При организации занятий в специальных медицинских группах следует особое внимание уделять выбору соотношений используемых методов. Необходимо методически правильно сочетать планируемые методики, чтобы обеспечить максимальный оздоровительный эффект. Преподаватель должен строго выверять правильность выбранной методики с учетом индивидуальных возможностей студента. То есть индивидуализация дозировок должна проводиться не только внутри группы студентов, а относительно каждого обучающегося. Необходимо корректировать нагрузки с учетом реакции организма на физические упражнения.

Преподавателям, которые работают в специальных медицинских группах, следует уделять особое внимание личностно ориентированному обучению, так как для студентов с ослабленным здоровьем важно тактичное и доброжелательное отношение со стороны преподавателей. В благоприятных психологических условиях значительно повышается мотивация студентов и эффективность проводимых занятий [4].

Отличительной особенностью занятий в специальных медицинских группах является то, что студенты, которые имеют проблемы со здоровьем, должны заниматься с применением специальных методик. Необходимым элементом эффективной организации занятий в специальных медицинских группах является врачебно-педагогический контроль. Только правильная организация процедуры врачебно-педагогического контроля позволит достичь целей проведения занятий в специальных медицинских группах.

На начальном этапе необходимо проводить врачебный контроль, который заключается в выявлении и постановке диагноза, оценке функционального состояния организма в целом. Далее преподаватель должен ознакомится с диагнозом и, руководствуясь этой информацией, сформировать комплекс упражнений, которые позволять корректировать физическое здоровье студента.

Студент, имеющий проблемы со здоровьем, затрудняется самостоятельно определить уровень физической нагрузки, который не будет вредить его физическому состоянию и здоровью.

В такой ситуации необходимо грамотно организовать учебный процесс, обеспечить студента необходимыми знаниями и умениями, которые в дальнейшем позволят ему заниматься самостоятельно. Без помощи квалифицированного преподавателя студенту будет крайне сложно определить необходимую физическую нагрузку.

Кроме соответствия учебных занятий методическим требованиям, следует необходимо делать их максимально занимательными. Занятия в специальных медицинских группах должны быть интересными, так как студенты, перенесшие заболевания, ограничены в свободе своих действий, имеют дополнительные психологические «барьеры», которые отрицательно влияют на занятия физической культурой. Важнейшей предпосылкой эффективности занятий адаптивной физической культурой является регулярное посещение учебных занятий, так как только систематические занятия позволять достичь максимального эффекта [6].

В процессе проведения занятий в специальных медицинских группах студенты должны видеть результаты своей деятельности в виде своего совершенствования, что является особенно важным для студентов данной категории. Преподаватели утверждают, исходя из личного опыта, что возможность ощутить каждому студенту темпы своего физического развития и совершенствования, которое проявляется в приобретении более гармоничного сложения тела, значительно повышает мотивацию у студентов к занятиям физической культурой. Однако, не смотря на такой подход, за последние годы не наблюдается улучшение здоровья и физического развития у студентов. У них даже наблюдается рост количества заболеваний. Особенно обострение происходит во время учебного процесса, что объясняется, скорее всего, высокими учебными нагрузками.

Таким образом, основным фактором при организации занятий в специальных медицинских группах является индивидуальный подход, который заключается в подборе конкретных физических нагрузок с учетом общего физического состояния, состояния здоровья и наличия различных заболеваний.

Список литературы

1. Дембо, А.Г. Врачебный контроль в спорте [Текст] / А.Г. Дембо. – Москва : Медицина, 2013. – 288 с.

2. Потенциал массового спорта в сохранении здоровья в условиях формирования у молодежи клипового мышления [Текст] / А.В. Лысенко [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №1-2. – С. 29.

3. Миронов, С.В. Состояние здоровья российских и иностранных студентов медицинского вуза и пути улучшения их медицинского обслуживания : дис. … канд. мед. наук : 14.02.03 [Текст] / С.В. Миронов. – Москва, 2014. – 181 с

4. Ноткина, Н.А. Физическая культура [Текст] / Н.А. Ноткина. – СПб. : Питер, 2014. – 192 с.

5. Путилина, Т.А. Цели и задачи занятий физической культурой в специальной медицинской группе [Текст] / Т.А. Путилина, В.В. Мноян // Таврический научный обозреватель. – №10(27). – Октябрь 2017. – С. 66-71.

6. Чудная, Р.В. Адаптивное физическое воспитание [Текст] / Р.В. Чудная. – Киев, 2014. – 363 с.

Bibliography

1. Dembo, A. G. Medical control in sports [Text] / A. G. Dembo. – Moscow, Meditsina Publ., 2013. – 288 p.

2. The potential of mass sports in preserving health in the conditions of formation of clip thinking among young people [Text] / A. V. Lysenko [et al.] // Modern problems of Science and Education. – 2015. – No. 1-2. – P. 29.

3. Mironov, S. V. State of Health of Russian and foreign medical students and ways to improve their medical care : dis. … kand. Honey. Sci. : 14.02.03 [Text] / S. V. Mironov. – Moscow, 2014. – 181 p.

4. Notkina, N. A. Physical Culture [Text] / N. A. Notkina. – SPb. : Peter Publ., 2014. – 192 p.

5. Putilina, T. A. Goals and objectives of physical training in a special medical group [Text] / T. A. Putilina, V. V. Mnoyan // Tavrichesky scientific observer. – No.10(27). – October 2017. – Pp. 66-71.

6. Chudnaya, R. V. Adaptive Physical Education [Text] / R. V. Chudnaya. – Kiev, 2014, 363 p.

Информация для связи с авторами:
fah11061987@mail.ru

УДК 796.035

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Апарин Валериан Егорович,
доцент, кандидат медицинских наук;
Гриднева Ирина Валериановна,
доцент, кандидат медицинских наук,
Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко;
Харина Марина Валериановна,
доцент, кандидат медицинских наук,
Воронежский государственный университет

Аннотация. Здоровье – это основной критерий физического развития и работоспособности человека. Понятие «здоровье» определяется физическим, психическим, социальным состоянием благополучия. Для достижения высшей степени самореализации человеку требуется формирование здорового образа жизни, которое включает духовное и нравственное состояние здоровья на всех этапах социализации личности. Здоровый образ жизни – это индивидуальная система организации человека, позволяющая обеспечить ему физическое, моральное и социальное совершенство. Для студентов медицинских вузов формирование здорового образа жизни является приоритетной задачей.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье, здоровый образ жизни, студенты медицинских вузов.

PHYSICAL CULTURE IN PROVIDING A HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS MEDICAL UNIVERSITIES

Aparin V. E.,
Cand. Med. Sci., Docent;
Gridneva I. V.,
Cand. Med. Sci., Docent,
Voronezh State Medical University named after N. N. Burdenko;
Harina M. V.,
Cand. Med. Sci,. Docent,
Voronezh State University

Abstract. Healthy is main criterion for the efficiency and development of the body. The concept of "healthy" is characterized by the physical, mental, social state of well-being. To achieve the "highest" degree self-realization, person needs the formation of a healthy lifestyle, including also the spiritual and moral state healthy at all stages of personality socialization. A healthy lifestyle is an individual system of organization of person, which will provide him physical, spiritual and social well-being. The formation of healthy lifestyle for students of medical universities is priority.

Key words: physical education, healthy, healthy lifestyle, students of medical universities.

Общеизвестно, что наша с вами жизнь зависит от качества здоровья и уровня использования морфофункционального резерва организма. Человеческая жизнь в широком понимании своего бытия, как социально-экономического, семейно-бытового и духовного, прежде всего характеризуется уровнем физического развития самого человека.

Здоровье – это естественное, психофизиологическое состояние человека, определяющее физическое, духовное и социальное благополучие, которое обеспечивает реализацию биологических, трудовых и социальных функций. Естественное состояние организма, отражающее правильное функционирование всех органов и систем, и есть физическое здоровье [1].

Состояние психического здоровья всегда связано с его духовным благополучием, которое оценивается отсутствием различных психических проявлений, и отражает естественную социальным условиям регуляцию производственно-трудовой и семейно-бытовой деятельности. Таким образом, состояние здоровья всегда будет определять все стороны бытия человека. Вот почему многообразие человеческих проявлений жизни тесно связано с уровнем здоровья, физической активностью и в большей мере характеризует образ жизни человека, т.е. уровень его социально-трудовой активности.

В настоящем мире создание здорового образа жизни (ЗОЖ) у студентов в высших медицинских образовательных учреждениях можно рассматривать как процесс формирования определённых навыков жизнедеятельности студентов, направленных на укрепление физического здоровья и выполнение трудовой и социальной жизнедеятельности. Именно этот подход всегда основывался на подборе новых методик в области клинической медицины, социальной гигиены и валеологии. Современные медицинские программы ЗОЖ прежде всего помогают привить студенту правильные нравственные ценности, которые в будущем обеспечат ему физическое совершенство и здоровье. Итак, приоритетом педагогического процесса в медицинских вузах является создание таких психофизических и социальных отношений, которые смогут выстроить у студентов осознанное отношение к своему здоровью. Таким образом, формирование ЗОЖ в студенческой среде базируется на физической активности, а методы и средства физического воспитания являются основными, влияющими на жизнь молодого поколения [5].

Необходимо отметить, что определения понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни» всегда обуслов-

© Апарин В.Е., Гриднева И.В., Харина М.В., 2020

лены не только личной необходимостью, но и профессионально-нравственной составляющей в будущей медицинской практике студентов.

В то же время формирование у студентов медицинских вузов здорового образа жизни представляет собой такую систему знаний, которая будет необходима им в практической деятельности для предупреждения развития различных заболеваний, а также воспитания у них правильных знаний и выработки умений в выборе оздоровительных программ [2]. Системный подход, модульность, организация учебного процесса, практичность и индивидуальность, а также осознание перспективных результатов – вот те основные принципы определения современных технологий ЗОЖ. Для их формирования необходимо создать модель учебных, профессиональных навыков и умений, которая бы включала определение цели, логическую структуру учебного процесса, работу преподавателя и самостоятельную работу студентов. Разработка многоуровневой системы умений и навыков у будущих врачей необходима для формирования правильных знаний ЗОЖ.

Первый уровень обозначает определённые проблемы здоровья и реабилитации, которые возможно решать с использованием оздоровительных программ для населения по профилактике заболеваний, учитывая анализ полученных результатов [3].

Второй уровень определяет вопросы правильного понимания информации о ЗОЖ, а также применение эффективных средств и методов физической культуры для предупреждения развития многих заболеваний.

Третий уровень формирует навыки по привлечению студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Главная цель физической культуры в вузах – это не только подготовка гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов, но и формирование у них ЗОЖ и стиля жизни. Во время обучения в медицинском вузе по курсу физической культуры необходимо постараться решить следующий объём задач:

- формирование убеждённости в необходимости систематически заниматься физической культурой и спортом;
- воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств;
- всесторонняя физическая подготовка студентов к высокопроизводительному труду и профессиональной деятельности;
- укрепление здоровья студентов и содействие в формировании всесторонне развитого организма;
- поддержание высокой работоспособности во время обучения студентов.

С учётом условий и характера труда предстоящей профессиональной деятельности процесс обучения и накопление навыков ЗОЖ у студентов зависят от уровня физического развития, а также их подготовленности. Таким образом, физическая культура является основой укрепления здоровья молодого поколения, а используемые упражнения помогут повысить их жизненный тонус, избавиться от лишнего веса, улучшить самочувствие, внешний вид и сохранить молодость на долгие годы [7].

Иметь хорошую физическую форму для них означает энергично и бодро, без усталости выполнять свои профессиональные обязанности, сохраняя при этом достаточно сил для активного отдыха и преодоления неожиданных трудностей. Наша молодёжь занимается физической культурой для того, чтобы улучшить свою форму, а хорошая форма для них – это возможность носить современную, красивую одежду. Хорошая физическая форма, помимо возможности справляться со своей профессиональной деятельностью, предполагает эффективную работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем [4]. Поэтому студенты, регулярно занимающиеся физической культурой и спортом, становятся более сильными и физически подготовленными для различной трудовой деятельности.

Физические упражнения – это, прежде всего, мышечная работа, которая способна поддерживать полноценное физическое состояние организма. Многие упражнения, такие как бег, позволяют увеличить мышечную массу и укрепить костно-мышечную систему [6].

Систематические и регулярные физические упражнения способствуют физическому развитию студентов, которые дают дополнительный запас сил, энергии и повышают мотивацию к жизни. Это положение означает, что лица, занимающиеся физической культурой и тем более спортом, имеют ряд серьёзных достоинств:

- у них меньше проблем со здоровьем, хорошая сопротивляемость к болезням;
- они здоровее психически, лучше спят, и сон у них крепче;
- тренированные люди меньше подвержены тревоге, не раздражительны, легко справляются со стрессом, умеют расслабляться и снимать напряжение;
- они хорошо выглядят за счёт повышенного мышечного тонуса;
- у них нет вредных привычек, как курение и алкоголь;
- люди, ведущие здоровый образ жизни, как считают физиологи, проживут дольше, так как организм у них крепче и будет оставаться здоровее долгие годы.

В заключение необходимо отметить, что формирование у студентов медицинских вузов знаний и навыков ЗОЖ основано на использовании средств и методов физической культуры, которые обеспечат им всестороннее физическое развитие, накопление необходимых умений и мотиваций для профилактики большинства заболеваний.

Список литературы

1. Апарин, В.Е. Оценка функционального состояния больных при разработке реабилитационных программ [Текст] / В.Е. Апарин, И.В. Гриднева, М.В. Харина // Культура физическая и здоровье. – 2015. – №2(53). – С. 107-109.

2. Популяризация ЗОЖ посредством Воронежских открытых студенческих игр «Сила поколения – вера, спорт, движение!» [Текст] / Д.А. Атякшин [и др.] // Здоровьеформирующие технологии в образовании. Физическая культура, образование, спорт и здоровье : сб. материалов X Международной научной медико-педагогической конференции. – Воронеж : ВГУИТ, 2015. – С. 146-149.

3. Гриднева, И.В. Значение медицинской реабилитации в укреплении здоровья студентов [Текст] / И.В. Гриднева, М.В. Харина // Прикладные информационные аспекты медицины : научно-практический журнал. – 2019. – Т. 22. – №.4. – С. 128-133.

4. Особенности методики преподавания физической культуры у студентов специальной медицинской группы с заболеваниями сердечно-сосудистой системы [Текст] / И.В. Гриднева [и др.] // Физическая культура, спорт и проблемы здорового образа жизни в системе медицинского образования : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Барнаул; Москва : АГМУ, 2018. – С. 91-96.

5. Развитие физической подготовленности студенток и повышение их двигательной активности [Текст] / М.Т. Зеленина // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : сборник научных статей

Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж : Научная книга, 2016. – С. 109–113.

6. Крюкова, О.Н. Оценка уровня двигательного режима у студентов медицинского вуза [Текст] / О.Н. Крюкова, С.Б. Короткова, И.И. Завершинская // Центральный научный вестник. – 2018. – №3. – С. 49-50.

7. Возможности применения средств лечебной физической культуры для коррекции избыточной массы тела у молодых людей [Текст] / Т.Н. Петрова [и др.] // Научно-исследовательский журнал фармацевтической, биологической и химической науки. – 2018. – Т. 9. – №4. – С. 134-138.

Bibliography

1. Aparin, V. E. Assessment of the functional state of patients in the development of rehabilitation programs [Text] / V. E. Aparin, I. V. Gridneva, M. V. Harina // Physical Culture and Health. – 2015. – No.2(53). – Pp. 107-109.

2. Popularization of HLS through Voronezh open student games "Power of generation-faith, sport, movement!" [Text] / D. A. Atyakshin [et al.] // Health-Forming technologies in education. Physical culture, education, sport and health : collection of materials of the X International Scientific Medical-Pedagogical Conference. – Voronezh : UGUET, 2015. – Pp. 146-149.

3. Gridneva, I. V. The Importance of medical rehabilitation in strengthening the health of students [Text] / I. V. Gridneva, M. V. Harina // Applied information aspects of medicine: scientific and practical journal. – 2019. – Vol. 22. – N 4. – Pp. 128-133.

4. Features of methods of teaching physical culture to students of a special medical group with diseases of the cardiovascular system [Text] / I. V. Gridneva [et al.] // Physical Culture, Sport and Problems of a Healthy lifestyle in the medical education system : materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. – Barnaul; M. : Altai State Medical University, 2018. – Pp. 91-96.

5. Development of physical fitness of students and increase of their motor activity [Text] / M. T. Zelenina // Physical Culture, Sport and Health in modern society : collection of scientific articles of the All-Russian Full-Time Scientific-Practical Conference with international participation. – Voronezh : Scientific book, 2016. – Pp. 109-113.

6. Kryukova, O. N. Assessment of the level of motor activity in medical students [Text] / O. N. Kryukova, S. B. Korotkov, I. I. Zavershinsky // Central Scientific Bulletin. – 2018. – No. 3. – Pp. 49-50.

7. Possibilities of using means of therapeutic physical culture for correction of excess body weight in young people [Text] / T. N. Petrova [et al.] // Scientific research journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Science. – 2018. – Vol. 9. – No. 4. – Pp. 134-138.

Информация для связи с авторами:
gridnevairina28@mail.ru

УДК 796.015

ПРИМЕНЕНИЕ «КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ» ПО МЕТОДУ НЕПРЕРЫВНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ ВФСК ГТО

Белоусова Кристина Вячеславовна,
кандидат педагогических наук, доцент;
Бобков Виталий Викторович,
старший преподаватель;
Васильева Елена Александровна,
старший преподаватель,
Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина;
Игнатенко Татьяна Сергеевна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Ухтинский государственный технический университет

Аннотация. В статье проанализированы результаты подготовки и выполнения студентами технических вузов нормативов комплекса ГТО. В исследовании принимали участие студенты с 1 по 4 курсы, прошедшие регистрацию на сайте ГТО и получившие специальный медицинский допуск к участию в тестировании. Подготовка к выполнению нормативов осуществлялась в течении учебного года на протяжении восьми месяцев. Контрольная группа (КГ) в количестве 30 студентов готовилась к выполнению нормативов по стандартной программе отделения ОФП, для экспериментальной группы (ЭГ) были предложены занятия в тренажерном зале по методу «круговой тренировки».

Ключевые слова: ВСФК ГТО, физическая подготовка, студенты, «круговая тренировка», метод непрерывного выполнения упражнения, состав испытаний, тестирование.

THE USE OF "CIRCULAR TRAINING" BY THE METHOD OF CONTINUOUS EXECUTION OF THE EXERCISE IN PREPARING STUDENTS TO MEET THE STANDARDS OF THE VFSK TRP

Belousova K. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Bobkov V. V.,
Senior Lecturer;
Vasilyeva E. A.,
Senior Lecturer,
Russian State University of Oil and Gas;
Ignatenko T. S.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;
Ukhta State Technical University

Abstract. The article analyzes the results of preparation and implementation of the standards of the TRP complex by students of technical universities. The study was attended by students from 1st to 4th year, who were registered on the TRP website and received a special medical admission to participate in the testing. Preparation for the implementation of standards was carried out during the school year for eight months. A control group (kg) of 30 students was preparing to meet the standards according to the standard program of the Department of OFP. for the experimental group (EG), classes were offered in the gym using the "circular training" method.

Key words: GTO, physical training, students, "circular training", method of continuous performance of the exercise, composition of tests, testing.

Актуальность

Одним из приоритетных направлений нацпроектов, определенных Президентом России В.В. Путиным является увеличение к 2024 году доли граждан, ведущих активный и здоровый образ жизни, а также повышению до 55% доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»). Из данного Указа, кроме того, следует, что среди студентов доля таких занимающихся должна достигнуть порядка 75-80%. Одним из инструментов активного вовлечения граждан к систематическим занятиям физической культурой является подготовка и участие в выполнении испытаний ВФСК ГТО [1; 2; 10]. По мнению независимых экспертов, содержание учебных программ по физической культуре не отвечает современным требованиям, а именно не ставит перед собой цели подготовить обучающихся к выполнению нормативов [7].

Методы и организация исследования. Для решения поставленной нами задачи были отобраны 9 тестовых испытаний (из 13 тестов программы испытаний для V-ой и VI-ой ступени Комплекса ГТО), а именно 4 обязательных теста и 5 из перечня испытаний выбору, подготовка к выполнению которых возможна в рамках учебных занятий, а успешное выполнение обеспечивало студентам получения золотого (серебряного или бронзового) знаков отличия (таблица 1) [2].

© Бобков В.В., Васильева Е.А., Игнатенко Т.С., Кравчук Л.Р., 2020

Таблица 1 – Рациональный состав испытаний комплекса ГТО на золотой знак отличия

Обязательные тесты	По выбору	Предложенный состав на золотой знак отличия
1. Бег на 30 (60, 100) м (с). 2. Бег на 2 (3) км (мин, с). 3. Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз): - или рывок гири 16 кг; подтягивание из виса лежа на низкой перекладине; - сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. 4. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)	1. Челночный бег 3х10 м (с). 2. Прыжок в длину с разбега (с места). 3. Поднимание туловища из положения лежа на спине. 4. Метание спортивного снаряда весом 700 (500) г. 5. Бег на лыжах на 3 (5) км или кросс на 3(5) км по пересеченной местности. 6. Плавание на 50 м. 7. Стрельба из пневматической винтовки (электронного оружия). 8. Самозащита без оружия (очки). 9. Туристский поход с проверкой туристских навыков	1. Бег на 100 м. 2. Бег на 3 (2) км. 3. Подтягивание из виса на высокой (низкой) перекладине. 4. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье. 5. Челночный бег 3х10 м. 6. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами. 7. Поднимание туловища из положения лежа на спине. 8. Метание спортивного снаряда. 9. Кросс на 3 (5)км

Подготовка студентов ЭГ, выстроенная на принципах «круговой тренировки», по методу длительного непрерывного упражнения, осуществлялась в зале силовой подготовки [4; 6]. Всего было организовано семь «станций», на каждой из которых велась подготовка к одному-двум нормативам комплекса ГТО. На первой «станции» (в начале каждого занятия) проводилась обязательная общеразвивающая разминка для всей группы одновременно. После разминки студенты делились на шесть подгрупп (по пять человек), и каждая из них проходила за одно занятие по три «станции». На следующем занятии соответственно – остальные три, через 4 недели мы увеличивали количество пройденных кругов до 2-х, а через восемь недель до 3-х за одно тренировочное занятие. Через 12 недель мы возвращались к одному кругу, добавляя одну пройденную «станцию», через 4 недели добавляли еще одну, через 8 недель – 2 станции, через 12 недель – 3 станции. К концу эксперимента мы вышли на итоговую нагрузку равную 7-ми «станциям» за одно учебно-тренировочное занятие (таблица 1).

Таблица 2 – Назначение «станций» экспериментальной методики «круговой тренировки»

№ Этапа «Станции»	Содержание и направленность подготовки
1	Разминка для всей группы (с гимнастическими палками, гантелями)
2	Беговая работа – тест Купера и его аналоги
3	Координационная лестница, челночный бег
4	Скоростно-силовая работа: бег короткие дистанции, прыжки в длину, высоту, с разбега и тройным
5	Силовая выносливость: подтягивания из виса, тяга штанги и гантелей в наклоне, отжимания от пола, рывки гири
6	Метания, броски снарядов и набивных мячей в сочетании с упражнениями на мышцы брюшного пресса
7	Упражнения на развитие гибкости в парах и индивидуально

Результаты исследования

Итоговое тестирование проводилось в конце учебного года (спустя 32 недели подготовки) в рамках проведения «Фестиваля ГТО», в котором приняли участие студенты университета, пожелавшие выполнить нормативы комплекса ГТО. Прием нормативов принимался специалистами центра тестирования ГТО Москомспорта с последующим занесением всех протоколов с результатами в личные кабинеты участников.

В рамках итогового тестирования физической подготовленности, которое проводилось по предложенным девяти тестам ГТО нами были полученные следующие результаты, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Тестирование испытуемых контрольной и экспериментальной групп

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Группы	Результаты исследования				P
			Юноши		Девушки		
			$\bar{x} \pm \sigma$	Δ	$\bar{x} \pm \sigma$	Δ	
1	Бег на 100 м (с)	ЭГ	14,10±1,2	0,22	17,10±0,9	0,17	≤0,05
		КГ	14,9±1,9	0,35	17,9±1,0	0,18	≤0,05
2	Бег на 2 км (мин, с)	ЭГ	–	–	11,40±1,0	0,18	≤0,05
		КГ			12,10±1,30	0,24	≤0,05
	Бег на 3 км (мин, с)	ЭГ	13,00±1,10	0,2	–	–	≤0,05
		КГ	13,40±1,45	0,26			≤0,05

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Группы	Результаты исследования				P
			Юноши		Девушки		
			$\bar{x} \pm \sigma$	Δ	$\bar{x} \pm \sigma$	Δ	
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	ЭГ	13,5±3,5	0,64	–	–	≤0,05
		КГ	12,0±4,5	0,82			≤0,05
	Подтягивание из виса, лежа на низкой перекладине (количество раз)	ЭГ	–	–	14,5±4,5	0,82	≤0,05
		КГ			12±5,5	1,0	≤0,05
4	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи – см)	ЭГ	12±3,5	0,64	14±2,5	0.46	≤0,05
		КГ	10±4	0,73	10,5±5,5	1,0	≤0,05
5	Челночный бег 3 по 10 м	ЭГ	7,7±0,8	0,15	8,9±0,7	0,13	≤0,05
		КГ	8,0±0,9	0,17	9,1±0,8	0,15	≤0,05
6	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	ЭГ	235±15	2,74	177±15	2,74	≤0,05
		КГ	232±17	3,11	170±20	3,64	≤0,05
7	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз в 1 мин)	ЭГ	44,5±5,5	1,0	40±3,5	0,64	≤0,05
		КГ	42,5±8,5	1,55	37±7,5	1,37	≤0,05
8	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	ЭГ	32,5±6,5	1,19			≤0,05
		КГ	29,5±8,5	1,55			≤0,05
	Метание спортивного снаряда весом 500 г (м)	ЭГ			18,50±3,5	0,64	≤0,05
		КГ			16,5±3,0	0,55	≤0,05
9	Кросс на 3 км по пересеченной местности	ЭГ	–	–	18,30±2,10	0,38	≤0,05
		КГ			19,30±2,3	0,42	≤0,05
	Кросс на 5 км по пересеченной местности	ЭГ	25,30±3,35	0,61		–	≤0,05
		КГ	26,30±4,35	0,79			≤0,05

Следует отметить, что все 100% испытуемых ЭГ выполнили полный состав испытаний из девяти тестов комплекса ГТО, тогда как в КГ этот показатель составил порядка 80%. Среди испытуемых КГ были те, кто по разным причинам не захотел или не смог выполнить 1-2 норматива, что, прежде всего, связано с их более низкой мотивацией к участию по сравнению с испытуемыми ЭГ.

Выводы

По итогам применения предложенной методики мы можем сделать следующие выводы:

1. Подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований комплекса ГТО, основанная на принципах «круговой тренировки» оказалась наиболее эффективной, так как: а) способствует повышению уровня физической подготовки; б) при перемещении студентов от одной «станции» до другой происходит активизация отдыха одних мышечных групп с другими, это в свою очередь позволяет более эффективно использовать время учебного занятия в условиях работы с большими группами занимающихся; в) при организации работы в мини-группах легко достигается соревновательный и игровой эффекты выполнения программы подготовки, когда весь коллектив, как в лыжной гонке преследования, старается выполнить свою работу качественнее и быстрее дойти до финиша.

2. Самостоятельная запись на тестирования каждым студентом в отдельности – трудоёмкий и длительный процесс, много формальных процедур, снижающих желание заниматься этим самостоятельно.Лучше приглашать специалистов Центра тестирования ГТО Москомспорта в свое образовательное учреждение. Для решения данного вопроса надо обратиться в районный Центр физической культуры и спорта.

3. Идентичная модель подготовки студентов к выполнению испытаний ГТО и проведения «Фестивалей ГТО» в вузах была применена в Санкт-Петербургском горном университете (г. Санкт-Петербург) и УГТУ (г. Ухта), результаты применения которой коррелируютс представленными в настоящей статье, что подтверждает эффективность предложенной методики подготовки.

Список литературы

1. Бобков, В.В. Оценка резервных возможностей старших школьников и студентов для подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО [Текст] / Л.Г. Рыжкова, В.В. Бобков // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №5. – С. 62–65.

2. Организационные условия, необходимые для проведения Фестиваля ГТО среди студентов [Текст] / В.В. Бобков [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №1(179). – С. 25–28.

3. Факторы, препятствующие подготовке и выполнению нормативов ВФСК ГТО студентами вузов [Текст] / Л.Г. Рыжкова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №5. – С. 39–42.

4. Стрижак, А.П. Оценка готовности обучающихся образовательных учреждений к сдаче нормативов ВФСК ГТО [Текст] / В.В. Бобков, А.П. Стрижак // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 3(157). – С. 42–45.

5. Титушина, Н.В. Факторы, определяющие направленность подготовки к сдаче норм и требований Комплекса ГТО [Текст] / Н.В. Титушина, В.В. Бобков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №4(158). – С. 328–331.

6. Организация и проведение «Фестиваля ГТО» для студентов совместно с Центром тестирования ГТО Москомспорта [Текст] / Л.Г. Рыжкова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2020. – №1. – С. 14–17.

Bibliography

1. Bobkov, V. V. Assessment of reserve capabilities of senior schoolchildren and students to prepare for the delivery of standards of the WFSK GTO [Text] /

L. G. Ryzhkova, V. V. Bobkov // Theory and practice of Physical Culture. – 2018. – No. 5. – Pp. 62-65.

2. Organizational conditions necessary for the GTO Festival among [Text] / V. V. Bobkov [et al.] // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. – 2020. – No. 1(179). – Pp. 25-28.

3. Factors that hinder the preparation and implementation of standards of the WFSK TRP by University students [Text] / L. G. Ryzhkova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2019. – No. 5. – Pp. 39-42.

4. Strizhak, A. P. Readiness Assessment of educational institutions to the delivery standards of ASC RLD [Text] / V. V. Bobkov, P. A. Strizhak // Scientific notes University named after P. F. Lesgaft. – 2018. – No. 3(157). – Pp. 42-45.

5. Titushina, N. V. Factors that determine the level of preparation for the delivery of standards and requirements of the TRP Complex [Text] / N. V. Titushina, V. V. Bobkov // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. – 2018. – №4(158). – Pp. 328-331.

6. Organization and holding of the "TRP Festival" for students together with the TRP testing Center of Moscomsport [Text] / L. G. Ryzhkova [et al.] // Physical Culture: education, training. – 2020. – No. 1. – Pp. 14-17.

Информация для связи с авторами:
vitaly-x5@yandex.ru

УДК 796.07

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МЫШЛЕНИЯ НА ОБУЧЕНИЕ СТРЕЛЬБЕ ИЗ БОЕВОГО РУЧНОГО СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ

Бородкина Олеся Алексеевна,
преподаватель,
Воронежский институт МВД России,
аспирант,
Воронежский государственный педагогический университет;
Сабирова Ирина Александровна,
доктор педагогических наук, доцент;
Горшков Юрий Владимирович,
кандидат педагогических наук,
Воронежский институт МВД России

Аннотация. В статье представлены материалы, связанные с процессом обучения стрельбе курсантов в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении МВД России, основанные на особенностях гендерных различий. Обращается внимание на то, что в поиске способов улучшения качества обучения стрельбе из боевого стрелкового оружия необходимо учитывать особенности мышления курсантов девушек и юношей.

Ключевые слова: огневая подготовка, стрельба из боевого ручного стрелкового оружия, гендерные различия, курсанты-девушки, типы мышления.

INFLUENCE OF FEATURES OF THINKING ON TRAINING OF SHOOTING FROM BATTLE HAND HAND WEAPONS

Borodkina Ol. Al.,
Senior Lecturer,
Voronezh Institute of MIA of Russia,
Post-Graduate Student,
Voronezh State Pedagogical University;
Sabirova Ir. Al.,
Dr. Pedag. Sci., Associate Professor;
Gorshkov Y. Vl.,
Cand. Pedag. Sci.,
Voronezh Institute of MIA of Russia

Abstract. The article presents materials related to the process of training cadets shooting in organizations engaged in educational activities and managed by the Ministry of Internal Affairs of Russia, based on the characteristics of gender differences. Attention is drawn to the fact that in the search for ways to improve the quality of training in shooting from military small arms, it is necessary to take into account the particular thinking of cadets of girls and boys.

Key words: fire training, shooting from hand-held small arms, gender differences, female students, types of thinking.

Введение

Современный этап развития общества предъявляет повышенные требования к формированию новой, перспективной системы образования. Подготовка сотрудников правоохранительных органов является прерогативой организаций, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении МВД России, где вопросы формирования и совершенствования правовой, физической и огневой подготовки являются основополагающими [1; 2; 3; 6].

Анализ статистических данных по численности женщин, проходящих службу в органах внутренних дел, выявил, что в период с 2013 по 2018 г. прослеживается заметный рост количества женщин-сотрудников ОВД (с 20,9% до 26,3%) [5]. Результаты работы приемной кампании в Воронежский институт МВД России в период 2013-2019 гг. также подтверждают значительное увеличение доли девушек, выбравших образовательные организации, находящиеся в ведении МВД России. Численность первокурсниц на радиотехническом факультете увеличилась с 19,6% до 31,7%, на юридическом – с 25,2% до 41%, что предъявляет особые требования к вопросам формирования и совершенствования физических способностей обучающихся, а также к пересмотру педагогических подходов в организации обучения, особенно дисциплин кафедр силового блока.

Изучение и обобщение ряда типовых программ по дисциплинам «Физическая подготовка» и «Огневая подготовка» выявили, что в учебных программах и модулях не акцентируется внимание на индивидуальные физические и психологические особенности подготовки курсантов с учетом гендерных различий [1; 2; 6].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния типов мышления курсантов (девушек и юношей) на освоение навыков стрельбы из боевого ручного стрелкового оружия.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие курсанты Воронежского института МВД России радиотехнического факультета 4-5 курсов (девушки – 44, юноши – 66). Для определения особенностей мышления использовалась методика Дж. Брунера (в модификации Г.В. Резапкиной), которая включала 40 вопросов. В результате применения

© Бородкина О.А., Сабирова И.А., Горшков Ю.В., 2020

методики определялся преобладающий тип мышления: предметно-действенный, абстрактно-символический, словесно-логический и наглядно-образное. Кроме того, тестовая методика позволяла определить уровень креативности, который, на наш взгляд, может демонстрировать возможности нестандартного решения поставленных задач и играет ключевую роль при принятии решения по эффективному применению огнестрельного оружия. Уровень огневой подготовки определялся в упражнении ПМ-2а (дистанция-10 м, количество выстрелов – 4, время – 10 с., заданная зона поражения), ПМ-4а (дистанция-10 м, количество выстрелов – 4, время – 10 с., наличие непоражаемой зоны), ПМ-3а (дистанция- 10 м, количество выстрелов – 4, время – 12 с., 4 зоны поражения, смена позиции для стрельбы «стоя-колено»).

Результаты исследования и их обсуждения. Изучение особенностей мышления курсантов и слушателей является одним из значимых направлений в организации обучения и, в ряде случаев, проводится специальной службой морально-психологического обеспечения. Наши исследования были связаны с выявлением различий при освоении навыков стрельбы из боевого ручного стрелкового оружия девушек и юношей – курсантов радиотехнического факультета, с учетом типов мышления. Исследуемый контингент при проведении первого этапа исследований имел навык стрельбы из боевого ручного стрелкового оружия и опыт прохождения промежуточной, итоговой аттестации и инспекторской проверки за время обучения в вузе.

Анализ и обобщение полученных данных выявили достоверные различия в уровне развития абстрактно-символического мышления. Курсанты-юноши обладали более высокими показателями, чем курсанты-девушки. В результате наблюдений выявлено, что курсанты-юноши способны легко абстрагироваться от незначительных деталей при выполнении стрелкового упражнения, основное внимание уделяя технике выполнения выстрелов с учетом пространственно-временных характеристик ($p<0,05$). Отмечено, что чем выше были показатели абстрактно-символического мышления у исследуемого контингента курсантов, тем выше они показывали и результат в стрельбе (таблица 1).

Курсанты-девушки обладали более высокими показателями предметно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления, чем курсанты-юноши. Отмечено, что девушки осваивали навык выполнения прицельного выстрела за счет зрительного образа выполняемых двигательных действий, воспроизводя его фазовые составляющие, анализируя, синтезируя, сравнивая технические составляющие выстрела и упражнения в целом с требуемой техникой.

Таблица 1 – Показатели типов мышления курсантов девушек и юношей (средние данные)

Типы мышления	Курсанты		Достоверность различий t-Стьюдента (X1 -Y1)
	юноши (X1±m)	девушки (Y1±m)	
Предметно-действенное	5,35±0,18	5,61±0,22	p >0,05 (0,87)
Абстрактно-символическое	4,25±0,19	3,25±0,23	p<0,05 (3,35)
Словесно-логическое	5,10±0,17	5,59±0,22	p >0,05 (1,64)
Наглядно-образное	5,98±0,19	6,18±0,23	p >0,05 (0,64)
Креативность	5,61±0,18	5,18±0,24	p >0,05 (1,44)

Число степеней свободы f = 102.

Критическое значение t-критерия Стьюдента = 1.984, при уровне значимости α = 0,05.

Юноши-курсанты в процессе обучения стрельбе из боевого ручного стрелкового оружия усваивали информацию на занятиях с помощью четко выделенных пространственно-временных двигательных заданий чаще всего выраженных в цифрах. Девушки-курсанты, напротив, процесс основания навыков стрельбы строили на чувственном восприятии. Так, устойчивость изготовки формировалась за счет ощущения своего положения относительно значимых объектов пространства (направление стрельбы, линии огня, преподавателя). Девушки старались найти зону «комфортности нахождения» (поправить форменную одежду, сменить обувь, выбрать «свое» направление»). Техника извлечения оружия из кобуры, досылания патрона в патронник формировалась на основе тактильных ощущений. Выполнение прицельного выстрела осуществлялось на основе целостности восприятия внешнего образа «идеальной модели», но не через последовательно выполняемые действия «изготовка – хват – прицеливание – обработка спуска». В процессе исследований отмечено, что при переключении внимания в стрельбе с обработки спуска на коррекцию изготовки приводило к появлению ошибок в технике стрельбы.

Имеющиеся показатели на данном этапе исследования, свидетельствуют о том, что отличия выраженности наглядно-образного, предметно-действенного и абстрактно-символического мышления у юношей и девушек имеют существенные различия.

С целью обоснования эффективности обучения стрельбе из боевого ручного стрелкового оружия с учетом особенностей мышления курсантов-девушек и курсантов-юношей, нами был проведен поисковый эксперимент, в котором приняли участие два взвода курсантов 1 курса радиотехнического факультета ВИ МВД России (контрольная и опытная по 25 человек в каждой).

Принципиальной особенностью проведения занятий по огневой подготовке в экспериментальной группе явилось разделение курсантов на подгруппы с учетом гендерных различий. Обучение девушек-курсантов проводилось на основе зрительно-чувственного восприятия элементов техники. В обучении юношей-курсантов использовалась методика строго регламентируемого упражнения с четким выделением временных фаз выстрела. Остальные условия эксперимента были одинаковы (количество часов, темы занятий).

Анализ и обобщение полученных данных при проведении промежуточной аттестации выявил, что курсанты экспериментальной группы, проходившие обучение на основе разработанной методики, быстрее освоили учебный материал по дисциплине «Огневая подготовка» и показали более высокие результаты в стрельбе.

Заключение

Таким образом, следует констатировать, что процесс обучения стрельбе из боевого ручного стрелкового

оружия курсантов и слушателей образовательных организаций, находящихся в ведении МВД России следует планировать с учетом гендерных различий.

При обучении технике стрельбы следует учитывать, что курсанты-девушки концентрируются и принимают решение, исходя из информации, полученной через зрительный анализатор, обобщая и формируя картину двигательного действия, напротив, юноши-курсанты технику выполнения стрелкового упражнения осваивают за счет четко выстроенного алгоритма двигательных действий.

Список литературы

1. Абазов, И.С. Некоторые психологические особенности огневой подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации [Текст] / И.С. Абазов // Пробелы в российском законодательстве. – 2018. – №4. – С. 372-374.

2. Гофман, А.А. Особенности обучения первоначальным навыкам стрельбы из пистолета Макарова курсантов-девушек 1–2-х курсов образовательных организаций ФСИН России (на примере Владимирского юридического института Федеральной службы исполнения наказаний) [Текст] / А.А. Гофман, Т.В. Степанова // Вестник Владимирского юридического института. – 2017. – №3(44). – С. 7-12.

3. Кисличко, Ю.В. Обучение владению оружием на этапе первоначального обучения с использованием современных технических средств [Текст] / Ю.В. Кисличко // Вестник УЮИ. – 2017. – №4(78). – С. 142-146.

4. Индивидуальный подход к планированию спортивной тренировки девушек-винтовочниц 15-17 лет [Текст] // И.А. Сабирова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №3(157). – С. 268-272.

5. Сведения о состоянии работы с кадрами органов внутренних дел Российской Федерации за 2018 год [Текст]. – Москва : ДГСК МВД России, 2019. – С. 34.

6. Федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта . – 2017. – №1. – С. 245-250.

7. Фишер, И.В. Психоэмоциональное состояние женщин-сотрудников органов внутренних дел в процессе учебной стрельбы из табельного оружия [Текст] / И.В. Фишер, Т.А. Фишер // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2018. – №3(74). – С. 68-72.

Bibliography

1. Abazov, I. S. Some psychological peculiarities of fire training of employees of internal Affairs bodies of the Russian Federation [Text] / I. S. Abazov // Gaps in Russian legislation. – 2018. – No. 4. – Pp. 372-374.

2. Hoffman, A. A. Features of teaching primary skills of shooting from a Makarov pistol to female cadets of 1-2 courses of educational organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia (on the example of the Vladimir law Institute of the Federal penitentiary service) [Text] / A. A. Hoffman, T. V. Stepanova // Bulletin of the Vladimir Law Institute. – 2017. – No. 3(44). – Pp. 7-12.

3. Kislichko, Yu. V. Training in the possession of weapons at the initial training stage using temporary technical means [Text] / Yu. V. Kislichko // Vestnik UYI. – 2017. – No. 4 (78). – Pp. 142-146.

4. Individual approach to planning sportive training of rifle girls 15-17 years old [Text] // I. A. Sabirova [et al.] // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. – 2018. – No.3(157). – Pp. 268-272.

5. Information about the state of work with personnel of internal Affairs bodies of the Russian Federation for 2018 [Text]. – Moscow, DGC of the Ministry of internal Af-fairs of Russia Publ., 2019, p. 34.

6. Federal state educational standards of the third generation [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Scientific notes of the University named after P. F. Lesgaft. – 2017. – No. 1. – Pp. 245-250.

7. Fischer, I. V. Psychoemotional state of women employees of internal Affairs bodies in the process of training shooting from service weapons [Text] / I. V. Fischer, T. A. Fischer // Psychopedagogics in law-enforcement bodies. – 2018. – No. 3(74). – Pp. 68-72.

Информация для связи с авторами:
sabirova27.02@mail.ru

УДК 796.01

МНЕНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА О ПОЛЬЗЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Волков Василий Кузьмич,
кандидат медицинских наук, доцент,
Воронежский государственный институт
физической культуры;
Крестьянинова Татьяна Юрьевна,
кандидат биологических наук, доцент;
Новицкий Павел Иванович,
кандидат педагогических наук, доцент;
Шкирьянов Денис Эдуардович,
кандидат педагогических наук, доцент,
Витебский государственный университет
им. П.М. Машерова

Аннотация. В статье представлено мнение преподавателей и студентов Витебского государственного университета о пользе конструктивной физической культуры. Опрошенные видят в конструктивной физической культуре научную и методическую основу совершенствования человека и социального единства.

Ключевые слова: конструктивная физическая культура, совершенствование человека, социальное единство.

THE OPINION OF TEACHERS AND STUDENTS OF VITEBSK STATE UNIVERSITY ABOUT THE BENEFITS OF CONSTRUCTIVE PHYSICAL CULTURE

Volkov V. K.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor,
Voronezh State Institute of Physical Culture;
Krestyaninova T. Y.,
Cand. Biolog. Sci., Associate Professor;
Novitsky P. I.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;
Shkiryanov D. E.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Vitebsk State University named after P.M. Masherov

Abstract. The article presents the opinion of teachers and students of Vitebsk State University about the benefits of constructive physical education. The respondents see in constructive physical culture the scientific and methodological basis for human development and social unity.

Key words: constructive physical culture, human development, social unity.

Введение

Основой конструктивного подхода является использование понятий, которые содержат указания на алгоритм создания нужного объекта [1]. С помощью конструктивного подхода, в настоящее время разрабатывается оздоровительная система [2; 3], которая даёт надежду на существенное улучшение здоровья всех слоёв населения. Научно-методической основой разрабатываемой оздоровительной системы является конструктивная физическая культура (КФК) [2; 3]. Цель КФК – воспитание здоровых созидателей путём организации эволюционного цикла человека. Для пропаганды и внедрения КФК важно знать мнение педагогов и будущих педагогов в области здоровья, о пользе КФК.

Цель исследования

Ознакомить преподавателей и студентов Витебского государственного университета с конструктивной физической культурой и выяснить их мнение о её пользе.

Материал и организация исследования. С конструктивной физической культурой ознакомлены 11 преподавателей факультета физической культуры и спорта (первая группа), 17 студентов, обучающихся по специальности физическая культура (вторая группа), 18 студентов, обучающихся по специальности социальная педагогика (третья группа).

Для выяснения мнения использовалась специальная анкета, на вопросы которой предлагалось четыре варианта ответа: 1) нет, это совсем не так – 1 балл; 2) пожалуй, так – 2 балла; 3) верно – 3 балла; 4) совсем верно – 4 балла. Сложение баллов позволяет получить общие оценки.

О величине оценки судили по средним значениям (M), об определённости – по средним квадратичным отклонениям (S). Рассчитывался процент от максимальной оценки % МО. Связи оценок выяснялись с помощью коэффициента линейной корреляции r (Пирсона). Учитывались коэффициенты более 0,7.

Результаты исследования

Эволюционный цикл человека связывает абсолютные человеческие ценности: конструктивную свободу, здоровье и счастье. Конструктивная свобода – возможность и способность прогрессивно развиваться. Здоровье – процесс прогрессивного обновления. Счастье – результат развития. Возникающее при этом удовольствие способствует запоминанию прогрессивных программ – уровень свободы повышается [2; 3].

Методическими принципами организации эволюционного цикла человека являются: воспитание сущности, не подверженной искажениям, и конструктивного эмоционального поведения, тренировка систем жизнеобеспечения созданием основных физиологических доминант [2; 3].

Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

© Волков В.К., Крестьянинова Т.Ю., Новицкий П.И., Шкирьянов Д.Э., 2020

Таблица 1 – Мнение преподавателей и студентов о пользе конструктивной физической культуры

№ пп	Группа / Статистические характеристики. Показатели	Первая		Вторая		Третья	
		M±S	% МО	M±S	% МО	M±S	% МО
1	**Общая оценка индивидуальной пользы (баллы)**	9±2,83	66,7	8,18±1,58	57,6	8±2,24	55,6
2	Получил информацию для саморазвития	3,18±1,09	72,7	2,88±0,68	62,7	2,99±0,74	66,3
3	Появилось осознание абсолютных ценностей	2,91±0,9	63,7	2,53±0,7	51	2,39±0,95	46,3
4	Увеличилось желание работать над собой	2,91±1,08	63,7	2,76±0,81	58,7	2,78±0,97	59,3
5	**Общая оценка пользы для учёбы (баллы)**	8,55±2,1	61,7	8,24±1,73	58,2	7,72±2,05	52,4
6	Вырос интерес к приобретению знаний	2,82±1,03	60,7	2,91±0,67	57	2,56±0,83	52
7	Увеличилось желание сотрудничать с преподавателями	3,09±0,79	69,7	2,65±0,68	55	2,5±0,9	50
8	Повысилась ответственность за свои действия	2,64±0,88	54,7	2,88±0,76	62,7	2,67±0,94	55,7
9	**Общая оценка пользы для общества (баллы)**	7,55±2,87	50,6	8,18±2,12	57,6	6,89±2,23	40,9
10	Повысилось осознание своей полезности и значимости	2,45±0,99	48,3	2,71±0,75	57	2,06±0,85	35,3
11	Увеличилось желание быть полезным	2,55±0,99	51,7	2,88±0,68	62,7	2,5±0,9	50
12	Улучшилось понимание окружающих	2,55±0,99	51,7	2,59±0,84	53	2,33±0,94	44,3
13	**Общая оценка пользы для учащихся (тренирующихся) (баллы)**	7,55±2,9	50,6	8±1,57	55,6	8,11±2,18	56,8
14	Получил дополнительные профессиональные знания	2,64±0,99	54,7	2,76±0,73	58,7	2,56±0,96	52
15	Улучшилось отношение к учащимся (тренирующимся)	2,27±1,14	42,3	2,59±0,6	53	2,72±0,87	57,3
16	Повысилась ответственность за свои действия	2,63±1,27	54,3	2,65±0,59	55	2,83±0,76	61
17	**Оценка общей пользы (баллы)**	32,73±9,7	57,6	32,59±5,8	57,2	30,83±7,6	52,3

Из таблицы 1 видно, что оценка общей пользы была в первой группе наибольшей, во второй группе – несколько меньшей, в третьей группе – существенно меньшей. Оценка индивидуальной пользы и пользы для учёбы была наибольшей в первой группе. Оценка пользы для общества была наибольшей во второй группе. Оценка пользы для учащихся (тренирующихся) была наибольшей в третьей группе. Все оценки во второй группе были более определёнными.

В первой группе наиболее высокими были оценки: «получил информацию для саморазвития», «увеличилось желание сотрудничать с преподавателями», «появилось осознание абсолютных ценностей», «увеличилось желание работать над собой», «вырос интерес к приобретению знаний».

Во второй группе наиболее высокими были оценки: «получил информацию для саморазвития», «повысилась ответственность за свои действия (в блоке пользы для учёбы)», «увеличилось желание быть полезным», «увеличилось желание работать над собой», «получил дополнительные профессиональные знания».

В третьей группе наиболее высокими были оценки: «получил информацию для саморазвития», «повысилась ответственность за свои действия (в блоке пользы для учащихся)», «увеличилось желание работать над собой, улучшилось отношение к учащимся (тренирующимся)», «повысилась ответственность за свои действия (в блоке пользы для учёбы)».

В первой группе связи оценок были: в блоке общей пользы – индивидуальной пользы и пользы для учёбы (r = 0,79), индивидуальной пользы и пользы для общества (r = 0,78), пользы для учёбы и пользы для учащихся (тренирующихся) (r = 0,8); в блоке индивидуальной пользы – получил информацию для саморазвития и появилось осознание абсолютных ценностей (r = 0,8), получил информацию для саморазвития и увеличилось желание работать над собой (r = 0,78), появилось осознание абсолютных ценностей и увеличилось желание работать над собой (r = 0,89); в блоке пользы для общества – повысилось осознание своей полезности и значимости и увеличилось желание быть полезным (r = 0,86), повысилось осознание своей полезности и значимости и улучшилось понимание окружающих (r = 0,96), увеличилось желание быть полезным и улучшилось понимание окружающих (r = 0,91); в блоке пользы для учащихся (тренирующихся) – улучшилось отношение к учащимся (тренирующимся) и повысилась ответственность за свои действия (r = 0,72).

Во второй группе связи оценок были: в блоке общей пользы – индивидуальной пользы и пользы для учёбы (r = 0,74), индивидуальной пользы и пользы для учащихся (тренирующихся) (r = 0,81); в блоке пользы для общества – повысилось осознание своей полезности и значимости и увеличилось желание быть полезным (r = 0,75), повысилось осознание своей полезности и значимости и улучшилось понимание окружающих (r =

0,83), увеличилось желание быть полезным и улучшилось понимание окружающих (r = 0,84).

В третьей группе связи оценок были: в блоке общей пользы – индивидуальной пользы и пользы для учёбы (r = 0,77), индивидуальной пользы и пользы для общества (r = 0,7), индивидуальной пользы и пользы для учащихся (тренирующихся) (r = 0,78); в блоке индивидуальной пользы – получил информацию для саморазвития и появилось осознание абсолютных ценностей (r = 0,78).

Таким образом, опрошенные высоко оценили пользу конструктивной физической культуры, особенно преподаватели факультета физической культуры и спорта, а также студенты, обучающиеся по специальности «Физическая культура». Индивидуальную пользу и пользу для учёбы наиболее высоко оценили преподаватели факультета физической культуры и спорта: пользу для общества – студенты, обучающиеся по специальности «Физическая культура», пользу для учащихся (тренирующихся) – студенты, обучающиеся по специальности «Социальная педагогика». Все опрошенные единодушно отметили получение информации для саморазвития и увеличение желания работать над собой, при этом информация для саморазвития тесно связана с осознанием абсолютных ценностей и увеличением желания работать над собой. Оценки повышения осознания своей полезности и значимости, увеличения желания быть полезным и улучшения понимания окружающих (пользы для общества), которые сделали преподаватели факультета физической культуры и спорта и студенты, обучающиеся по специальности «Физическая культура», были тесно связаны между собой. Студенты, обучающиеся по специальности физическая культура, отметили повышение ответственности за свои действия в учёбе. Студенты, обучающиеся по специальности «Социальная педагогика», отметили повышение ответственности за свои действия и в учёбе, и перед учащимися (тренирующимися).

Заключение

Проведенное исследование показало, что преподаватели факультета физической культуры и спорта и студенты, обучающиеся по специальностям «Физическая культура» и «Социальная педагогика» Витебского государственного университета, видят в конструктивной физической культуре научную и методическую основу совершенствования человека и социального единства. Это оправдывает наши действия по её пропаганде и внедрению.

Список литературы

1. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации [Текст] / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №2. – С. 111–115.

2. О содержании конструктивной физической культуры [Текст] / В.К. Волков [и др.] // Культура физическая и здоровье современной молодёжи : материалы международной научно-методической конференции / ред. колл. Л.Б. Андрюшенко [и др.]; под. ред. А.И. Бугакова [и др.]. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2018 – С. 76-80.

3. На пути к национальной оздоровительной системе [Текст] / В.К. Волков [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1. – С. 9–11.

Bibliography

1. Volkov, V. K. Fundamentals of the constructive theory of adaptation [Text] / V. K. Volkov, V. I. Kozlov, Yu. V. Struk // Physical Culture and Health. – 2017. – No. 2. – Pp. 111-115.

2. On the content of constructive Physical Culture [Text] / V. K. Volkov [et al.] // Physical Culture and Health of modern youth : materials of the international scientific and methodological conference / ed. call. L. B. Andryushchenko [et al.]; pod. ed. A. I. Bulgakova [et al.]. – Voronezh : Voronezh State Pedagogical University, 2018 – Pp. 76-80.

3. On the way to the national health system [Text] / V. K. Volkov [et al.] // Physical Culture and Health. – 2019. – No. 1. – Pp. 9-11.

Информация для связи с авторами:
kanc@vgifk.ru

УДК 79

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВУЗА

Гиття Максим Александрович,
кандидат педагогических наук, преподаватель;
Понкратов Алексей Викторович,
кандидат педагогических наук, заслуженный тренер России по рукопашному бою;
Антонова Ирина Николаевна,
старший преподаватель;
Носова Алла Викторовна,
старший преподаватель;
Гаджиев Далгат Муратович,
преподаватель,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Аннотация. В статье представлена модель индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза, применяемая в РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Ключевые слова: моделирование, модель, индивидуализация физической подготовки.

MODELING THE PROCESS OF INDIVIDUALIZATION OF PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF AN ECONOMIC UNIVERSITY

Abstract. The article presents a model of individualization of physical training of students of an economic university used in the REU named after G.V. Plekhanov.

Key words: Modeling, model, individualization of physical fitness.

Актуальность

Для достижения студентами уровня физического состояния, необходимого для решения учебных задач, а также формирования и поддерживания мотивации к занятиям физической культурой была разработана и внедрена в учебный процесс РЭУ им. Г.В. Плеханова модель индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза, состоящая из взаимосвязанных блоков и петли обратной связи. Данная модель позволяет повысить уровень физического состояния и мотивации к занятиям физической культурой, опираясь на индивидуальные особенности студентов, что позволяет в короткий срок решить данные задачи и снизить травматизм занимающихся.

Модель – универсальное понятие, атрибут одного из наиболее мощных методов познания в любой профессиональной области, познания системы, процесса, явления. Она представляет собой аналог реальной системы. Моделирование является инструментом познания реальной системы с помощью экспериментирования на модели.

По мнению Ю.А. Конаржевского: «Моделирование, с одной стороны, рассматривается как метод познания, познавательная операция, осуществляемая с помощью моделей, с другой стороны – как необходимые действия во всякой целесообразной деятельности, в том числе и организационно – управленческой, которые упорядочивают ее»[1]. Иными словами, он побуждает нас использовать метод моделирования для решения практически любой педагогической задачи.

В дополнение к этому теорией физической культуры накоплен определенный научный фонд моделей процесса физического совершенствования человека, анализ которых создает предпосылки для их использования в профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта.

Как отмечает А.Г. Татару (1998)[2], модели, используемые в физической культуре и спорте, направлены на решение двух задач: во-первых, обоснование взаимосвязи компонента нагрузки; во-вторых, описание физиологических процессов, лежащих в основе интенсивной двигательной деятельности. По сути, А.Г. Татару рекомендует иметь в виду эти задачи при построении моделей.

Следует признать, что данный метод действительно подходит для решения практически любых педагогических задач, и, в частности, для создания наглядной модели индивидуализации физической подготовки.

Анализ современной практики индивидуализации физической подготовки студентов, показал, что данный процесс нуждается в существенном совершенствовании, направленном на повышение уровня отстающих физических качеств и в целом физического состояния, а также формирование и повышение позитивной мотивации к занятиям физической подготовкой. Это обусловливает необходимость разработки модели индивидуализации физической подготовки. Данная модель должна соответствовать современным требованиям педагогической науки и разрабатываться на основе основных принципов методологии моделирования.

Целью разработки и внедрения модели индивидуализации физической подготовки студентов, является создание основы для использования технологии индивидуализации физической подготовки в образовательных организациях. Для решения научной задачи исследования, на основе данных констатирующего эксперимента с опорой на принципы методологии моделирования, была разработана модель индивидуализации физической подготовки (рис. 1).

При построении модели индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза были использованы личностно-деятельностный[3], дифферен-

© Гиття М.А., Понкратов А.В., Антонова И.Н., Носова А.В., Гаджиев Д.М., 2020

[1] Конаржевский Ю.А. Педагогический менеджмент. – М., 1998. - 354 с.

[2] Татару А.Г. Педагогические основы моделирования физической подготовки военнослужащих : дис. ... докт. пед. наук. – Санкт-Петербург, 1998. – 351 с.

[3] Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М. : Смысл, Academia, 2005. – 352 с.

[4] Рабунский Е.С. Разработка дидактической проблемы индивидуального подхода в СССР // Индивидуальный подход к школьникам в процессе обучения. – Горький, 1974. – С. 7-10.

цированный[4] и технологический[5] подходы, суть которых заключается в следующем:

- деятельностный аспект предполагает учет при построении модели всех характеристик категории «деятельность», таких как мотив, цель, действия, операции, условия, средства и результат;

- личностный аспект данного подхода позволяет рассмотреть индивидуальные свойства личности студента, физическое состояние и мотивацию к занятиям физической подготовкой, и с учетом которых применяется комплекс педагогических воздействий;

- технологичность позволяет организовать весь ход обучения на реализацию учебных целей и гарантировать достижение запланированных результатов путем дифференцирования студентов на группы по отстающим качествам и разработки программ для каждой типологической группы.

Раскрывая структуру и состав разработанной модели индивидуализации физической подготовки студентов, целесообразно рассмотреть совокупность компонентов, их содержание и показать функциональность модели.

Рис. 1 – Модель индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза

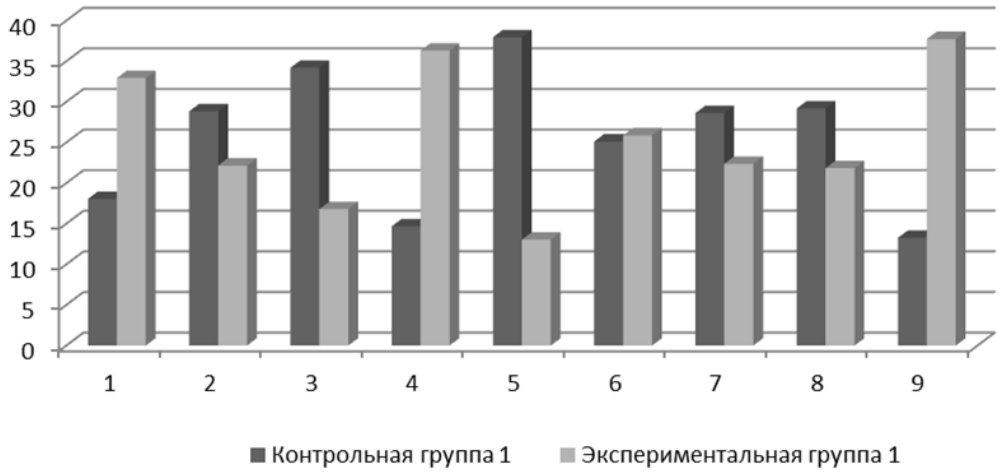


Рис. 2 – Выраженность различий характеристик индивидуализации физической подготовки, после формирующего эксперимента где: 1- сила; 2 – быстрота; 3 – выносливость; 4 – проба Серкина; 5 – проба Руфье; 6 – возраст; 7 – вес; 8 – индекс массы тела; 9 – уровень самоэффективности

[5] Давыдов В.П., Емец В.С., Камышников А.Г. Профессиональная педагогика в правоохранительных органах и спецслужбах. Москва : Щит-М, 2016. – С. 321.

Структура разработанной модели содержит следующие блоки: диагностический, содержательно-технологический, результативный и блок психолого-педагогических условий.

Диагностический блок предполагает дифференцирование студентов на группы с высоким, средним и низким уровнем физической подготовленности. После выявления студентов с низким уровнем, происходит разделение на группы по таким отстающим физическим качествам как сила, быстрота и выносливость. Затем определяется индивидуальный уровень физической подготовленности, функционального состояния, физического развития и мотивации к занятиям физической культурой и спортом с помощью определения уровня самоэффективности. Для каждой группы предусмотрена индивидуальная тренировочная программа, которая в большей степени воздействует на развитие отстающего физического качества, наряду с поддержанием на необходимом уровне других индивидуальных особенностей и мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

В основе содержательно-технологического блока заложена возможность поэтапного повышения уровня функционального состояния, физического развития, физической подготовленности и мотивации, что позволяет в течение довольно быстрого времени (12 недель), сформировать их необходимый уровень. В нем представлены этапы процесса индивидуализации физической подготовки, а также средства, методы и формы, используемые в нем.

Результативный блок – определяет результативность модели индивидуализации физической подготовки в повышении уровня физического состояния и позитивной мотивации к занятиям физической подготовкой и характеризуется критериями и показателями ее оценки. Данный блок предусматривает проведение мероприятий, направленных на выявление уровня физической подготовленности, функционального сос тояния, физического развития и мотивации к занятиям физической подготовкой.

Еще одним важным элементом рассматриваемой модели является обратная связь, которая выполняет функцию выработки корректирующих воздействий на все элементы системы в интересах повышения ее общей результативности. Обратная связь в данной модели работает эффективно, так как результаты входного и выходного контроля ясно видны по результатам оценочных критериев и показателей. Осуществление контрольно-проверочных мероприятий на каждом этапе модели индивидуализации физической подготовки служило целью своевременного воздействия на необходимый блок модели.

Блок психолого-педагогических условий результативности процесса индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза, которые были обоснованы в результате теоретического анализа и констатирующего эксперимента, определяет при каких условиях технология индивидуализации физической подготовки проявляет себя как эффективное дидактическое средство.

Для результативного применения модели индивидуализации физической подготовки студентов необходимо соблюдение следующих психолого-педагогических условий:

- высокий уровень мотивации к занятиям физической подготовкой;
- физическое самосовершенствование;
- педагогическая готовность руководителей занятий к применению технологии индивидуализации физической подготовки.

Сложность реализации модели индивидуализации физической подготовки студентов состоит в том, что к привычным как для студентов, так и для преподавателей формам, методам и средствам физической подготовки добавляются новые для них методы диагностики функционального состояния, физического развития и мотивации. На протяжении всех трех этапов, отраженных в модели, к каждому отдельному студенту применяются приемы формирования мотивации, что в свою очередь позволяет существенно повысить ее уровень.

Кроме этого необходимо подчеркнуть, что разработка программы для каждого отдельного студента строится на основе уровня его индивидуального функционального состояния, физического развития и физической подготовленности, что позволяет практически полностью исключить травматизм, связанный с неравномерным воздействием физической нагрузки на организм сотрудника.

Данная модель была апробирована в ходе экспериментальной работы в РЭУ им. Г.В. Плеханова на студентах спортивных сборных команд. Формирующий эксперимент проводился в период с ноября 2019 года по февраль 2020 года. Для решения поставленных задач исследования на основе рандомизации были выделены шесть групп (три контрольные и три экспериментальные), в которые вошли студенты первых и вторых курсов.

В трех экспериментальных группах (далее по тексту – ЭГ) была реализована модель индивидуализации физической подготовки с той лишь разницей, что в ЭГ1 воздействие шло в основном на развитие физического качества «выносливость», в ЭГ2 на развитие физического качества «сила», а в ЭГ3 – на развитие физического качества «быстрота».

Программы реализации модели были также направлены на повышение уровня физического развития, функционального состояния, физической подготовленности студентов, а также на существенное усиление мотивации к занятиям физической культурой и спортом, выступающей побуждением к действию. Мотивация – как динамический процесс психофизиологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость, способность человека деятельно удовлетворять свои потребности.

Исходя из анализа данных, полученных по результатам предварительного тестирования был сделан вывод о том, что в качественных показателях контрольных и экспериментальных групп, участвующих в эксперименте не отмечено существенных различий, что обеспечило чистоту и объективность исходных посылов для проведения экспериментальной работы и обеспечило достоверность дальнейшего исследования.

Сравнение результатов тестирования ЭГ и КГ по окончании формирующего эксперимента, дало возможность заключить, что экспериментальная группа, в которой воздействие, помимо основных физических качеств, оказывалось в основном на «выносливость», превосходит по своим показателям контрольную группу (рис. 2).

Также статистически значимые различия были зафиксированы между ЭГ2 и КГ2, ЭГ3 и КГ3.

На примере результатов экспериментальных групп справедливо утверждение, что за счет внедрения модели индивидуализации физической подготовки студентов экономического вуза имеется возможность значительно повысить уровень физического состояния и мотивации к занятиям физической подготовкой студентов. Наблюдаемый эффект безусловно повышает уровень спортивной подготовленности, что проявилось в

положительной динамике результатов выполнения упражнений на сдаче итоговых нормативов. Кроме того, за время эксперимента в экспериментальной группе не было зафиксировано ни одного случая травматизма.

Таким образом, внедрение модели индивидуализации физической подготовки, основанной на дифференциации студентов по отстающим физическим качествам, поэтапном повышении уровня физического состояния и мотивации к занятиям физической подготовкой, позволяет активно влиять на повышение уровня физической подготовленности студентов, а также обеспечить его безболезненное и поэтапное ускорение.

Список литературы

1. Гиття, М.А. Формирование и развитие у обучающихся в образовательных организациях Российской Федерации позитивной мотивации занятий физической культурой и спортом [Текст] / М.А. Гиття, А.В. Понкратов // Мир образования – образование в мире. – 2017. – №4(68). – С. 199-202.

2. Давыдов, В.П. Профессиональная педагогика в правоохранительных органах и спецслужбах [Текст] / В.П. Давыдов, В.С. Емец, А.Г. Камышников. – Москва : Щит-М, 2016. – С. 602.

3. Конаржевский, Ю.А. Педагогический менеджмент [Текст] / Ю.А. Конаржевский. – Москва, 1998. – 354 с.

4. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А.Н. Леонтьев. – Москва : Смысл, Academia, 2005. – 352 с.

5. Метапредметный подход к тренировочному процессу стрелков в системе спортивной подготовки [Текст] / И.А. Сабирова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2014. – №4(51). – С. 32-34.

6. Рабунский, Е.С. Разработка дидактической проблемы индивидуального подхода в СССР [Текст] / Е.С. Рабунский // Индивидуальный подход к школьникам в процессе обучения. – Горький, 1974. – С. 7-10.

7. Разработка и реализация научно-методического обеспечения повышения квалификации педагогов и специалистов по физической культуре и спорту [Текст] / Л.Б. Андрющенко [и др.] //Плехановский научный бюллетень. – 2019. – №1(15). – С. 5-18.

8. Современные стратегии деятельности тренера в пространстве физической культуры и спорта [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2016. – №5(60). – С. 43-45.

9. Сравнительный анализ физической подготовленности баскетболистов резервных сборных команд (U16, U18, U20) [Текст] / Ю.О. Аверясова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №9. – С. 77-79.

10. Татару, А.Г. Педагогические основы моделирования физической подготовки военнослужащих : дис. ... докт. пед. наук [Текст] / А.Г. Татару. – Санкт-Петербург, 1998. – 351 с.

11. Управление физкультурно-оздоровительной деятельностью в центре образования [Текст] / С.И. Филимонова, Л.В. Новоточина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №5. – С. 28-33.

Bibliography

1. Gittya, M. A. Formation and development of positive motivation for physical culture and sports among students in educational organizations of the Russian Federation [Text] / M. A. Gittya, A. V. Ponkratov // World of education-education in the world. – 2017. – No. 4(68). – Pp. 199-202.

2. Davydov, V. P. Professional pedagogy in law enforcement agencies and special services [Text] / V. P. Davydov, V. S. Yemets, A. G. Kamyshnikov. – Moscow, 2016. – P. 602.

3. Konarzewski, J. A. Pedagogical management [Text] / Yu. A. Konarzewski. – Moscow, 1998. 354 p.

4. Leontiev, A. N. Activity. Consciousness. Personality [Text] / A. N. Leontiev. – Moscow, Smysl Publ., Academia Publ., 2005. 352 p.

5. Metapredmetny approach to the training process of shooters in the system of sports training [Text] / I. A. Sabirova [et al.] // Physical Culture and Health. – 2014. – No. 4(51). – Pp. 32-34.

6. Rabounski, E. S. Development of the didactic problem of individual approach in the USSR [Text] / E. S. Rabounski // Individual approach to the students in the learning process. – Gorky, 1974. – Pp. 7-10.

7. Development and implementation of scientific and methodological support for professional development of teachers and specialists in physical culture and sports [Text] / L. B. Andryushchenko [et al.] // Plekhanov scientific Bulletin. – 2019. – No 1(15). – Pp. 5-18.

8. Modern strategies of the coach's activity in the space of physical culture and sports [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Physical Culture and Health. – 2016. – No. 5(60). – Pp. 43-45.

9. Comparative analysis of physical fitness of basketball players of reserve national teams (U16, U18, U20) [Text] / Yu. O. Averyasova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2019. - No. 9. – Pp. 77-79.

10. Tataru, A. G. Pedagogical bases of modeling of physical training of military personnel : dis. ... doctor. Ped. Sciences [Text] / A. G. Tataru. – SPb., 1998. 351 p.

11. Management of Physical Culture and Health activities in the center of education [Text] / S. I. Filimonova, L. V. Novotochina // Physical culture: education, training. – 2009. – No. 5. – Pp. 28-33.

Информация для связи с авторами:
maxim_rb@mail.ru

УДК 796/799:378.180.6+61(071,2)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБЫ У ЮНОШЕЙ 16-17 ЛЕТ ДИГЕСТИВНОГО ТИПА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Доронцев Александр Викторович,
кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой физической культуры;
Ермолина Наталья Владимировна,
кандидат педагогических наук, доцент;
Козлятников Олег Александрович,
кандидат педагогических наук, доцент,
преподаватель кафедры физической культуры,
Астраханский государственный медицинский
университет

Аннотация. Методика развития физических качеств у школьников 10–11 классов дигестивного конституционального типа имеет ряд особенностей, основанных на доминирующих физических качествах с применением элементов греко-римской борьбы, которые позволяют юношам данного типа телосложения осваивать сложно-координационные двигательные действия, развивать скоростно-силовые, собственно силовые качества и выносливость. Определение особенностей взаимосвязи показателей развития физических качеств у исследуемой группы старших школьников дает возможность структурировать занятия физической культурой в соответствии с фактическим уровнем развития и физическими качествами обучающихся. Основная задача исследования заключалась в обосновании вида двигательной активности, применение которого существенно повысило уровень физической подготовленности у юношей дигестивного типа телосложения. Учитывая, что практически все обучающиеся имели лишний вес и большинство из них относились по результатам медицинского освидетельствования к подготовительной медицинской группе, в ходе работы особое внимание уделялось риску травм мышечно-связочного аппарата и развитию дезадаптивных реакций кардио-респираторной системы на физическую нагрузку. Полученные результаты были включены в методические рекомендации для учителей физической культуры средних общеобразовательных школ г. Астрахань.

Ключевые слова: развитие физических качеств, дигестивный тип телосложения, школьники 16–17 лет.

ANALYSIS OF EFFICIENCY OF APPLICATION OF ELEMENTS OF GRECO-ROMAN FIGHT IN YOUTH 16-17 YEARS OF REGISTRATION TYPE OF BODY AT THE WORKS OF PHYSICAL CULTURE IN SECONDARY SCHOOL

Dorontsev A. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Head of the Department of Physical Culture;
Ermolina N. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;
Kozlyatnikov O. A.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor, Lecturer Department of Physical Culture,
Astrakhan State Medical University

Abstract. The methodology for the development of physical qualities in schoolchildren of grades 10-11 of a degenerate constitutional type has a number of features based on dominant physical qualities using elements of Greco-Roman wrestling, which allow young men of this type of physique to master complex coordination motor actions, develop speedy strength, proper strength qualities and endurance. Determining the characteristics of the relationship of indicators of the development of physical qualities in the studied group of senior schoolchildren makes it possible to structure physical education in accordance with the actual level of development of the physical qualities of students. The main objective of the study was to justify the type of motor activity, the use of which significantly increased the level of physical fitness in young men of a degenerate physique. Considering that almost all students were overweight and most of them belonged to a preparatory medical group according to the results of a medical examination, during the work special attention was paid to the risk of injuries of the muscular ligamentous apparatus and the development of maladaptive reactions of the cardio respiratory system to physical activity. The results were included in the guidelines for physical education teachers of secondary schools in Astrakhan.

Key words: the development of physical qualities, a degystic body type, schoolchildren 16-17 years old.

Актуальность исследования

В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция увеличения количества детей, определяемых по результатам медицинского осмотра к подготовительным и специальным медицинским группам [2]. Исследователи [4; 5; 6; 9; 13; 14] отмечают, что особое внимание необходимо уделять планированию интенсивности и объема физических нагрузок в подготовительных и специальных медицинских группах на основании результатов функциональных проб. Высокие показатели повышения уровня развития физических качеств у обучающихся наблюдается при использовании на занятиях доступных элементов спортивных дисциплин [7]. Исследование зарубежных авторов [1; 3; 8] подтверждают целесообразность использования элементов массовых видов спорта для развития физических качеств, в том числе координационных способ-

© Доронцев А.В., Ермолина Н.В., Козлятников О.А., 2020

ностей. Широкой популярностью среди юношей пользуются игровые виды спорта, единоборства, занятия на спортивных тренажерах, плавание [11; 15]. В ряде работ авторы предлагают эффективные методики использования двигательной активности с учетом конституциональных особенностях телосложения [10]. Особое внимание необходимо уделять обучающимся мышечно-дигестивного типа телосложения, которые, как правило, имеют лишний вес и невысокий уровень физической подготовленности [12]. В нашей работе внимание было уделено юношам с дигестивным типом телосложения, имеющим лишний вес и низкий уровень развития физических качеств, в том числе координационных способностей. С целью эффективного повышения уровня развития физических качеств была апробирована методика использования скоростно – силовых упражнений и элементов греко-римской борьбы на занятиях физической культуры в школе.

Организация исследования

На основании результатов контрольных нормативов нами проводился анализ уровня физической подготовленности обучающихся среднеобразовательных школ №32, 64 г. Астрахань в количестве 15 человек 16–17 лет (юноши). Основанием для планирования уровня интенсивности учебных занятий использовались показатели функциональных проб и заключение медицинского контроля. В ходе работы был использован программный пакет для статистического анализа Statistica 11 (Stat Softinc. USA). Достоверность различий оценивались по критерию t Стьюдента. Различия считались достоверными при p< 0,05. Корреляционный анализ выполнен с использованием коэффициента корреляции Пирсона. Исследования проводились на базе Астраханского государственного медицинского университета и Астраханского педагогического университета в 2018–2019 учебном году.

Методы исследования: анализ научной литературы соответствующей профилю исследования, контрольные нормативы, результаты функциональных проб, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

В начале исследования на добровольной основе были определены две группы юношей подготовительной медицинской группы дигестивного типа телосложения. Одна группа наблюдения (7 человек) занималась физической культурой в рамках школьной программы федерального государственного образовательного стандарта (n1–7), вторая группа сравнения – 8 человек (n2–8) – использовала на занятиях модель развития координационных способностей с использованием силовых, скоростно-силовых упражнений, элементов греко-римской борьбы. Целесообразность применения силовых упражнений и элементов борьбы было основано на доминирующих показателях развития скоростно-силовых качеств у обучающихся, принимавших участие в исследовании. С целью определения первоначальных показателей развития физических качеств все обучающиеся прошли контрольное тестирование, по результатам которого было выявлены низкие показатели в развитии выносливости, координационных способностей и собственно силовых качеств. Среднему уровню развития соответствовали абсолютно силовые и скоростно силовые показатели. В программу занятий группы (n2–8), на I этапе (первые 8 недель) были включены разминка, включающая кувырки по заданной траектории, кувырки в парах, перекаты, упражнения для увеличения подвижности в суставах конечностей и вертебральной области. В основной части занятий особое внимание уделялось технике падения со страховкой партнером и самостраховкой. Освоению элементов греко-римской борьбы на первом этапе выступали борьба за захваты, освобождение от захватов, передвижение по ковру, координационное силовое противодействие партнеров в заданной площади, борьба «без рук». В заключительной части занятий, изучение движений туловища в упоре головой, руками, ногами о ковер вперед – назад, упражнения на гибкость, растяжка. На втором этапе (9–16 неделя) в подготовительную часть занятий включались длинные кувырки, кувырки вперед-назад по заданной траектории, кувырки с выходом на прямые руки. В основную часть включались элементы защиты зашагиванием за грудь атакующего с захватом за туловище, контрприем бросок подворотом с захватом запястья, перевод нырком с захватом туловища дальней рукой, защита – уход с линии атаки поворотом с захватом за плечо. В заключительной части – борьба ногами в положении лежа. На заключительном этапе (17–32 недели) в подготовительную часть занятий включались эстафеты с набивными мячами, в основную часть учебные схватки в стойке формат 2/2 1–2 мин., в заключительной части игра в регби 2 х 5 мин. с 5 мин. перерывом.

Результативность применения элементов греко римской борьбы выражалась в следующих показателях челночный бег 4 х 9 – 12,3±2,1 с. в начале занятий и 9,8 ± 1,8 с. в итоговом протоколе (p<0,039), прыжки на скакалке за 30 с. – 38,7 ±11,3 повторений, в конце учебного года 57 ± 7,4 повторений (p<0,042), бег на дистанцию 30 метров 6.1± 1,7 с. в начале исследования и 4,9±0,7 с.(p<0,047). Развитие силовых качеств определялось по разгибанию рук в упоре лежа с 17,3 ±3,7 в начале и 27,5±4,5 повторений в конце исследования (p<0,045).В тестировании на выносливость – бег на беговой дорожке мощность нагрузки с учетом результатов функциональных проб от 30 до 40 вт. в начале учебного года 5 школьникам при достижении субмаксимальных показателей ЧСС было рекомендовано прекратить бег на 2 минуте и 3 обучающимся на 3 мин. по окончании исследования все тестируемые выполняли бег на беговой дорожке с мощностью нагрузки до 40 вт. в течении 5 мин. с показателями ЧСС 154 ±9,8 уд.мин., что соответствует тренировочной зоне нагрузки. В упражнении подтягивание на высокой перекладине значимых изменений не наблюдалось 3,2 ±1,2 в начальном тестировании и 4,2± 1,1 повторений по окончании эксперимента (p > 0,055), что связано с наличием у обучающихся лишнего веса. При определении динамики уровня физической подготовленности при включении в структуру занятий элементов греко римской борьбы установлено, что значимые изменения в развитии координационных способностей фиксировались на 6 месяце занятий (r = 0,554;p<0,044), а скоростно силовые и собственно силовые показатели существенно увеличились к концу учебного года(r = 0,610; p<0,039).

В группе обучающихся (n1–7), занимающихся физической культурой по стандартной программе, было выявлено выраженное статистически значимое повышение координационной способности в челночном беге 4 х 9 – 13,1±2,5 с. в начале исследования и 10,1±1,7 с. по окончании эксперимента (p<0,048) в остальных показателях развития физических качеств в течении учебного года достоверных изменений не наблюдалось.

Выводы

Таким образом, полученные данные в ходе исследования позволяют утверждать, что у юношей дигестивного типа телосложения определялся низкий уровень развития физических качеств, кроме скоростно-силовых и абсолютно силовых показателей. Можно считать доказанным, что использование элементов греко-римской борьбы на уроках физической культуры с данным контингентом обучающихся, позволил в значительной

мере улучшить координационные способности, собственно-силовые качества, повысить уровень выносливости. В то же время наличие лишнего веса у юношей не позволило в полной мере, особенно на первом этапе исследования, включать в занятия высоко интенсивные элементы классической борьбы, что могло привести к травмам мышечно-связочного аппарата и дезадаптивной реакции кардиореспираторной системы. Необходимо отметить, что использование элементов борьбы нуждается в освоении техники падения, подборе партнеров соответствующей весовой категории для работы в парах, тщательном контроле гемодинамических показателей, строгой дозировке времени учебных схваток, фаз активного и пассивного отдыха. На базе выявленных результатов, можно сделать заключение, что использование на занятиях физической культуры с юношами 16–17 лет дигестивного типа телосложения элементов классической борьбы имело комплексное воздействие на развитие физических качеств, что было обусловлено методикой их применения и структурой практических занятий.

Список литературы

1. Вольский, В.В. Разработка современных систем проверки и оценки физической подготовленности студентов вузов [Текст] / В.В. Вольский, С.Л. Емельянцев // Научные труды Северо-Западного института управления. – 2016. – Т. 7. – №2(24). – С. 21–24.

2. Карпова, С.Н. Технология использования унифицированных тренировочных комплексов в ходе физического воспитания студентов специальных медицинских групп [Текст] / С.Н. Карпова, Г.С. Пригода // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №6(172). – С. 113–117.

3. Лобанов, Ю.Я. Функции физкультурно-образовательной среды вуза в реализации индивидуально-ориентированной модели обучения [Текст] / Ю.Я. Лобанов, А.О. Миронов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №8(150). – С. 60–65.

4. Морозова, О.В. Эффективность силовых упражнений для повышения функционального состояния студенток специальных медицинских групп [Текст] / О.В. Морозова, Е.Н. Абакумова // Гуманитарные исследования. – 2016. – №3(59). – С. 111–116.

5. Носко, Н.А. Повышение уровня двигательной активности как фактор укрепления здоровья учащихся и студенческой молодежи [Текст] / Н.А. Носко // Вестник педагогического университета. – 2015. – №69. – С. 144–150.

6. Петина, Э.Ш. Физкультурно-спортивные интересы и двигательная устремленность студентов медицинского вуза [Текст] / Э.Ш. Петина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №2(120). – С. 115–118.

7. Светличкина, А.А. Планирование интенсивности физических нагрузок на основании исследований электрокардиографии у высококвалифицированных спортсменов и студентов Астраханского ГМУ [Текст] / А.А. Светличкина, О.А. Козлятников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – №3(133). – С. 214–217.

8. Патент 2672934 РФ. Способ комплексной оценки показателей сердечно-сосудистой системы у людей с ограниченными физическими возможностями [Электронный ресурс] / М.А. Чичкова, А.А. Светличкина. – Режим доступа: https://yandex.ru/patents/doc/RU2672934C1_20181121.

9. Чичкова, М.А. Патент 2652968 РФ. Способ комплексной оценки показателей сердечно-сосудистой системы у спортсменов [Текст] / М.А. Чичкова, А.А. Светличкина. – Режим доступа: https:// yandex.ru/ patents/doc/RU2652968C1_20180503.

10. Студенческий спорт и повышение качества образования дисциплин по физической культуре в контексте «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [Текст] / В.Ю. Ефимов-Комаров [и др.] // Научные труды Северо-западного института управления РАНХ и ГС. – 2018. – Т. 9. – №3(35). – С. 47–67.

11. Чичкова, М.А. Оценка влияния занятий адаптивными видами спорта на резервные показатели сердечно сосудистой системы у пациентов с нейросенсорной тугоухостью I-II степени [Текст] / М.А. Чичкова, А.А. Светличкина, А.В. Доронцев // Человек. Спорт. Медицина. – 2018. – Т. 18. – №4. – С. 117–122.

12. Щербакова, В.П. Адаптированная рабочая программа по предмету «Физическая культура» для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями. 2016 [Электронный ресурс] / В.П. Щербакова. – Режим доступа: https:// infourok.ru/adaptirovannaya-rabochaya-programma-po-predmetu-fizicheskaya-kultura-dlya-studentov-s-ogranichennimi-vozmozhnostyami-zdorovya-i1755492.html.

13. Andrade J. [et. al.] The clinical profile and pathophysiology of atrial fibrillation relationship among clinical features, epidemiology, and mechanisms. Circ. Res., 2014, vol. 9, no. 114, pp. 1453-1468.

14. Griffo R. [et. al.] Frequent coexistence of chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease in respiratory and cardiac outpatients: Evidence from Suspirium, a multi-centre Italian survey. Eur. J. Prev. Cardiol., 2017, vol. 24, no. 6, pp. 567-576.

15. Karpov V. Yu. [et. al.] Physiological basis of physical rehabilitation of athletes after ankle injuries. Indian Journal of Public Health Research and Development. Moscow, 2019, vol. 10, no. 10, pp. 2723-2728.

16. Karpov V. Yu. [et. al.] Physiological mechanisms of rehabilitation in ve-getative vascular dystonia Indian Journal of Public Health Research and Development, 2019, vol. 10, no. 10, pp. 1997-2002.

17. Magda SH Afifi. The Role of Quercetin on some Cardio-Vascular Parameters in Rats with Insulin Resistance Syndrome. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 2017, no. 8(5), pp. 460-469.

Информация для связи с авторами:
aleksandr.doroncev@rambler.ru

УДК 378:796.323.2:796.88

ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ БАСКЕТБОЛОМ И ПАУЭРЛИФТИНГОМ СТУДЕНТАМИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Колтошова Татьяна Владимировна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Стремаус Галина Октяриновна,
старший преподаватель;
Черни Елена Александровна,
преподаватель;
Омский государственный технический университет

Аннотация. В статье представлены результаты факторного анализа управляемых показателей физической подготовленности студентов, выбравших для занятий физической культурой и спортом баскетбол и пауэрлифтинг. Рекомендованы кинезиологические средства, как в организованных, так и самостоятельных занятиях для снижения дискомфорта и болевых ощущений в спине.

Ключевые слова: студенты, факторный анализ, кинезиологические средства.

PRECONDITIONS FOR THE USE OF KINESIOLOGY TOOLS IN THE TRAINING SESSIONS OF BASKETBALL AND WEIGHTLIFTING FOR THE ELECTIVE COURSE STUDENTS

Koltoshova T. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor, Senior Lecturer;
Stremaus G. O.,
Teacher;
Cherniy E. A.,
Omsk State Technical University

Abstract. The article presents the results of a factor analysis of controlled indicators of physical fitness of the students who have chosen basketball and powerlifting for physical education and sports. Kinesiological tools are recommended both in organized and independent studies to reduce discomfort and pain in the back.

Key words: students, factor analysis, kinesiology tools.

Введение

В настоящее время реформирование Российской системы образования, особенно высшей школы, изложено в «Концепции модернизации российского образования», в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» до 2025 года и других нормативных документах Минобразования России [Постановление Правительства Российской Федерации от 4 октября 2000 г. N 751]. При этом система образования должна быть адаптирована не только к потребностям государства, но и к растущим духовным запросам самостоятельной личности, каждого человека. Вот почему образование должно иметь личностно – ориентированную направленность.

В настоящее время в системе высшего образования реализуются стандарты нового поколения, ориентированные на потребности современных работодателей в компетентных специалистах, обладающих высоким уровнем конкурентной работоспособности, стрессоустойчивости и профессиональной мобильности [1].

В этой связи особую актуальность представляет изменение ФГОС 3++ по дисциплине «Физическая культура и спорт», с включением возможности выбора вида спорта занимающимися, исходя из своих потребностей, приоритета, то есть элективного курса. Наиболее популярными спортивными видами в высших учебных заведениях, как правило, являются игровые (баскетбол, футбол, волейбол); пауэрлифтинг (силовое троеборье) и единоборства и т.д., выбираемые чаще всегоюношами, объективно не анализируя физического состояния своего организмаи готовности выполнения полноценной учебно-тренировочной деятельности. И здесь основной задачей преподавателей физической культуры, является, наряду с психологической поддержкой, поиск подходов к осуществлению студентом, выбранного вида спорта в своей жизнедеятельности, но с максимальным уменьшением факторов риска, к которым следует отнести проявление дискомфорта и болей в спине в различное время суток (после учебных, либо спортивных занятий).

Целью данного исследования, явилось определение управляемых факторов, неблагоприятно влияющих на состояние опорно-двигательного аппарата студентов, занимающихся баскетболом и пауэрлифтингом с последующим использованием кинезиологических средств снижения дискомфорта и боли в спине.

Методы исследования

Анализ и обобщение данных научно-методической литературы, педагогическое тестирование, функциональные методы, методы математической статистики с проведением факторного и корреляционного анализа.

Организация исследования

Педагогическое тестирование и функциональное исследование проводились на базе кафедры физического воспитания и спорта Омского государственного технического университета.

Были включены студенты-юноши элективного курса, выбравшие занятия баскетболом (n=30чел.) и занятия пауэрлифтингом (n=30чел.).

Во втором семестре первого курса было проведено анкетирование на предмет выявления дискомфорта и боли в спине данных студентов. Результаты его показали, что в обеих группах были предъявлены жалобы

© Колтошова Т.В., Стремаус Г.О., Черний Е.А., 2020

на дискомфорт – 12 (40 %) баскетболистов и 16 (53%) студентов, занимающихся пауэрлифтингом.

Для оценки болевых ощущений в спине учитывали их локализацию в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника. В группе студентов, занимающихся баскетболом, отмечалось большее количество болевых ощущений в поясничном (8 чел.) отделе и меньшее (4 чел.) – в шейно-грудном отделе позвоночника. У студентов, занимающихся пауэрлифтингом, более выраженные болевые ощущения отмечены в поясничном отделе позвоночника (12 чел.) и у 4-х студентов – в шейном отделе.

Результаты и их обсуждение

В настоящее время игра баскетбол, является одной из самых увлекательных и доступных для студентов, желающих заниматься спортом, и повышения общего эмоционального состояния. Базовыми движениями в баскетболе являются: беговые, прыжковые упражнения, броски и передачи мяча, которые, на первый взгляд, не вызывают никаких трудностей. Основой игры в баскетбол является соревновательный результат (максимальное количество заброшенных в кольцо команды соперника мячей). Все вышеизложенные действия связаны с максимальным напряжением сил, то есть преодолением противостояния соперника, что требует достаточного развития физической подготовленности и психо-эмоциональной устойчивости, решительности и целеустремленности к «победе» [2].

Для достижения преимущества над соперником в определенный момент необходимо уметь ускорить бег, совершить стремительное перемещение с мячом, выполняя резкие и специфические движения.

Вышеперечисленные двигательные действия требуют определенных физических, технических и тактических навыков, в формировании которых особая роль принадлежит нервно-мышечному аппарату играющего. При этом имеющиеся, явно или неявно выраженные функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата студентов, врожденного либо приобретенного характера, оказывают отрицательное воздействие на организм занимающихся этим видам деятельности, что проявляется в виде дискомфорта и болевых ощущений. К этому следует добавить внешние факторы, связанные с проведением занятий. К ним относятся: «неправильная» разминка (укорочение вводной части занятия), заключается в недостаточном количестве времени для подготовки мышц к физической работе и недостаточное развитие мышечной силы. Нерациональная последовательность разминочных упражнений, несоблюдение принципа «рассеивания» нагрузки.

Игра в баскетбол включает значительное количество упражнений в приземлении на одну или две прямые ноги, что в совокупности со слабым мышечным корсетом, сильно травмирует позвоночник и весь опорно-двигательный аппарат.

Пауэрлифтинг, или силовое троеборье, представляет собой силовой вид спорта, целью которого является овладение максимально тяжелым весом. Базовыми упражнениями его, являются: жим лежа, становая тяга и приседания со штангой. Каждое базовое упражнение требует соблюдения правильной техники его выполнения.

При этом факторами риска неблагоприятного влияния на опорно-двигательный аппарат занимающихся этим видом спортивной деятельности, являются: недостаточно количество времени в разминке; отсутствие заключительной части занятия, или заминки, без упражнений на растяжку. К дополнительным, следует отнести отсутствие восстановительных мероприятий, а именно: массажа, бани, занятий плавание, контрастных, водных процедур, положительно влияющих на мышечный спазм [3].

Все вышеизложенное является основанием для исключения вышеозначенных «ошибок» в тренировочном процессе студентов, занимающихся баскетболом или пауэрлифтингом с включением различных форм кинезиологических средств в учебно-тренировочный процесс.

Проведенный факторный анализ выявил комплекс факторов, отражающих состояние мышечно-связочного аппарата опорно-двигательной системы человека и в том числе позвоночника. Среди них наиболее значимыми являются компоненты структуры физической подготовленности. Анализ полученных факторов, неблагоприятно влияющих на состояние исследуемого, позволяет акцентировать внимание на необходимость целенаправленного воздействия по их изменению с использованием кинезиологических средств коррекции функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата студентов в физическом воспитании.

Для проведения факторного анализа студентов-юношей, занимающихся баскетболом (n=30) и пауэрлифтингом (n=30), были отобраны тесты по морфофункциональному, физическому, психо-эмоциональному состоянию, полноценно отражающие уровень физической подготовленности, а также силу мышц спины, брюшного пресса, гибкости шейного и грудного отделов позвоночника по значимым показателям, отражающим дискомфорт и боли в спине. Результаты факторного анализа всего исследуемого контингента, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Численные значения степени выраженности управляемых факторов коррекции функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата студентов –баскетболистов (Е.Н. Стратилатовой, 2019)

Признаки морфо-функционального состояния и физической подготовленности	Весовая значимость признаков	Численные значения ведущих факторов		
		1 фактор	2 фактор	3 фактор
(ИМТ) – индекс массы тела	X1	0,058	0,683	0,470
(СТ) – становая динамометрия	X2	0,829	0,269	0,198
(СВМС) – статическая выносливость мышц спины	X3	0,741	0,443	-0,081
(СВМБП) – статическая выносливость мышц пресса	X4	0,640	0,688	0,016
(ПШО) – подвижность шейного отдела позвоночника	X5	0,760	0,212	0,143
(ГПО) – подвижность поясничного отдела позвоночника	X6	-0,172	-0,081	0,901

Признаки морфо-функционального состояния и физической подготовленности	Весовая значимость признаков	Численные значения ведущих факторов		
		1 фактор	2 фактор	3 фактор
ночника (гибкость);				
(ПД) – прыжок в длину с места	X7	0,501	0,776	0,094
(ПП) – подтягивание на перекладине	X8	0,192	0,838	-0,293
(Б100) – Бег 100 м	X9	-0,758	-0,77	0,118
(Б2000) – Бег 2000м	X10	-0,415	-0,068	-0,652
Дисперсия %		32,9	25,7	16,3
	Итого	74,9%		

Так у студентов, занимающихся баскетболом, было выявлено три фактора, вклад которых в общую дисперсию выработки составил 74,9%. При этом самый высокий факторный вес наблюдался у показателей, характеризующих силу мышц спины, поясницы, подвижность (гибкость) шейного отдела позвоночника, а также скоростные качества. Он составил 32,9%. Дальнейший анализ данных, представленных в таблице, свидетельствует о том, что второй из выявленных факторов исследуемой структуры показателей весовым вкладом в обобщенную дисперсию выборки, равный 25,7%, имеет достоверно значимые признаки по трем показателям. Среди них ведущее место занимает подтягивание на перекладине, отражающее силу мышц верхних конечностей. Далее следует показатель, свидетельствующий о скоростно-силовых качествах, прыжок в длину с места. И на третьем стоит индекс массы тела, рассматривающий, сколько грамм веса тела человека, приходится на сантиметр роста. Третий фактор с весовым вкладом 16,3%, отражает самую низкую факторную нагрузку, но вместе с тем факторный вес показателей гибкости поясничного отдела составляет 0,901, а общей выносливости бега на 2000 м – 0,652.

Результаты факторного анализа студентов, занимающихся пауэрлифтингом, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Численные значения степени выраженности управляемых факторов коррекции функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата студентов-пауэрлифтеров (Е.Н. Стратилатовой, 2019)

Признаки морфо-функционального состояния и физической подготовленности	Весовая значимость признаков	Численные значения ведущих факторов			
		1 фактор	2 фактор	3 фактор	4 фактор
(ИМТ) – индекс массы тела;	X1	-0,218	0,805	-0,035	0,349
(СТ) – становая динамометрия;	X2	0,287	0,094	0,892	0,066
(СМС) – статическая выносливость мышц спины;	X3	0,843	0,374	0,081	0,054
(СМП) – статическая выносливость мышц пресса;	X4	0,844	0,368	-0,120	-0,056
(ПШО) – подвижность шейного отдела позвоночника	X5	0,374	0,782	0,161	-0,101
(ГПО) – подвижность поясничного отдела позво-ночника (гибкость);	X6	-0,348	-0,707	-0,013	0,025
(ПД) – прыжок в длину с места;	X7	0,810	-0,112	0,058	-0,055
(ПП) – подтягивание на перекладине;	X8	0,529	0,006	-0,762	-0,038
(Б100) – Бег 100 м;	X9	0,126	-0,116	0,006	0,876
(Б2000) – Бег 2000 м;	X10	-0,215	0,336	0,106	0,645
Дисперсия %		33,96	19,77	13,17	10,72
	Итого		77,63%		

Особый интерес вызвал факторный анализ, студентов, занимающихся пауэрлифтингом. Полученная сумма дисперсии, была самой высокой из исследуемого контингента, число факторов было наибольшим в отличие от других видов спортивно-массовой деятельности.

Так, показателями первого фактора с наибольшим процентом дисперсии, составили такие как: статическая выносливость мышц пресса (0,844); статическая выносливость мышц спины (0,843) и прыжок в длину с места (0,810).

Во второй фактор, также с не менее высоким процентом значимости, относительно первого фактора, вошли такие показатели как индекс массы тела (0,805); подвижность шейного отдела позвоночника (0,782) и – подвижность поясничного отдела позвоночника (гибкость). Третий – включал, физическое качество – сила: (становая динамометрия (0,892) и подтягивание на перекладине (-0,762).В четвертый фактор вошли показатели скорости с численным значением (0,876) и общей выносливости (0,645).

Выводы

1. В результате факторного анализа выявлено, что для снижения дискомфорта и боли в спине у студентов, занимающихся баскетболом, необходимо особое внимание следует уделить первому фактору, в который входят показатели, характеризующие силу мышц спины, поясницы, подвижность (гибкость) шейного отдела позвоночника; скоростным качествам.

2. Для студентов, занимающихся пауэрлифтингом, наиболее значимыми являются показатели статической

выносливости мышц брюшного пресса, спины и скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места).

3. Основными кинезиологическими средствами в снижении дискомфорта и болевых ощущений в спине для студентов, занимающихся баскетболом является чередование корригирующей и разгрузочной гимнастики. Для студентов, занимающихся пауэрлифтингом – это разгрузочная гимнастика. Предлагаемые кигнезиологические средства рекомендовано проводить в заключительной части занятия.

4. Дополнительными кинезиологическими средствами, выполняемыми самостоятельно, являются плавание, вертикальное и горизонтальное вытяжение в воде.

Список литературы

1. Роль опорных университетов в регионе модели трансформации [Текст] / М.Ю. Барышникова [и др.] // Вопросы образования. – 2019. – №1. – С. 8-43.

2. Рахматуллина, И.Р. Баскетбол активный вид спорта. История баскетбола [Тескт] / И.Р. Рахматуллина // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки : электронный сборник статей по материалам IX Международной студенческой научно-практической конференции. – 2017. – С. 256-258.

3. Замчий, Т.П. Психофизиологические и психологические характеристики пауэрлифтеров высокой квалификации [Тескт] / Т.П. Замчий, М.Х. Спатаева // Научные труды Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. – 2015. – №1. – С. 102-106.

Bibliography

1. The role of reference universities in the region of the transformation model [Text] / M. Yu. Baryshnikova [et al.] // Questions of education. – 2019. – No. 1. – Pp. 8-43.

2. Rakhmatullina, I. R. Basketball is an active sport. History of basketball [Text] / I. R. Rakhmatullina // Scientific community of students of the XXI century. Humanities: electronic collection of articles based on the materials of the IX International Student Scientific and Practical Conference. – 2017. – Pp. 256-258.

3. Zamchiy, T. P. Psychophysiological and psychological characteristics of powerlifters of high qualification [Text] / T. P. Zamchiy, M. H. Spataeva // Scientific works of the Siberian state University of Physical Culture and Sports. – 2015. – No. 1. – Pp. 102-106.

Информация для связи с авторами:
blacky79@mail.ru

УДК 796.015.865.46

СТРЕЛЬБА В НОРМАХ ГТО, СДАВАЕМЫХ СТУДЕНТАМИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Левкина Нина Игоревна,
бакалавр;
Москаленко Игорь Сергеевич,
кандидат педагогических наук, доцент,
Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет;
Шульгов Юрий Иванович,
старший преподаватель,
Вологодский институт права и экономики
Федеральной службы исполнения наказаний

SHOOTING IN THE NORMS OF GTO HANDED OVER BY STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Levkin N. I.,
Bachelor;
Moskalenko Ig. S.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
St. Petersburg State Architectural and Construction University;
Ivanovich S. Y.,
Senior Teacher,
Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Prison Service

Abstract. This article considers the history of shooting creation and its appearance in Russia as an official sport; Also presented are the methods and main aspects to be taken into account in the course of shooting at students in higher education, namely, to pay due attention to safety and to avoid the moments that may lead to injury or death of the student; The main norms for obtaining the GTO mark are considered; Methods of improvement of individual results of each student engaged in this sport are presented; Listed main qualities developed and acquired by the athlete during classes and competitions.

Key words: shooting, sports, students, weapons, trainer s staff, norms of GTO.

Цель исследования

Выявление факторов влияющих на формирование у обучающего высшего учебного заведения, который занимается стрелковым видом спорта, определенных качеств человека.

Методика и организация исследования

В данной статье рассматривается история создание стрельбы и появление ее в России как официального вида спорта; так же представлены методы и основные аспекты, на которые нужно обращать внимание при проведении занятии стрельбой у студентов высших учебных заведений, а именно, уделять должное внимание технике безопасности и исключать моменты, которые могут привести к получение травм или летальному исходу обучающегося; рассмотрены основные нормы для получения знака ГТО; представлены методы улучшения индивидуальных результатов каждого студента занимающийся данным видом спорта; перечисленные основные качества, развиваемые и приобретаемые спортсменом в ходе занятий и соревнований.

Результаты исследования

Были получены и выведены данные, что для получения оправленного знака ГТО необходимо: для студентов в возрасте 18-29 лет, при выполнение норматива по стрельбе из пневматического оружия на дистанции 10 м, для получения бронзы, необходимо выбить 15 очков, серебра – 20, золота – 25; из электронного: бронза – 18, серебро – 25, золото – 30.

Вывод

Стрельба, как вид спорта имеет место существовать в современной системе образования. К сожалению, сейчас, обучение студентов данному вида спорта не предусмотрено в учебных заведения в программе по дисциплине «Физическая культура», имеются только факультативные занятия на усмотрение студента. Для того чтобы в вузах появился данный вид спорта, нужно устанавливать тиры, проводить набор квалифицированного персонала, обеспечивать технику безопасности. Причем техника безопасности должна быть обеспечена, как минимум в двух направления: отвод и очистка закрытого помещения от остатков горения взрывчатых веществ, содержащихся в боевых припасах; соблюдение правил пользования оружием студентами для исключения неприятных событий.

Введение

История возникновения стрельбы берет свое начало с середины XX века. Первое упоминание о данном виде спорта было в Калифорнии. Из Калифорнии произошло распространение в Европу, Австралию, Америку и Африку. Но официально Международная конференция практической стрельбы была основана, когда на Международной Конференции по пистолетному спорту была утверждена ее Конституция.

В России стрельба началось развитие как «практическая стрельба» с 1998 г. В 1999 году россияне приняли участие по стрельбе в Филиппинах. С 2006 года стрельба является официальным видом спорта в России. В 2016 году на территории Российской Федерации был, впервые, проведен чемпионат мира по практической стрельбе из карабина.

На сегодняшний день, развивается 4 направления: практическая стрельба из пистолета и револьвера, практическая стрельба из гладкоствольного ружья, практическая стрельба из карабина. Данным видом спорта занимаются как юноши, так и девушки, также люди с ограниченными возможностями. Отношение к стрельбе, как виду спорта, имеют не только люди, занимающиеся в тирах под руководством тренера, но

© Левкина Н.И., Москаленко И.С., Шульгов Ю.И., 2020

военнослужащие, владельцы охотничьего и служебного оружия.

Сегодня по всему миру проводится большое количество соревнований, и в том числе спортсмены из России добиваются высоких результатов.

Пулевая стрельба стимулирует развитие таких способностей как: стрессоустойчивость, психологическая активность, улучшение памяти, внимательность и усидчивость.

Начиная заниматься стрельбой, студент должен понимать, что он берет на себя ответственность за соблюдение дисциплины в помещение, котором проводятся занятия, и соблюдение мер безопасности при обращение с оружием.

К мерам безопасности относятся: осмотр оружия перед началом занятий, его очистка, полная удостоверенность об исправности оружия. Также помимо самого студента, тренерский состав должен проверить место проведение стрельбищ на нахождение посторонних предметов, вблизи мишени людей, животных.

Студенты должны знать команды «СТОЙ», «ПРЕКРАТИТЬ ОГОНЬ». Если тренерский состав дает данные команды, то студентам, все без исключения, нужно закончить стрельбу, разрядить оружие и установить его на предохранитель. Если обучающийся стрельбе увидит вблизи мишени или стенда, на котором установлены мишени, человека, животных или других подвижных предметов, должен не дожидаясь команды тренера, прекратить огонь. Также студентам, запрещается вести огонь из чужого оружия без ведома тренера, совершать постороннии движения с оружием.

Также стрельба является одним из упражнений при сдаче норм ГТО обучающимися школ и высших учебных заведений.

При выполнении норм ГТО студенту дается время на подготовку оружия, психического и физического состояния. Затем студент выполняет три «пристрелочных» выстрела, то есть настраивает оружие, корректирует положение мушки, ремней или упоров, в зависимости от метода выполнения норматива. Пробные выстрелы длятся 3-4 минуты. После выполнения пробных выстрелов, не меняя положения и не отходя от рубежа, студент выполняет пять зачетных выстрелов, на это отводится около 10 минут.

В нормах ГТО предусмотрено выполнение норматива из положения сидя с опорой локтей на стол или из положения стоя. Для выполнения и получения знака, необходимо выбить на мишени определенное количество очков. Для студентов в возрасте 18-29 лет, при выполнение норматива по стрельбе из пневматического оружия на дистанции 10 м, для получения бронзы, необходимо выбить 15 очков, серебра – 20, золота – 25; из электронного: бронза – 18, серебро – 25, золото – 30.

Список литературы

1. Воропаева, Е. В. Динамика работоспособности в пулевой стрельбе и способы ее оптимизации: автореф. дис. ...канд. пед. наук [Текст] / Е.В. Воропаева. – М : ГЦОЛИФК, 2002. – 22 с.

2. Зотин, В.В. Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении [Текст] / В.В. Зотин, А.А. Мельничук // Современные проблемы физической культуры и спорта: ретроспектива, реальность и будущее : сб. тр. науч.-практ. конф. – Курган : Курганский государственный университет, 2014. – С. 45-47.

3. Наставления по стрелковому делу Министерство обороны СССР [Текст]. – М. : Воениздат, 1987. – 640 с.

Bibliography

1. Voropaeva, E. V. Dynamics of efficiency in bullet shooting and ways to optimize it : autoref. diss.... Cand. Ped. Science [Text] / E. V. Voropaeva. – M. : GTSOLIFK, 2002. – 22 p.

2. Zotin, V. V. Physical Culture and Sport in Higher Education [Text] / V. V. Zotin, A. A. Melnichuk // Modern problems of Physical Culture and Sport: retrospect, reality and future : collector proceedings science practice conf. – Kurgan : Kurgan state University, 2014. – Pp. 45-47.

3. Instructions on the shooting case of the Ministry of defense of the USSR. Moscow, Voenizdat Publ., 1987. 640 p.

Информация для связи с авторами:
levkina.lnina1@yandex.ru

УДК 378

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИННОВАТИКА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лукиянец Наталья Федоровна,
кандидат педагогических наук,
старший преподаватель;
Попадьин Виталий Валериевич,
кандидат педагогических наук, заместитель
начальника кафедры теории и управления
физической подготовки и спорта,
Военный институт физической культуры;
Остраница Андрей Леонидович,
полковник, кандидат экономических наук,
доцент;
Труненков Дмитрий Вячеславович,
преподаватель,
Военный университет Министерства обороны
Российской Федерации

Аннотация. В статье рассматриваются основные инновационные методы обучения, реализация которых в образовательных организациях высшего образования Министерства обороны Российской Федерации позволит повысить качество образовательного процесса, и как следствие, сформирует интерес курсантов к саморазвитию и самообразованию, что является основополагающим принципом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Раскрывается практическая значимость использования инновационных форм, методов и средств обучения с целью уменьшения временных затрат на формирование знаний, умений и навыков у обучающихся военных вузов и повышения уровня их сформированности. Поясняется необходимость развития творческого потенциала педагога, его новаторства и мобильности. Результаты социологического исследования получены на базе Военного института физической культуры, где в качестве респондентов выступили 32 человека из числа профессорско-преподавательского состава теоретических дисциплин и 100 курсантов старших курсов.

Ключевые слова: военные вузы, курсанты, профессорско-преподавательский состав, педагогическая инноватика, инновации, мобильность, творчество и новаторство педагога.

PEDAGOGICAL INNOVATION IN HIGHER EDUCATION MINISTRY OF DEFENSE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Lukyanets N. F.,
Cand. Pedag. Sci., Senior Lecturer;
Popadin V. V.,
Cand. Pedag. Sci., Deputy Head of the Department of Theory
and Department of Physical Training and Sport,
The Military Institute of Physical Training;
Ostranitsa A. L.,
Colonel, Cand. Econom. Sci., Associate Professor;
Trunenkov D. V.,
Lecturer,
Military University of the Ministry of Defense of the Russian Federation

Abstract. The article examines the main innovative methods of education, the implementation of which in educational organizations of higher education of the Ministry of Defense of the Russian Federation will allow improving the quality of the educational process, and as a consequence, will form the interest of cadets in self-development and self-education, which is the fundamental principle of the federal state educational standard of higher education. The practical importance of using innovative forms, methods, and means of training to reduce the time spent on the formation of knowledge, abilities, and skills at military universities is revealed. The need for the development of the creative potential of the teacher, his innovation and mobility are explained. The results of the sociological research were obtained based on The Military Institute of Physical Culture, where 32 people from among the teachers of theoretical disciplines, and 100 cadets of senior courses, acted as respondents.

Key words: Military universities, cadets, teachers, innovations, mobility, creativity and innovation of the teacher.

Введение

Образовательные организации высшего образования Министерства обороны Российской Федерации подготавливают не только будущих офицеров Российской армии и флота, но и квалифицированных специалистов, способных решать самостоятельно боевые и профессиональные задачи. Высокие требования к выпускникам военных вузов диктуют условия для постоянного совершенствования педагогического состава [5].

В условиях реформирования модели образования, которое коснулось и военного образования, современный педагог, реализуя новые государственные образовательные стандарты должен систематически совершенствовать свои профессиональные компетенции, быть мобильным и готовым к инновационной деятельности [3].

На сегодняшний день первостепенной задачей педагога является пересмотр и перестроение всей системы

© Лукиянец Н.Ф., Попадьин В.В., Остраница А.Л., Труненков Д.В., 2020

учебно-образовательного процесса, для более эффективного профессионального становления будущего специалиста, учитывая его особенности и закономерности личностного развития [1; 2].

В силу большого технического прогресса за последние 10 лет, появляется необходимость в инновационной направленности педагогической деятельности, реализуемой в современных условиях образования курсантов военных вузов Российской Федерации [4].

Основные положения

В научно-методической литературе педагогическая инновация характеризуется процессом нововведений во всю педагогическую деятельность, включая изменения как в содержании, так и в технологии обучения и воспитания для повышения ее эффективности [2].

Основными критериями педагогической инновации принято считать: новизну, оптимальность, результативность, возможность творческого применения инновации в массовом опыте. Именно за счет данных критериев происходит обновление образовательной политики, достигается возможность создания, освоения и дальнейшего использования педагогических новшеств.

Федеральные образовательные государственные стандарты высшего образования делают усиление на гуманитаризацию содержания образования, непрерывное изменение объема, состава учебных дисциплин, введение новых учебных предметов, что требует постоянного поиска новых организационных форм и методов обучения. Используемые инновационные методы в процессе обучения являются свободным выбором каждого педагога в зависимости от содержания изучаемого материала, материальных и технических возможностей и его новаторских способностей.

В научных исследованиях и литературных публикациях на сегодняшний день авторами отмечаются наиболее распространенные инновационные методы обучения, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Основные инновационные методы обучения

Метод	Содержание метода
Метод проблемного изложения	Ставится проблема, формулируется познавательная задача, а затем, раскрывая систему доказательств, сравниваются точки зрения, различные подходы, показывается способ решения поставленной задачи
Метод проектов	Система обучения, при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов
Проблемно-поисковые методы обучения (усвоение знаний, выработка умений и навыков)	Осуществляются в процессе частично поисковой или исследовательской деятельности обучаемых. Реализуется через словесные, наглядные и практические методы обучения
Метод проблемного обучения	Создание проблемных ситуаций. Организация поисковой деятельности обучаемых, основанной на выявлении и разрешении ими реальных жизненных или учебных противоречий
Практико-ориентированные проекты	Постановка чёткого, значимого для обучающегося, имеющего практическое значение результата, выраженного в материальной форме
Творческие проекты	Не имеют заранее определённой и детально проработанной структуры, определяются лишь общие параметры и указываются оптимальные пути решения задач

Проведенный социологический опрос среди профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры (ВИФК) показал степень использования инновационных методов в своей педагогической практике (рисунок 1).

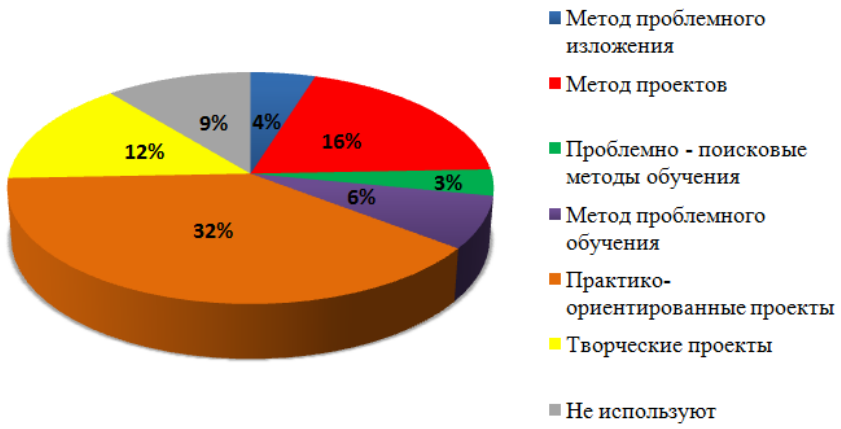


Рис. 1 – Предпочтения в использовании профессорско-преподавательским составом инновационных методов обучения

Итак, среди опрашиваемых 32% преподавателей отдают свое предпочтение практико-ориентированным проектам, так как для обучающихся военных вузов они составляют наибольший интерес. Курсанты при помощи технических средств обучения могут раскрыть свой творческий потенциал и выполнить поставленную задачу, что, несомненно, повышает их самооценку, как

у людей, нуждающихся в признании и положительной оценке офицерского состава.

Всего 16% преподавателей используют в своей практике «метод проектов», другими словами, используют принцип – от простого к сложному. Данный метод лучше всего реализуется в процессе написания дипломного проекта.

Третье место по степени предпочтения – 12%, отводится творческим проектам. Данный вид инновационного метода больше всего используется на теоретических кафедрах и кафедре иностранного языка.

Остальные методы практически не используются в процессе подготовки курсантов. Их реализация допускается только в лекционной форме обучения. Однако 9% опрашиваемых преподавателей и вовсе не прибегают к инновационным методам обучения. В данной ситуации существенно возрастает роль педагогической мобильности и новаторства в преподавательской среде. Если в старом формате высшей школы инновационная деятельность преподавателя чаще всего была обозначена и утверждена руководящими и локальными документами образовательных организаций, то сейчас она приобрела избирательный и исследовательский характер. В связи с этим у руководителей и органов управления системы образования появилась необходимость в анализе и своевременной оценке вводимых педагогических инноваций, а также в создании условий для их разработки и дальнейшего применения [1; 3].

Ключевыми моментами педагогической инноватики служат творчество, мобильность, нестандартность мышления и новаторство педагога. Опрос, проведенный среди курсантов ВИФК на предмет наличия данных качеств показал результаты, приведенные на рисунке 2.

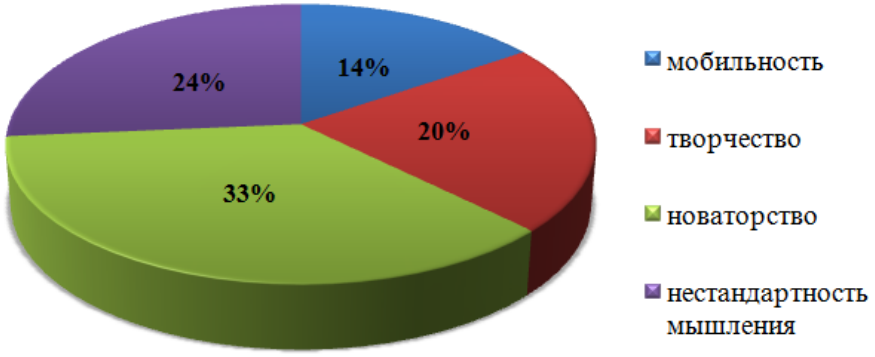


Рис. 2 – Субъективная оценка курсантов качеств преподавателей, необходимых для реализации педагогической инноватики

Исходя из полученных данных рисунка 2 видно, что 33% курсантов видят наличие творческого потенциала у преподавателей, 24% оценили нестандартное мышление, 20% указали на творческий подход и всего 14% рассмотрели в преподавателях мобильность, то есть способность решать образовательные и воспитательные задачи в нестандартных условиях. Всего 9 опрашиваемых курсантов из 100 не назвали ни одного качества из предложенных. Конечно, полученные данные можно считать субъективными, но факт наличия удовлетворительного процента некоторых качеств позволяет говорить о возможном потенциале увеличения использования инновационных форм, средств и методов обучения в подготовке будущих офицеров.

Заключение

Успешно внедренные педагогические инновации значительно изменяют и повышают качество принципов и приемов в процесс обучения и воспитания, за счет внесения и реализации новых и прогрессивных идей.

Свобода выбора инновационных средств и методов обучения зависит не только от поставленных целей и задач самого процесса обучения, но и профессионально-личностных качеств педагога: новаторства, мобильности, творчества.

В военных вузах применение инновационных форм, средств и методов обучения в комплексе с творческими и новаторскими способностями педагога не только модернизируют образовательный процесс, делая его информативнее, доступнее, интереснее, но и мотивирует курсантов на получение знаний, самосовершенствование, а также повышают психологический и эмоциональный фон процесса обучения.

Список литература

1. Башарина, А.В. Социальные инновации в образовании: сущность и классификация [Текст] / А.В. Башарина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук – 2009. – № 5 (7). – С. 1101–1107.

2. Гончаренко, Н.Ю. Инновационная деятельность преподавателя физической культуры [Текст] / Н.Ю. Гончаренко. – СПб. : Рубеж, 2010. – 82 с.

3. Миронов, В.В. Теория и методика профессионального образования : учебное пособие [Текст] / В.В. Миронов, В.Л. Пашута. – Санкт-Петербург : ВИФК, 2015. – 115 с.

4. Армейский сборник : научно-методический журнал [Текст] // Расширенное заседание коллегии МО РФ. – 2019. – №01. – Москва : ФГБУ Красная звезда. – С. 5–15.

5. Худолеев, В. Боевая учеба в сухопутных войсках [Текст] / В. Худолеев. – Москва : Красная звезда. – 2018. – №12. – С. 34–37.

Bibliography

1. Basharina, O. V. Social innovations in education: theory and practice. Izvestia Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 2009, no. 5(7), pp. 1101-1107.

2. Goncharenko, N. Yu. Innovative activity of a Physical Culture teacher [Text] / N. Yu. Goncharenko. – St. Petersburg, Rubezh Publ., 2010. 65 p.

3. Mironov, V. V. Theory and methodology of professional education: textbook [Text] / V. V. Mironov, V. L. Pashuta. – SPb. : VIFK, 2015. – 115 p.

4. Army collection: scientific and methodological journal [Text] // Extended meeting of the Board of the Ministry of defense of the Russian Federation. – 2019. – No. 01. – Moscow, Krasnaya Zvezda Publ., pp. 5-15.

5. Khudoleyev, V. Combat training in the land forces [Text] / V. Khudoleyev. Moscow, Krasnaya zvezda Publ., 2018, no. 12, pp. 34-37.

Информация для связи с авторами:
natysik1305@yandex.ru

УДК 372.8

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КВЕСТА НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Михайлов Николай Георгиевич,
кандидат педагогических наук, доцент;
Смолева Дарья Михайловна,
аспирант,
Московский городской педагогический университет

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования инновационной формы занятий по физическому воспитанию в виде квеста, проводимого в рамках урока физической культуры. Авторы рассматривают содержательное наполнение квеста и предлагают набор двигательных заданий, способствующих решению основных задач урока физической культуры.

Ключевые слова: квест, физическая культура, двигательное задание, двигательная активность.

FEATURES OF THE QUEST AT A PHYSICAL EDUCATION LESSON IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

Mikhailov, N. G.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor
Smoleva D. M.,
Post-Graduate Student
Moscow City Pedagogical University

Abstract. The article considers the possibility of using an innovative form of physical education classes in the form of a quest held as part of a physical education lesson. The authors consider the content of the quest and offer a set of motor tasks as the content of the quest, contributing to the solution of the main tasks of the lesson of physical culture.

Key words: quest, physical culture, motor task, motor activity.

Актуальность

В настоящее время педагоги и учёные склоняются к мнению, что инновационные технологии должны способствовать повышению интереса к занятиям по физической культуре в образовательных организациях [2; 4]. Примером такой инновационной технологии может служить квест – новая форма проведения занятий по различным учебным предметам [4]. Квесты, как правило, имеют определённый сценарий проведения, ставящий конечную цель в виде нахождения, обретения чего-либо, например, некого предмета, поиск выхода из какой-либо ситуации, замкнутого пространства и т.п. При этом участники квеста для достижения цели игры, помимо проявления собственной двигательной активности, решают различные задачи в виде логических связок: «если.., то...»; и/или выполняют задания в виде оценки или воспроизведения заданного действия.

При организации квеста можно выделить следующие особенности [2; 4]:

1. Квесты состоят из последовательного преодоления некоторых этапов, при прохождении которых обычно решаются логические задачи.
2. В ходе проведения квестов часто используются подсказки в виде схематических рисунков, картинок, предметов, символов, карт, ключей, пазлов и т.п.
3. В некоторых квестах присутствует ведущий-аниматор, непосредственно участвующий в игре или контролирующий ход игры дистанционно.
4. Большинство квестов, проводимых в виде приключенческих игр, имеют ограничения во времени, что делает их пригодными при планировании занятий в урочной форме.

Многие авторы отмечают универсальность и оригинальность квеста [2; 4; 5]. Универсальность заключается в доступности квеста для детей разных возрастов, отличающихся уровнем физической подготовленности и индивидуальных особенностей. Оригинальность квестов определяется их целью и содержанием. Широкое распространение получили квесты с использованием компьютерных игр, переходящих в реальные виды досуговой деятельности, формы обучения и двигательной активности [1; 2; 5; 9; 11]. Примерами квестов, реализуемых с использованием разных видов двигательной активности, являются популярные телевизионные шоу «Форт Боярд», «Последний герой» и т.п. [4]. А.Н. Корольков предлагает использовать квесты для повышения интереса к занятиям по физической культуре в виде приключенческих игр [10]. Для этого им предлагается включить в содержание квестов различные средства физического воспитания: в виде подвижных игр, имеющих сюжетную линию; выполнение упражнений, позволяющих решать общие и частные задачи урока физической культуры; дополнять двигательные задания при проведении квеста определённым расположением мест их выполнения. По форме проведения квесты можно разделить на игры-эстафеты, полосы препятствий, игры с отдельными двигательными заданиями и игры с элементами случайного выбора [4]. Вероятно, поэтому в педагогической литературе значительное внимание уделяется методике проведения квестов у дошкольников, тогда как в образовательных организациях общего образования этот вопрос не нашёл ещё должного внимания, что позволяет отнести тему настоящего исследования актуальной.

Цель исследования

Разработать двигательные задания для проведения квеста на уроке физической культуры.

© Михайлов Н.Г., Смолева Д.М., 2020

Методика и организация исследования

Для разработки двигательных заданий квеста на уроке физической культуры был использован метод проектирования, который заключается в грамотном подборе двигательных заданий согласно умениям данного пубертатного периода учащихся, в ходе которого выполнялась следующая последовательность действий:

- выбиралась форма проведения квеста;
- определялось содержание двигательного задания;
- уточнялись параметры двигательного задания в виде объёма и интенсивности выполняемых двигательных действий;
- выбиралась последовательность выполнения двигательных действий.

В основу разработки двигательных заданий для квеста урока физической культуры были положены следующие положения:

- направленность двигательных заданий в квесте должна способствовать развитию основных физических качеств;
- двигательные действия для квеста должны быть известными для контингента участников;
- физические упражнения, используемые в двигательных заданиях квеста, должны включать элементы техники жизненно важных двигательных умений и навыков и соответствовать содержанию программы по физической культуре учащихся-участников квеста;
- двигательные задания должны соответствовать содержанию программы по физической культуре учащихся-участников квеста.

Содержание двигательных заданий было разработано для квестов с участием учеников 6–7 классов, с учётом того, что в этом возрасте формируется адекватная оценка собственных физических возможностей, воспитание самостоятельности, взаимопомощи и чувства ответственности.

Результаты исследования и их обсуждение

На уроке физической культуры решается целая группа задач, которая включает оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Для решения этих задач используются различные средства физического воспитания. В данном случае в ходе проектирования были разработаны двигательные задания, совместимые с формой проведения квеста, для развития основных физических качеств.

«Змейка»

Двигательное задание: бег змейкой. Содержание задания: участники стоят на линии старта в колоннах по одному, держась руками за пояс впереди стоящего игрока (рис 1). По сигналу аниматора включается секундомер, и вся команда начинает движение, стараясь, не отпускать друг друга, последовательно огибая стойку №1, стойку №2 и так далее, пробегая до стойки №6. Секундомер выключается, как только все участники эстафеты пересекут линию финиша.

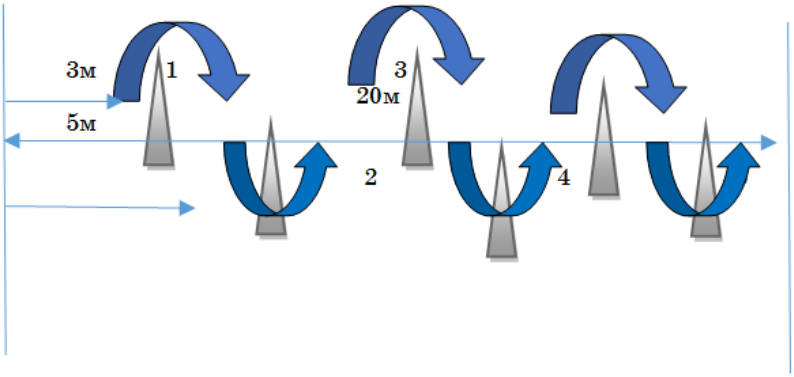


Рис. 1 – Схема выполнения двигательного задания «Змейка»

После финиширования, участники команды отгадывают ребус на знание физического качества. Наградой за решение ребуса служит часть пазла, которую получает команда в виде подсказки для следующего этапа квеста. Штрафные очки за нарушения: если участник отпустил руки, то штраф 1,0 с. Число отпустивших прибавляется по 1,0 с.

«Кто дальше»

Двигательное задание: прыжок в длину с места. Порядок выполнения: первый участник команды встает на линию старта и совершает прыжок в длину с места. После приземления он не двигается с места, пока место приземления не будет зафиксировано аниматором с помощью черты, проведенной по носкам обуви прыгуна. Следующий участник ставит ноги прямо перед чертой, не заступая за нее, и тоже совершает прыжок. Таким образом, вся команда совершает один коллективный прыжок в длину. Как только последний участник команды выполняет прыжок в длину, вся команда собирается у этой метки и получает подсказку на следующий этап в виде части пазла. Штрафные очки за нарушения: прыгать надо аккуратно и при посадке не падать. В случае падения результат прыжка аннулируется, и попытка повторяется снова.

«Приседание»

Двигательное задание: полуприсед, опора у стены. Порядок выполнения: вся команда стоит спиной вплотную к стене. По команде аниматора все участники начинают одновременно приседать до тех пор, пока углы в коленном и тазобедренном суставах не составят 90о. После этого участники команды фиксируют данную позу и удерживают ее в течение 30 с. Во время удержания аниматор загадывает 5 загадок на тему «спорт».

Пример загадки

- Не пойму, ребята, кто вы? Птицеловы? Рыболовы? Что за невод во дворе? Не мешал бы ты игре, Ты бы лучше отошел! Мы играем в ...?

Штрафные очки за нарушения: если все участники команды удержали позу в течение 30 с и отгадать пять загадок, команда получает часть пазла в виде подсказки для следующего этапа. А если нет, то участники должны отгадать ребус, пример которого представлен на рис. 2.

Рис. 2 – Пример ребуса для двигательного задания «Приседание»

«Метание мяча»

Двигательное задание: метание мяча в цель. Порядок выполнения: все участники принимают и.п. сед ноги врозь, набивной мяч весом 1 кг в руках. По команде аниматора первый участник выполняет метание из-за головы двумя руками. Он должен сбить кегли, расположенные напротив участников на расстоянии 6 м. Как только первый участник выполнил попытку, мяч передаётся следующему участнику и т.д. Засчитывается общее количество сбитых кеглей. Если все кегли сбиты, команда получает часть пазла в виде подсказки на следующий этап. Штрафы за нарушения: если 1 человек или вся команда не попадает в кегли, команда должны отгадать ребус на знание физического качества, пример которого приведён на рис. 3.

Рис. 3 – Пример ребуса для двигательного задания «Метание мяча»

«Дотянись до флажка»

Двигательное задание: мах ногой вверх. Порядок выполнения: между двумя стойками под наклоном около 60 градусов натягивают веревку или канат с закрепленными на ней флажками (6 флажков). Флажки расположены на высоте 1 м 30 см от пола, на расстоянии 1 м друг от друга. Участники выстраиваются в колонну перед флажками. Первый участник проводит удар ногой (например, удар правой ногой сбоку) по флажку, за что получает один призовой балл, и сразу же за первым участником бежит второй и т.д. Затем переходит к следующему флажку и т.д. Засчитывается общее количество флажков, которых играющие коснулись ногами за 1 мин. Штрафы за нарушения: если участник не дотянулся до флажка, то призовой балл не причисляется. После выполнения задания всеми участниками команда подсчитывает общее число баллов и получает часть пазла.

При разработке двигательных заданий в квесте учитель ставит перед обучающимися следующие задачи: стимулировать их к дальнейшему повышению физической подготовленности; воспитывать физические качества, для которых выбранный возраст является сенситивным.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ авторских двигательных заданий и аналогичных заданий, которые представлены в доступной литературе по физической культуре для обучающихся 6–7 классов.

Рассмотрим варианты использования двигательных заданий в ходе урока физической культуры. Предлагается провести линейный квест «Путешествие в страну «Спортландию».

Таблица 1 – Содержание двигательных заданий для квеста по физической культуре

№ п/п	Двигательные задания, предложенные авторами	Авторские двигательные задания	Сходство в порядке выполнения	Различия в порядке выполнения
1	Бег в парах [8]	Бег змейкой	Развитие быстроты	Траектория бега
2	Прыжки в длину с места [8]	Прыжки в длину с места	Идентичны	Различий нет
3	Планка на локтях [6]	«Стульчик у стены»	Статическая сила	Различные исходные положения

№ п/п	Двигательные задания, предложенные авторами	Авторские двигательные задания	Сходство в порядке выполнения	Различия в порядке выполнения
4	Броски баскетбольного мяча правой рукой в напольную корзину [6]	Метание мяча в цель	Развитие меткости, развитие координационных способностей	Сила броска
5	Проба Барпи [12]	Удар ногой по флажку	Касание ногами предмета; Развитие гибкости	Различные исходные положения

Разработка сценариев квеста по физической культуре предлагается для обучающихся с разной физической подготовленностью, а также по состоянию здоровья. То есть не только с применением двигательных заданий, но и с интеллектуальными и творческими заданиями.

Квест включает в себя 5 заданий, которые описаны выше, в колонке 2 таблицы 1. Участники квеста получают маршрутный лист с заданиями, которые преодолевают в определённой последовательности, выполнив одно двигательное задание, участники получают следующее, и так до тех пор, пока не пройдут весь маршрут, т.е. не достигнут конечной цели, собрать квест-рисунок. По окончании квеста подводится итог данной игры. В этой части линейный квест имеет определённое сходство с проведением круговой тренировки, когда участники выполняют упражнения для разных групп мышц. В порядок проведения квеста включены интеллектуальные задания (решение загадок, ребусов), которые способствуют повышению познавательной активности, интереса. Чередование двигательных и интеллектуальных заданий квеста повышает эмоциональную окраску урока физической культуры.

Квест рекомендуется проводить в основной части урока физической культуры, с разделением класса на команды с равным количеством человек. Участие в квесте предполагает соревновательных характер выполнения заданий, что заставляет участников квеста выполнять двигательные задания с максимальным напряжением сил для опережения соперника. При проведении квеста создаётся непринуждённая обстановка, способствующая мобилизации физических и психических качеств для выполнения заданий. Такие занятия нравятся учащимся больше, чем обычные уроки со строгой структурой и традиционным режимом работы. Успешное выполнение учащимися заданий квеста вдохновляет, вселяет уверенность в собственных силах и способностях.

Заключение

Урок физической культуры предлагается проводить в форме квеста. Для урока-квеста разработаны двигательные задания, которые чередуются с интеллектуальными заданиями. Первые способствуют развитию основных физических качеств, а вторые - интеллектуальному развитию участников квеста. Предложен вариант линейного квеста для обучающихся 6–7-х классов с выполнением пяти двигательных заданий, направленных на развитие физических качеств школьников этого возраста. Показаны возможности организации познавательной активности участников квеста на уроке физической культуры. Для освоения учебной программы по физической культуре в квесте предусмотрено решение загадок и ребусов, отгадкой которых служат знания о закономерностях развития физических качеств человека, о видах спорта.

Список литературы

1. Акинин И.А. Веб-квест как форма проявления синергетического подхода в классическом образовательном процессе [Текст] / И.А. Акинин // Общество: философия, история, культура. – 2017. – №9. – С. 35-38.

2. Алексеева Н.Д. Квест-экскурсия как инновационная форма экскурсионной деятельности [Текст] / Н.Д. Алексеева, Е.В. Рябова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – Серия. Педагогика, психология. – 2015. – №1(20). – С. 14-17.

3. Вигасин, А.А. Всеобщая история. Рабочие программы. Предметная линия учебников 5–9 классы : пособие для учителей общеобразовательных организаций [Текст] / А.А. Вигасин, О.С. Сороко-Цюпа. – 2-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2014. – 146 с.

4. Корольков, А.Н. Школьное физическое воспитание: межпредметный аспект [Текст] / А.Н. Корольков // Инновационные технологии российского и зарубежного образования. – Ульяновск : Зебра, 2018. – С. 91-107.

5. Косицина, Ю.В. Веб-квест на уроках литературы (на примере веб-квеста по изучению романа А.С. Пушкина «Дубровский») [Текст] / Ю.В. Косицина, А.Н. Косицин // Педагогика и психология: перспективы развития : сборник материалов Международной научно-практической конференции / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – 2017. – С. 50.

6. Кузнецов, В.С. Физическая культура. Упражнения и игры с мячами : методическое пособие [Текст] / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – М. : Издательство НЦ ЭНАС, 2004. – 136 с.

7. Лебедь, Ф. Метод построения двухмерного таксономического пространства для классификации игр и видов спорта [Текст] / Ф. Лебедь // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №8. – С. 18-26.

8. Лях, В.И. Программы общеобразовательных учреждений [Текст] / В.И. Лях, А.А. Зданевич // Комплексная программа физического воспитания. 1–11 классы. – М. : Просвещение, 2005. – С. 41.

9. Максимов, А.Н. Подвижные игры с элементами квеста как средство развития ловкости у детей дошкольного возраста [Текст] / А.Н. Максимов, Е.А. Алексеева // Научный альманах. – 2016. – №3–2(17). – С. 210–215.

10. Никитина, Б.А. Экологический квест – интерактивная образовательная технология в высшей школе [Текст] / Б.А. Никитина, М.А. Корсун // Образование в современном мире: инновационные стратегии: сборник научных трудов. – 2016. – С. 191-196.

11. Организация физической рекреации в школе на основе соревновательного метода и самоорганизации [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №1(69). – С. 29-31.

12. Психофизическое сопряжение как метод функциональной подготовки школьников старших классов [Текст] / М.С. Шишкина, С.И. Филимонова / Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации» : материалы I Всероссийской научно-практической конференции. – Москва, 2017. – С. 679-685.

13. Физическая рекреация – важная часть моторного поля в пространстве физической культуры и спорта

[Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2015. – №2(53). – С. 7-10.

Bibliography

1. Akinin, I. A. Web quest as a form of manifestation of the synergetic approach in the classical educational process [Text] / I. A. Akinin // Society: Philosophy, History, Culture. – 2017. – No. 9. – Pp. 35-38.

2. Alekseeva, N. D. Quest-excursion as an innovative form of excursion activity [Text] / N. D. Alekseeva, E. V. Ryabova // Vector of science of Togliatti state University. – Series. Pedagogy, Psychology. – 2015. – No. 1(20). – Pp. 14-17.

3. Vigasin, A. A. Universal History. Working programs. Subject line of textbooks grades 5-9: a manual for teachers of General education organizations [Text] / A. A. Vigasin, O. S. Soroko-tsyupa. – 2nd ed., dorab. – M. : Enlightenment, 2014. – 146 p.

4. Korolkov, A. N. School physical education: intersubject aspect [Text] / A. N. Korolkov // Innovative technologies of Russian and foreign education. – Ulyanovsk : Zebra, 2018. – Pp. 91-107.

5. Kositsina, Yu. V. Web quest in literature lessons (on the example of a web quest for the study of A. S. Pushkin's novel "Dubrovsky") [Text] / Yu. V. Kositsina, A. N. Kositsin // Pedagogy and Psychology: perspectives of development: collection of materials of the International scientific and practical conference / editorial Board.: O. N. Shirokov [et al.]. – 2017. – P. 50.

6. Kuznetsov, V. S. Physical Culture of Exercise and ball games: a methodological guide [Text] / V. S. Kuznetsov, G. A. Kolodnitsky. – Moscow, Publishing house of NC ENAS, 2004, 136 p.

7. Lebed, F. Method of constructing a two-dimensional taxonomic space for classifying games and sports [Text] / F. Lebed // Theory and Practice of Physical Culture. – 2002. – No. 8. – Pp. 18-26.

8. Lyakh, V. I. Programs of General education studies [Text] / V. I. Lyakh, A. A. Zdanevich // Complex program of Physical Education. Grades 1-11. – M. : Enlightenment, 2005. – P. 41.

9. Maksimov, A. N. Mobile games with quest elements as a means of developing dexterity in children of pre-school age [Text] / A. N. Maksimov, E. A. Alekseeva // Scientific almanac. – 2016. – No. 3-2(17). – Pp. 210-215.

10. Nikitina, B. A. Ecological quest-interactive educational technology in higher education [Text] / B. A. Nikitina, M. A. Korsun // Education in the modern world: innovative strategies: a collection of scientific papers. – 2016. – Pp. 191-196.

11. Organization of Physical Recreation at school based on the competitive method and self-organization [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Culture of Physical Education and Health. – 2019. – No. 1(69). – Pp. 29-31.

12. Psychophysical coupling as a method of functional training of high school students [Text] / M. S. Shishkina, S. I. Filimonov // Funda-mental and applied research of physical culture, sports, Olympism: traditions and innovations": materials of the first All-Russian scientific and practical conference. – 2017. – Pp. 679-685.

13. Physical recreation is an important part of the motor field in the space of physical culture and sports [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Physical Culture and Health. – 2015. – No. 2 (53). – Pp. 7-10.

Информация для связи с автором:
michailovn@mgpu.ru

УДК 378:796.011.3

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ «Б» (РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ) ПРИ ОСВОЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ХОДЬБЫ НА ЛЫЖАХ

Полозкова Ирина Владимировна,
старший преподаватель;
Сафонова Жанна Борисовна,
доктор педагогических наук, профессор;
Красавина Валентина Фёдоровна,
кандидат педагогических наук, доцент,
Омский государственный технический университет

Аннотация. В статье рассматривается возможность освоения лыжной подготовки, одной из форм «тренирующей» нагрузки адаптивной направленности в повышении физической активности студенток специальной медицинской группы «Б» (реабилитационной), улучшения психологического состояния.

Ключевые слова: студентки, специальная медицинская группа «Б» (реабилитационная), физическая активность, лыжная подготовка, педагогическое взаимодействие.

THE PEDAGOGICAL INTERACTION OF THE TEACHER AND STUDENTS OF THE SPECIAL MEDICAL GROUP "B" (REHABILITATION) IN RECREATIONAL SKIING DEVELOPING

Polozkova I. Vl.,
Senior Lecturer,
Safonova Z. B.,
Dr. Pedag. Sci., Professor;
Krasavina V. F.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Omsk State Technical University

Abstract. The article reviews the possibility of mastering ski training, one of the forms of the “training” load of an adaptive orientation in increasing physical activity of the special medical group “B” (rehabilitation) students and improving the psychological state.

Key words: students, special medical group, skiing, ski training.

Введение

Жёсткие требования к профессиональной подготовке специалистов, имеющих не только знания, полученные в образовательном учреждении, но и крепкое здоровье, создают высокую конкурентоспособность на «рынке труда».

При этом ухудшение здоровья молодёжи связано, помимо независимых причин, со снижением физической активности (ВОЗ 2016), что приводит к увеличению числа студентов специальной медицинской группы «А» и в том числе отнесённых к группе «Б» (реабилитационной) [2].

В то же время «освобождение» студенток от практических занятий усугубляет и так недостаточную физическую активность, неблагоприятно влияющую на сниженные, в виду имеющейся патологии, компенсаторные возможности организма [4].

Однако, используя «доступные» формы, средства и методы физической культуры адаптивной направленности в жизнедеятельности студенток специальной медицинской группы, можно не только повысить физическую активность, но и создать благоприятный фон для улучшения работы сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, в рамках индивидуально-возможных границ состояния организма, что представляет широкое поле деятельности в педагогической практике оздоровительных мероприятий.

Главной проблемой является подбор средств, направленных на повышение благоприятного воздействия на состояние здоровьяорганизма занимающихся, психофизический статус студенток специальной медицинской группы «Б», повышение адаптации организма к выполнению, в организованных, так и самостоятельных занятий.

В связи с изложенным, необходимы образовательные инновации в физическом воспитании современных студентов. Особую значимость имеет изменение содержания дисциплины «Физическая культура и спорт» в организации учебной деятельности студентов специальной медицинских групп «А» и «Б» (реабилитационная), чья двигательная активность значительно снижена в связи с освобождением их от практических занятий [3]. По мнению авторов, физическое воспитание студентов данных групп будет продуктивным только в том случае, если чётко определить физические нагрузки на каждом шаге учебной деятельности, что позволит обеспечить полную безопасность предъявленных к организму требований физкультурной деятельности адаптивной направленности. Особое значение имеют условия совместной деятельности (преподавателя и студента) в освоении новых для этого контингента форм и средств физической культуры.

По мнению А.А. Горелова (2014) необходим уход от традиционного использования, то есть «вербального» способа речевого обмена. Главным является исключительно взаимодействие студента и преподавателя. Для студентов специальной медицинской группы особое значение имеет целенаправленное формирование у них новых форм деятельности, позволяющих планомерно расширять компенсаторные возможности организма [1].

© Полозкова И.В., Сафонова Ж.Б., Красавина В.Ф., 2020

Для того чтобы студентки специальной медицинской группы «Б» (реабилитационной) проявили интерес к повышению физической активности, им должны быть представлены условия освоения новых видов физкультурно-оздоровительной деятельности как в организованных, так и самостоятельных занятиях. Это связано с тем, что освобождение от уроков физической культуры в школе снижает двигательную деятельность и представление о физических нагрузках «доступных» для их состояния здоровья, благодаря возможности чёткого регулирования этих находок объёму, темпу выполнения, интенсивности. Одним из таких видов, помимо оздоровительной ходьбы, является дозированная ходьба на лыжах.

Не касаясь в данной статье различных, используемых нами форм физической культуры адаптивной направленности (дозированная ходьба по лестнице, комплексы физических упражнений на развитие выносливости, гибкости, силы), приводим сведения о возможности освоения студентками специальной медицинской группы «Б» оздоровительной ходьбы на лыжах. При этом особое значение приобретает педагогическое взаимодействие.

Целью данной статьи явилась оценка психоэмоционального состояния студенток специальной медицинской группы «Б» на освоение оздоровительной ходьбы на лыжах.

Методы и организация исследования

Определялась реакция сердечно-сосудистой системы (тест Кэрша), дыхательной (тест Эсортаса), изучение психологического статуса (напряженности по Боргу). Данные методы исследования проводились не только в присутствии преподавателя, но и самостоятельно по заданию, отправленному индивидуально каждой студентке по электронной почте, предполагая обязательный ответ преподавателю, с целью контроля необходимых показателей.

Под наблюдением находились 32 студентки специальной медицинской группы «Б» (реабилитационной) с патологией сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Занятия физкультурно-оздоровительной лыжной подготовкой проводились совместно со студентками специальной медицинской группой «А» 1 раз в неделю со второго семестра. Основой урока явилось обучение передвижению, отталкиваясь палками, одновременному двухшажному ходу по учебному кругу (200 м), с дальнейшим освоением попеременного двухшажного хода и способов торможения. Продолжительность передвижения была в пределах 20-40 минут, с включением пауз отдыха (стоя, с опорой палками в течение 1-3-х минут). После 4-го занятия студенткам были даны рекомендации к самостоятельным занятиям. Частота пульса не превышала 140-150 уд/мин, рекомендуемой ВОЗ для лиц, не занимающихся физической культурой, либо имеющих какие-либо отклонения в здоровье.

Обязательной составной частью любого метода тренировки являются интервалы отдыха.

Результаты и их обсуждение

Не касаясь в данной статье улучшения показателей эффективности усвоения основы техники лыжных ходов, одновременного отталкивания двумя руками с места, увеличения пройденного расстояния по учебному кругу (2 – 5-7 раз), одной из положительных особенностей данного вида физкультурно-оздоровительной деятельности явилась положительная динамика психоэмоционального состояния студенток, несмотря на то, что лыжным ходам присуща монотонность.

Самооценка напряжения и обсуждение полученного результата с преподавателем позволяет найти оптимальные пути снижения напряжения, в том числе и с использованием доступных форм физической культуры, а именно занятий по лыжной подготовке.

Исследование проводилось дважды: в начале освоения курса лыжной подготовки и в конце. Так, в начале (после первого занятия) степень ощущаемого напряжения в обеих группах несколько превышала допустимую (от 3 до 12 баллов), затем, к третьему занятию отмечено её возрастание (до 19 баллов). По нашему мнению, это связано с началом изучения и освоения нового вида физкультурно-оздоровительной деятельности в жизни студенток, а именно ходьбы на лыжах.

Исследование в конце курса (седьмое занятие на лыжах) показало большее снижение психоэмоциональной напряжённости в группе студенток специальной медицинской группы «Б» (реабилитационная) по сравнению со студентками специальной медицинской группы «А». Мы предполагаем, что какую-то роль в этом могло сыграть повышение интереса к этому виду физической активности у студенток, поскольку занятия проходят одновременно с основной медицинской группой (юношей и девушек). Это связано с повышением эмоционального фона («единения», желания не отставать от сверстников), увеличением прохождения общей дистанции и адекватной реакции сердечно-сосудистой системы по частоте сердечных сокращений, не превышающей границы нормы.

Заключение

Занятия физической культурой адаптивной направленности со студентками специальной медицинской группы «А» и «Б» по разработанной нами методике освоения лыжных ходов вызвали интерес к проблеме повышения физической активности, не только в рамках академического расписания, но и самостоятельных занятий. Доказательством тому явилось улучшение психоэмоционального состояния студенток с более выраженным эффектом в специальной медицинской группе «Б» (реабилитационной), что подтверждает возможность и необходимость использования лыжной подготовки в повышении физической активности данного контингента.

Список литературы

1. Горелов, А.А. О необходимости привлечения студентов с нарушениями в состоянии здоровья к дополнительным физическим занятиям [Текст] / А.А. Горелов, О.Г. Румба, М.В. Кулешова // Культура физическая и здоровье. – 2014. – №2. – С. 78–81.

2.Информационный бюллетень ВОЗ №384 от 24 июня 2016 года [Текст] // Шестьдесят шестая (66) сессия Европейского регионального комитета ВОЗ (сентябрь 2016). План действий по профилактике и борьбе с НИЗ в Европейском регионе ВОЗ. – 2016-2025 гг.

3. Кокоулина, О.П. Повышение заинтересованности студентов в занятиях физической культурой [Текст] / О.П. Кокоулина, Н.Е. Копылова, Н.Г. Ефремова // Теория и практика физической культуры. – 2017. – №9. – С. 22–24.

4. Пономарёв, Г.Н. Изменение образовательной деятельности кафедр физического воспитания и спорта в условиях реализации ФГОС ВО [Текст] / Г.Н. Пономарёв // Сборник материалов конгресса Saint Petersburg 12-14 октября. – 2017. – С. 88–91.

Bibliography

1. Gorelov, A. A. on the need to attract students with disabilities to additional physical activities [Text] / A. A. Gorelov, O. G. Rumba, M. V. Kuleshova // Culture of Physical Education and Health. – 2014. – No. 2. – Pp. 78-81.

2. Who newsletter No. 384 of 24 June 2016 [Text] // Sixty-sixth (66) session of the who regional Committee for Europe (September 2016). Action plan for the prevention and control of NCDS in the who European region. – 2016-2025.

3. Kokoulina, O. P. Increasing students interest in physical culture [Text] / O. P. Kokoulina, N. E. Kopylova, N. G. Efremova // Theory and practice of Physical Culture. – 2017. – No. 9. – Pp. 22-24.

4. Ponomarev, G. N. Change in the educational activity of the departments of Physical Education and Sports in the conditions of implementation of the Federal State educational program [Text] / G. N. Ponomarev // Collection of materials of the Congress of Saint Petersburg October 12-14. – 2017. – Pp. 88-91.

Информация для связи с авторами:
polozkova-1973@mail.ru

УДК 159.9

ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ГОТОВНОСТИ ИНДИВИДА К РЕАЛИЗАЦИИ СВОИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

Семенова Светлана Александровна,
кандидат педагогических наук, доцент;
Шарова Анастасия Вадимовна,
магистрант,
Московский городской педагогический университет

Аннотация. В данной статье рассматривается содержание понятий «психофизический подход», «психофизические качества», описаны и апробированы тесты для оценки психофизических качеств и определена их взаимосвязь с другими компонентами адаптационного потенциала учащихся среднего школьного возраста.

Ключевые слова: психофизический подход, психофизические качества, двигательная память, интеллектуально физическая стабильность, компоненты психофизического здоровья.

PSYCHOPHYSICAL QUALITIES AS AN INDICATOR OF A COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF AN INDIVIDUAL'S READINESS TO IMPLEMENT THEIR BIOLOGICAL AND SOCIAL FUNCTIONS

Semenova S. A.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;
Sharova A. V.,
Master Student,
Moscow City Pedagogical University

Abstract. This article discusses the content of the concept of "psychophysical approach", "psychophysical qualities", describes and tested tests for evaluating psychophical qualities and determines their relationship with other components of the adaptive potential of secondary school students.

Key words: psychophysical approach, psychophysical qualities, motor memory, intellectual and physical stability, components of psychophysical health.

Все чаще педагогами и исследователями в области физической культуры и спорта применяется психофизический подход. Однако, изучая научно-исследовательскую литературу, можно заметить, что разные авторы неоднозначно трактуют суть этого термина.

Проанализировав доступные нам исследования последних десятилетий, мы выявили, что под психофизическим подходом педагоги и исследователи в области физической культуры и спорта понимают следующее:

- использование физических упражнений для регуляции психоэмоционального состояния человека;
- использование физических упражнений для формирования процессов высшей нервной деятельности;
- повышение эффективности физических упражнений за счет мощных резервов психики;
- применение интегрального подхода в обучении, когда в процессе занятий физическими упражнениями формируются образовательные, общекультурные, профессиональные и пр. компетенции;
- развитие психофизических качеств.

В рамках первых четырех направлений имеется достаточно много работ. Особенно полно психомоторика представлена в исследованиях в области спорта (П.Ф. Лестгафт, В.С. Фарфель, В.П. Озеров, В.М.Мельников, Н.П. Захаров, А.В. Карасев, В.М. Зациорский и др.). Развитие же психофизических качеств в этом ряду практически не исследовано.

В основном критериями оценки для определения эффективности применяемых методов психофизической тренировки служат отдельные психологические методики и отдельные моторные тесты и функциональные пробы. Да и само понятие психофизических качеств носит размытый характер. Это и определило цель нашего исследования: обосновать применение тестов для оценки психофизических качеств как элемента комплексной диагностики готовности индивида к реализации своих биологических и социальных функций.

Анализируя работы Л.А. Калинкина, А.В. Родионова, В.А. Родионова, В.И. Ляха, С.А. Семеновой, Г.Н. Германова и др. авторов, опираясь на труды Н.А Бернштейна и его многоуровневую теорию управления движениями, труды В.С. Фарфеля, изучая взгляды разных исследователей на понятия физические качества и физические способности (Л.П. Матвеев, 1991; В.И. Лях, 1996; Ю.Ф. Курамшин, В.М. Выдрин, Н.Е. Латышева и др., 2004) нами предложена к обсуждению следующая классификация двигательных качеств человека (таблица 1). Двигательные качества являются базовыми элементами способностей и их развитие определяет весь возможный двигательный потенциал человека [3; 4; 5; 11; 12].

В этом ряду качеству «гибкость» отводится особое место, поскольку его проявление зависит как от исходных кондиций (соотношения коллаген-эластановых волокон), так и от согласованной работы мышц антагонистов, так и от психо-эмоционального состояния индивида [2; 10; 12; 15]. Проявление кондиционных физических качеств зависит преимущественно от наличия резервов (кондиций) белковых, энергетических и т.д. Их развитие необходимо для создания запаса функциональных резервов организма [9; 14]. Проявление координационных качеств зависит преимущественно от состояния центральной нервной системы (ЦНС). Тренировка на развитие качеств координации лежит в основе реабилитации лиц с травмами и заболеваниями ЦНС, в основе обучения дви-

© Семенова С.А., Шарова А.В., 2020

гательным действиям и пр. Координации расширяют возможности функциональных систем организма, позволяют осуществлять жизнедеятельность в более экономичном режиме, увеличивают операционные возможности ЦНС [4; 5]. В проявлении психофизических качеств ведущую роль играют такие психические составляющие, как интеллектуальные, эмоциональные, волевые и т. п., в конечном итоге, именно психофизические качества вносят значительный вклад в способность индивида к адаптации [10; 11].

Таблица 1 – Двигательные качества

Физические		Психофизические
Кондиционные	Координационные	
Общая выносливость	Вестибулярная устойчивость	Интеллектуально-физическая стабильность
	Согласованность работы мышц	
Сила	Быстрота (скорость)	Двигательная память
	Мышечная дифференциация	Психофизическое сопряжение
Гибкость		

На сегодняшний день мы можем предложить для апробации и обсуждения три психофизических качества: двигательную память, интеллектуально-физическую стабильность и психофизическое сопряжение. Психологи определяют двигательную память как высшую психофизическую функцию, обеспечивающую запоминание, удержание и воспроизведение разных движений. При оценке этого качества учитывается не только последовательность и полнота воспроизведения заданных двигательных действий, но и как они выполняются – с какой амплитудой, длительностью, скоростью и в каком направлении [7; 13]. Попытки оценить двигательную память предпринимались как психологами, так и педагогами по физической культуре. Так же высоко оценивается и значимость этого качества для осуществления жизнедеятельности индивида. Однако, в настоящее время нет ни одной стандартизированной методики оценки этого качества. Интеллектуально-физическая стабильность определяется нами как способность человека реализовывать свой мыслительный и двигательный потенциал в меняющихся внешних условиях деятельности. Данное качество позволяет сформировать у человека навык быстрого ориентирования в окружающей обстановке, способность поддерживать высокий уровень концентрации внимания, скорости реакции, умение с максимальной быстротой мобилизовывать собственные скрытые способности для получения высокого результата. Оценка психофизического сопряжения дает возможность исследователю по двигательному тесту сделать выводы о преобладании процессов возбуждения или торможения в коре головного мозга, о предрасположенности к равномерной работе или интервально взрывной, о характере адаптационных реакций. Если рассматривать человека как биологическую систему, то одной из функций, обеспечивающих его существование, можно назвать способность сохранять здоровье (гомеостатическое равновесие) или способность к адаптации. Главным признаком здоровья является высокая работоспособность и приспосабливаемость организма к различного рода воздействиям и изменениям внешней среды. Поскольку предметом нашего исследования является изучение психофизических качеств, то мы решили выявить их взаимосвязь с отдельными компонентами, составляющими адаптационный потенциал человека.

К рассматриваемым психофизическим качествам мы отнесли двигательную память и интеллектуально-физическую стабильность. К компонентам адаптационного потенциала работоспособность (индекс Руффье) и способность противостоять стрессу. Одной из социально-значимых категорий для современного школьника является уровень успеваемости. Этот критерий взят нами для определения взаимосвязи между ним и другими исследуемыми параметрами. Для определения результатов в тестах на двигательную память интеллектуально-физическую стабильность нами было протестировано 100 учащихся среднего школьного возраста и применена перцентильная шкала для перевода результатов баллы (таблица 2, 3).

Таблица 2 – Двигательная память (время выполнения задания в баллах)

1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
1-5%	5-35%	36-65%	66-95%	96-100%
10,51<	10,01-10,5	9,51-10	8,51-9,5	> 8,5

Также оценивается количество ошибок (в последовательности выполнения, замены упражнения, пропуск упражнения.

0 ошибок «5» баллов, 1 ошибка – «4» балла, 2 ошибки «3» балла 3 ошибки «2» балла, более 3х ошибок 1 балл. Итогом выставляется средний балл за время и количество ошибок. Для оценки интеллектуально-физической стабильности нами был использован тест «Торнадо» (Л.А. Калинкин, С.А. Семенова, 1998 г.). На первом этапе испытуемым предлагается выполнить тест челночный бег 5Х10. Время выполнения задания фиксируется. После отдыха перед испытуемым на расстоянии 5 метров размещают 3 медицинбола, которым присвоены номера от 1 до 3 в произвольном порядке. Перед началом второго этапа тестирования испытуемому проводится устный инструктаж о порядке касания данных медицинболов (например 2-го медицинбола касаемся правой рукой, 1-го медицинбола касаемся левой рукой, 3-й медицинбол – касание выполняется произвольно). Одновременно с сигналом к началу бега методист показывает карточку с номером медицинбола, при возвращении обратно карточка меняется. Последовательность карточек устанавливается произвольно. Второй методист засекает время выполнения задания и количество сделанных ошибок.

Таблица 3 – Разница времени в тесте челночный бег и Торнадо

1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
1-5%	5-35%	36-65%	66-95%	96-100%
>6,51	5,01-6,5	5,0-4,0	4,01-2,49	<2,5

Так же оценивается количество ошибок (правильность выбора медицинбола и правильность выбора руки для касания). 0-1 ошибка «5» баллов, 2 ошибки – «4» балла, 3 ошибки «3» балла 4 ошибки «2» балла, 5 ошибок «1» балл. Итогом выставляется средний балл за время и количество ошибок. Общую тревожность и сопротивляемость стрессу мы определяли по тесту школьной тревожности Филлипса. Прежде всего нами был произведен гендерный анализ исследуемых параметров (рис. 1). Для выбора метода сравнения с использованием критериев: Колмогорова, Омега–квадрат и Хи-квадрат, нами была осуществлена проверка гипотезы «Распределение отличается от нормального» при уровне статистической значимости p=0,05. Результаты проверки этой гипотезы представлены в таблице 4. Как видно из результатов, распределение практически всех параметров как у мальчиков, так и у девочек не отличаются от нормального. Поэтому в основном нами был использован для сравнения t-критерий Стьюдента.

Таблица 4 – Вид распределения переменных в исследуемых параметрах

пол	Критерий	Оцениваемые параметры					
		ОТ	СС	ИР	Усп	ДП	ИФС
М	Колмогоров	не отл.	не отл.	не отл.	не отл.	не отл.	не отл.
	Омега-квадрат	не отл.	не отл.	не отл.	отл.	не отл.	отл.
	Хи-квадрат	не отл.	отл.	отл.	отл.	отл.	не отл.
Д	Колмогоров	не отл.	Не отл.	не отл.	не отл.	не отл.	не отл.
	Омега-квадрат	не отл.	отл.	не отл.	не отл.	не отл.	отл.
	Хи-квадрат	не отл.	Не отл.	не отл.	отл.	отл.	не отл.

Где: ОТ – общая тревожность; СС – сопротивляемость стрессу; ИР – индекс Руффье; Усп – успеваемость; ДП – двигательная память; ИФС – интеллектуально-физическая стабильность.

Из представленной диаграммы можно заключить, что имеются незначительные гендерные отличия в тестируемых параметрах. Так, в показателях общей тревожности (ОТ) девочки демонстрируют более высокий уровень тревожности: 14,1+1,23 тогда как у мальчиков уровень общей тревожности составил 12,2 + 1,01 при P< 0,05. Однако сопротивляемость стрессу более выражена у девочек – 2,12+0.37. а у мальчиков – 3,04+0,61.

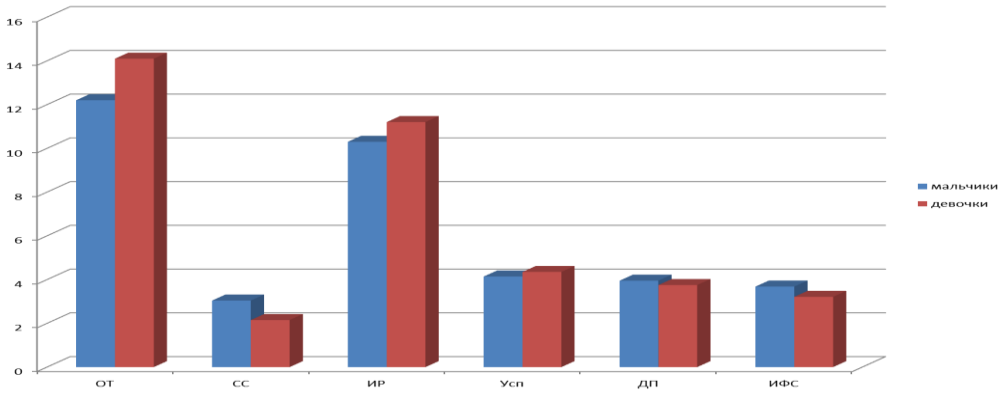


Рис. 1 – Гендерный анализ исследуемых параметров

Различия так же достоверны (P < 0,05). В показателях интеллектуально-физической стабильности (ИФС) и двигательной памяти лучший результат показали мальчики, у девочек больше время занимает обдумывание, а количество ошибок практически одинаковое. Также мальчики показали более высокий уровень работоспособности (ИР) индекс Руффье – 10,3+1,56, тогда как у девочек этот показатель – 11,2+1,32. В успеваемости лидируют девочки, хотя различия недостоверны. Для определения наличия взаимосвязи между исследуемыми параметрами нами использовался метод корреляции Спирмена (табл. 5).

Таблица 5 – Взаимосвязь между тестируемыми параметрами

№№	Пары переменных			Величина коэффициента корреляции
1	Двиг. память	Общая тревожность	М	- 0,824**
			Д	- 0,604*
2	Двигпамать	Низк. сопр стрессу	М	- 0,617*
			Д	- 0,402*
3	ИФС	Общая тревожность	М	- 0,556*
			Д	- 0,503*
4	ИФС	Низк. сопр стрессу	М	-0,531*
			Д	- 0, 704**
5	Двиг. память	Работоспособность	М	0,123
			Д	0,208
6	ИФС	Работоспособность	М	0.268
			Д	0,502*
7	Двигпамать	Успеваемость	М	0.606*
			Д	0.686*
8	ИФС	Успеваемость	М	0,482*
			Д	0,354

В таблице жирным выделены только значимые корреляции.

Для проведения корреляционного анализа нами было взято по 40 мальчиков и девочек (из 100 ранее протестированных учащихся) из сравнительного анализа самые высокие и самые низкие.

Выводы

Анализируя полученные результаты можно заключить, что обнаружена значимая взаимосвязь между уровнем психофизических качеств и способностью человека к реализации своих биологических и социальных функций. Естественно, работа в этом направлении только начата и требует расширения как возрастных, так и количественных границ. Однако, исходя из полученных на сегодняшний день результатов, можно предположить, что если правильно подобрать средства и методы развития психофизических качеств на уроке по физической культуре, определить педагогические условия их развития, то можно повысить и адаптационный потенциал учащихся.

Список литературы

1. Алябьева, Е.А. Психогимнастика в начальной школе [Текст] / Е.А. Алябьева. – М. : Сфера, 2014. – 210 с.

2. Безбородова, М.А. Развитие психомоторных способностей младших школьников в учебной деятельности : монография [Текст] / М.А. Безбородова. – 3-е изд., стер. – М. : Флинта, 2017. – 208 с.

3. Германов, Г.Н. Двигательные способности и навыки: разделы теории физической культуры : учеб. пособие для студентов [Текст] / Г.Н. Германов. – Воронеж : Элист, 2016. – 302 с.

4. Гиття, М.А. Формирование и развитие у обучающихся в образовательных организациях Российской Федерации позитивной мотивации занятий физической культурой и спортом [Текст] / М.А. Гиття, А.В. Понкратов // Мир образования – образование в мире. – 2017. – №4(68). – С. 198-202.

5. Гиття, М.А. Теория и практика организации физической культуры и спорта в Российской Федерации [Текст] / М.А. Гиття // Мир образования – образование в мире. – 2015. – №1(57). – С. 242-247.

6. Моделирование системы инклюзивного физического воспитания в вузе [Текст] / Г.Б. Глазкова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №10. – С. 47–49.

7. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания [Текст] / В.М. Зациорский. – 3-е изд. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.

8. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие [Текст] / В.И. Лях. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

9. Нежкина, Н.Н. Психофизическая тренировка : учебно-методическое пособие [Текст] / Н.Н. Нежкина. – М. : МГПИ, 2010. – 92 с.

10. Нежкина, Н.Н. Психофизическая тренировка как основа новых вариативных программ по физическому воспитанию школьников [Текст] / Н.Н. Нежкина // Дети России образованны и здоровы : материалы III Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2015. – 168 с.

11. Семенов, Л.А. Коррекционное развитие кондиционных физических качеств у детей дошкольного возраста в контексте реализации современных требований [Текст] / Л.А. Семенов – М. : Спорт, 2019. – 144 с.

12. Семенова, С.А. Технология оздоровительной тренировки : учебно-методическое пособие [Текст] / С.А. Семенова. – М. : Эдитус, 2014 – 198 с.

13. Семенова, С.А. Тестовые технологии [Текст] / С.А. Семенова, Л.А Калинкин. – М. : Изд-во ВНИИФК, 2004. – 103 с.

14. Озеров, В.П. Психомоторные способности человека [Текст] / В.П. Озеров. – Дубна : Феникс, 2002. – 320 с.

15. Родионов, В.А. Индивидуализация сопряженного физического и психического развития школьников в процессе физического воспитания : дис. ... докт. пед. наук [Текст] / В.А. Родионов. – М. : Академия, 2013. – 249 с.

16. Филимонова, С.И. Управление пространством физической культуры и спорта вуза [Текст] / С.И. Филимонова // Московский государственный строительный университет. – Москва, 2007.

17. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : коллект. монография [Текст] / С.В. Алексеев [и др.]. – М.; Воронеж, 2017. – 520 с.

Bibliography

1. Alyabyeva, E. A. Psychogymnastics in primary school [Text] / E. A. alyabyeva. – M. : Sphere, 2014. – 210 p.

2. Bezborodova, M. A. Development of psychomotor abilities of younger schoolchildren in educational activi-

ties: monograph [Text] / M. A. Bezborodova. – 3rd ed., erased. – M. : Flint, 2017. – 208 p.

3. Germanov, G. N. Motor abilities and skills: sections of the theory of physical culture: studies. Handbook for students [Text] / G. N. Germanov. – Voronezh : Elist, 2016. – 302 p.

4. Gittya, M. A. Formation and development of positive motivation for Physical Culture and Sports among students in educational organizations of the Russian Federation [Text] / M. A. Gittya, A.V. Ponkratov // World of education – education in the World. – 2017. – No.4(68). – Pp. 198-202.

5. Gittya, M. A. Theory and practice of the organization of Physical Culture and Sports in the Russian Federation [Text] / M. A. Gittya // World of education-education in the World. – 2015. – No. 1(57). – Pp. 242-247.

6. Modeling of the system of inclusive physical education in higher education [Text] / G. B. Glazkova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2019. – No. 10. – Pp. 47-49.

7. Zatsiorsky, V. M. Physical qualities of sport-change: fundamentals of the theory and methodology of education [Text] / V. M. Zatsiorsky. – 3rd ed. – M. : Sovetsky Sport, 2009. – 200 p.

8. Lyakh, V. I. Coordination abilities: diagnostics and development [Text] / V. I. Lyakh. – M. : TVT Division, 2006. – 290 p.

9. Nezhkina, N. N. Psychophysical training : teaching aid [Text] / N. N. Nezhkina. – M. : MSPI, 2010. – 92 p.

10. Nezhkina, N. N. Psychophysical Training as the basis of new variable programs for Physical Education of schoolchildren [Text] / N. N. Nezhkina // Children of Russia are Educated and healthy: materials of the III all-Russian scientific and practical conference. – M., 2015. – 168 p.

11. Semenov, L. A. Correctional development of conditioning physical qualities in preschool children in the context of the implementation of modern requirements [Text] / L. A. Semenov. – M. : Sport, 2019. – 144 p.

12. Semyonova, S. A. Technology of health training : educational and methodical manual [Text] / S. A. Semyonova. – M. : Editus, 2014 – 198 p.

13. Semenov, S. A. A Test of the technology [Text] / S. A. Semenova, L. A. Kalinkin. – Mo. : Vniifk Publishing House, 2004. – 103 p.

14. Ozerov, V. P. Psychomotor abilities of a person [Text] / V. P. Ozerov. – Dubna : Phoenix, 2002. – 320 p.

15. Rodionov, V. A. Individualization of conjugate physical and mental development of schoolchildren in the process of physical education : dis. ... Doctor. Ped. Sciences [Text] / V. A. Rodionov. – M. : Academy, 2013, 249 p.

16. Filimonova, S. I. Managing the space of Physical Culture and Sports of the University [Text] / S. I. Filimonova // Moscow State University of civil engineering. – Moscow, 2007.

17. Physical Culture and Sport in the educational space of Russia : collection. monograph [Text] / S. V. Alekseev [et al.]. – Moscow ; Voronezh, 2017, 520 p.

Информация для связи с авторами:
semenovasa@mgpu.ru

УДК 378

РАСШИРЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ «НОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ШКОЛЕ КАК РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОЙ ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ»

Столов Игорь Иванович,
Заслуженный работник физической культуры
Российской Федерации, заслуженный тренер РСФСР,
кандидат педагогических наук, доцент;
Столов Иван Игоревич,
аспирант
Институт естествознания и спортивных
технологий МГПУ

Аннотация. В статье рассматривается включённость модулей дисциплин в проект магистерской программы «Новая физическая культура в школе как реализация метапредметной основы естественно-научных знаний» [1*] в систему образовательного процесса Института естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета. Авторы предлагают рассматривать программу на основе диалектического процесса дифференциации и обособления различных дисциплин общетеоретического направления. Результаты освоения представленных дисциплин в программе характеризуют уровень полученных знаний в практической деятельности.

Ключевые слова: естественно-научные технологии физического воспитания, философское обоснование, методология дисциплин, профессиональное образование, цифровизация.

EXTENSION OF THE MASTER'S PROGRAM “NEW PHYSICAL CULTURE IN SCHOOLS AS AN IMPLEMENTATION OF A META-FRAMEWORK NATURAL SCIENCE KNOWLEDGE”

Stolov I. I.,
Honored Worker of Physical Culture of the Russian Federation,
Honored Trainer of the RSFSR, Cand. Biolog. Sci., Associate Professor;
Stolov Iv. I.
Post-Graduate Student
Institute of Natural Science and Sports Technologies of Moscow City University

Abstract. The article considers the inclusion of modules of disciplines in the project of the master's program "New physical culture in school as the implementation of the meta-subject basis of natural science knowledge" [1*] in the system of the educational process of the Institute of natural science and sports technologies of the Moscow city pedagogical University. The authors propose to consider the program on the basis of the dialectical process of differentiation and isolation of various disciplines of General theoretical direction. The results of mastering the presented disciplines in the program [1*] characterize the level of knowledge gained in practical activities.

Key words: natural science technologies of physical education, philosophical justification, methodology of disciplines, professional education, digitalization.

Поиск путей создания новых учебных программ по физическому воспитанию имеет довольно длительную историю. В 90-х годах XX века различные варианты экспериментальных программ основывались на материалах программ детско-юношеских спортивных школ. Существующая многоуровневая система образования в высших учебных заведениях для будущих преподавателей в какой-то степени должна определять не только двигательную активность учащихся, но и расширить понимание детерминации её потребностей, исходя из физиологических, психолого-педагогических, естественно-научных знаний, раскрывающих их влияние на человека. Изучение и анализ многочисленных научных источников по дисциплине «Физическая культура» характеризуется неосознанностью и необязательностью конечного результата физического воспитания. При этом содержание предмета «Физическая культура» требует выработки педагогических технологий в образовательном учреждении [8; 9; 11]. По нашему мнению, эту задачу должна решить метапредметная магистерская программа, направленная на общемировоззренческую интерпретацию содержания образования.

Формирование расширенных знаний за счёт метапредметной магистерской программы [1*] обеспечивается и проявляется в активном применении познавательной и предметно-практической деятельности магистранта в единстве с освоением программного материала других образовательных дисциплин. Результаты освоенных компетенций программы [1*] должны проявляться в дисциплинах, которые отражают развитие личности человека, включая психические, нравственные качества и образ мышления как средства организации здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и безнравственного поведения. При подготовке программы [1*] модули предмета «Физическая культура» должны содержать модули других образовательных дисциплин. В естествознании – это проблемы сознания, биосферы, экологии и др.; в биологии – уровни биологических структур, организация живых систем, эволюционные процессы и др.; в статистике – связь статистических законов с системным методом исследования и цифровизацией образования.

В таком случае, на основе применения магистерских компетенций [3; 8] в программе [1*] предлагаем охарактеризовать её как инновационную методику и педагогическую технологию решения задач физического воспитания, направленную на востребованность ин-

© Столов И.И., Столов И.И., 2020

тегративной концепции, в основе которой лежат принципы теории и методики физической культуры, теории и методики физического воспитания, сочетающих в себе цели, средства и технологии двигательного образования, воспитания спортивной культуры и культуры здоровья.

Определяя теоретические подходы к модернизации формирования метапредметности программы, необходимо учитывать в её содержании формирующую оценку физической подготовленности, которая полностью отражает компетенцию КМ.П.ПТ.0.3 «Способность оценки инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий» в части «Производственно-технологические компетенции магистерской программы».

Необходимо отметить, что в программе [1*] должна быть предусмотрена возможность формирования и осуществления цифровой трансформации образования для подготовки научно-педагогических кадров в области физической культуры и спорта. Условия такой трансформации предусматривают автоматизацию получения, анализа и хранения информации о физическом здоровье человека, его физическом развитии. В цифровизации предусматривается показ методических разработок физического воспитания, спортивных показателей и работа по переносу коммуникаций в процессе учебной и профессиональной деятельности в виртуальную область. В настоящее время идёт накопление новых технологических решений для цифровой трансформации образования в области физической культуры и спорта. Разрабатываются и внедряются технологии, позволяющие в автоматизированном режиме получать, анализировать и хранить информацию о человеке в системе физического воспитания [2; 6; 11].

На сегодняшний день в реализуемых образовательных программах имеется недостаток модулей, в которых должна быть направленность на освоение компетенций об определённых жизненных явлениях, особенно, в их культурном значении. Такой посыл основан на мыследеятельностном типе интеграции учебного материала, что согласуется с требованиями ФГОС, в основе которого должен лежать принцип метапредметности. По нашему мнению, расширение знаний заложено в компетенциях большего количества дисциплин общетеоретического естественно-научного направления.

Магистерская программа «Новая физическая культура в школе как реализация метапредметной основы естественно-научных знаний» рассчитана на реализацию стандарта высшего профессионального образования по направлению 44.04.01. Педагогическое образование, профиль: Физическая культура, квалификация (степень) «магистр» [3; 4; 9; 10].

Анализируя составляющие направлений компетенций магистерской программы, необходимо отметить широкий диапазон освоенных знаний: от социально-личностных до общенаучных, проектных, организационно-управленческих и др. В образовательном поле пространства физической культуры и спорта знание дисциплин решает многие научные проблемы во взаимодействии со знаниями других естественно-научных дисциплин. Эти компетенции отражены в научно-теоретической, естественно-научной и гуманитарной культурах, в биологии человека, физической культуре и спорте.

Необходимо отметить, что включение в образовательный процесс Института естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета магистерской программы [1*] упрочит педагогические знания педагогов физической культуры, будет способствовать освоению других профильных образовательных дисциплин и обеспечит углублённую научно-ориентированную подготовку [1; 2; 3; 5; 6; 7].

Вывод

Предложенный подход к применению модулей и освоению компетенций в программе магистратуры «Новая физическая культура в школе как реализация метапредметной основы естественно-научных знаний» будет способствовать формированию мотивации получения знаний о дополнительных дисциплинах, естественно-научных технологиях физического воспитания, осознанию взаимосвязи и взаимодействия между естествознанием и социально-гуманитарным познанием.

[1*] – условное обозначение программы «Новая физическая культура в школе как реализация метапредметной основы естественно-научных знаний».

Список литературы

1. Германов, Г.Н. Метапредметные образовательные результаты в профессиональной подготовке спортсмена и тренера (на примере пулевой стрельбы) [Текст] / Г.Н. Германов, С.И. Филимонова, И.А. Сабирова // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №2(120). – С. 43-51.

2. Михайлов, Н.Г. К вопросу о структуре образовательного пространства педагогического университета в условиях цифровой трансформации образования [Текст] / Н.Г. Михайлов // Вестник МГПУ. Серия Естественные науки. – 2019. – №4. – С. 73-83.

3. Приказ Минобрнауки России от 08.04.2015 № 376 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (уровень магистратуры)» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: компьютерная справочная правовая система. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_178931/.

4. Метапредметный подход к тренировочному процессу стрелков в системе спортивной подготовки [Текст] / И.А. Сабирова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2014. – №4(51). – С. 32-34.

5. Столов, И.И. Спортивная школа: начальный этап – интегральный подход : учебное пособие [Текст] / И.И. Столов. – 2-е изд., доп. – Москва : Оперативная поли-графия, 2017. – 180 с.

6. Страдзе, А.Э. Трансформация концептуальных основ физического воспитания на современном этапе [Текст] / А.Э. Страдзе // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании : сборник. – Москва : Первый том, 2019. – С. 23-29.

7. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года [Текст] // Сборник официальных документов и материалов Министерства спорта, туризма и молодёжной политики Российской Федерации. – 2009. – №10. – С. 13-32.

8. Филимонова, С.И. «Физическая культура» как учебная дисциплина: пути реализации [Текст] / С.И. Филимонова // Теория и практика физической культуры. – 2012. – №6. – С. 26-29.

9. Культурное поле в пространстве физической культуры и спорта вуза [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №7. – С. 103-104.

10. Филимонова, С.И. Метапредметный подход: новый взгляд на методологию подготовки спортсменов в многолетнем процессе [Текст] / С.И. Филимонова, Г.Н. Германов, И.А. Сабирова // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №1. – С. 100-101.

11. Филимонова, С.И. Физическая культура и спорт как пространство формирования оптимальной самореа-

лизации личности : дисс. ... докт. пед. наук [Текст] / С.И. Филимонова. – Москва, 2004. – 492 с.

Bibliography

1. Hermanov, G. N. Metapredmetnye educational results in professional training of an athlete and coach (on the example of bullet shooting) [Text] / G. N. Germanov, S. I. Filimonova, I. A. Sabirova // Scientific notes of the University. P. F. Lesgaft. – 2015. – No. 2 (120). – Pp. 43-51.

2. Mikhailov, N. G. On the structure of the educational space of the pedagogical University in the conditions of digital transformation of education [Text] / N. G. Mikhailov // Vestnik MGPU. Series. Natural Sciences. – 2019. – No. 4. – Pp. 73-83.

3. Order of the Ministry of education and science of Russia dated 08.04.2015 No. 376 "On approval of the Federal state educational standard of higher education in the direction of training 49.04.01 «Physical Culture (master's level)" [Electronic resource] // Consultant Plus: computer reference legal system. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_178931/.

4. Metapredmetny approach to the training process of shooters in the system of sports training [Text] / I. A. Sabirova [et al.] / / physical culture and health. – 2014. – No. 4(51). – Pp. 32-34.

5. Stolov, I. I. Sport school: initial stage-integral approach: textbook [Text] / I. I. Stolov. – 2nd ed. – M. : Operational printing, 2017. – 180 p.

6. Stradze, A. E. Transformation of the conceptual foundations of Physical Education at the present stage [Text] / A. E. Stradze // Innovative technologies in sports and physical education. – M. : First volume, 2019. – Pp. 23-29.

7. Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation for the period up to 2020 [Text] // Collection of official documents and materials of the Ministry of sport, tourism and youth policy of the Russian Federation. – 2009. – No. 10. – Pp. 13-32.

8. Filimonova, S. I. "Physical culture" as an educational discipline: ways of implementation [Text] / S. I. Filimonova // Theory and practice of Physical Culture. – 2012. – No. 6. – Pp. 26-29.

9. Cultural field in the space of Physical Culture and Sports of the University [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2018. – No. 7. – Pp. 103-104.

10. Filimonova, S. I. Interdisciplinary approach: a new look at the methodology of training athletes in a long-term process [Text] / S. I. Filimonov, G. N. Germanov, I. A. Sabirova // Theory and practice of Physical Culture. – 2015. – No. 1. – Pp. 100-101.

11. Filimonova, S. I. Physical Culture and Sport as a space for the formation of optimal self-realization of the individual : diss. ... Doct. Ped. Sciences [Text] / S. I. Filimonova. – Moscow, 2004. – 492 p.

Информация для связи с авторами:
stolov01@bk.ru

УДК 799.31

ОЦЕНКА АДАПТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ В ПРОЦЕССЕ ОВЛАДЕНИЯ НАВЫКАМИ СТРЕЛЬБЫ ИЗ БОЕВОГО РУЧНОГО СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ

Стрижанов Алексей Вячеславович,
старший преподаватель,
Воронежский институт МВД России,
аспирант,
Воронежский государственный педагогический университет;
Сабирова Ирина Александровна,
доктор педагогических наук, доцент
Воронежский институт МВД России;
Ильин Михаил Алексеевич,
кандидат педагогических наук, доцент,
Воронежский государственный институт физической культуры

Аннотация. В статье приводятся данные по результатам исследования адаптационных возможностей курсантов и слушателей организаций, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении МВД России, и их влиянию на результат обучения стрельбе из боевого ручного стрелкового оружия. В результате проведенного исследования определены принципы построения занятий по огневой подготовке с учетом личностного потенциала социально-психологической адаптации курсантов и слушателей.

Ключевые слова: профессиональное обучение, курсанты и слушатели, огневая подготовка, стрельба, психология, адаптация.

EVALUATION OF ADAPTIVE POSSIBILITIES OF A PUPIL IN THE PROCESS OF MASTER SKILL DEVELOPMENT FROM BATTLE HAND WEAPONS

Strizhanov A. V.,
Senior Lecturer,
Voronezh Institute of MIA of Russia,
Post-Graduate Student,
Voronezh State Pedagogical University;
Sabirova I. Al.,
Dr. Pedag. Sci., Associate Professor,
Voronezh Institute of MIA of Russia
Ilyin M. Al.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor
Voronezh State Institute of Physical Culture

Abstract. The article presents data on the results of a study of the adaptive capabilities of cadets and students of organizations engaged in educational activities and managed by the Ministry of Internal Affairs of Russia, and their impact on the outcome of training in shooting from hand-held small arms. As a result of the study, the principles of building classes in fire training are determined taking into account the personal potential of the socio-psychological adaptation of cadets and students.

Key words: professional training, cadets and students, firearms training, shooting, psychology, adaptation.

Введение

Происходящие изменения в системе высшего образования в целом и подготовке специалистов для правоохранительных органов, в частности. требуют повышения уровня сформированности профессионально-значимых компетенций, в том числе при обучении стрельбе из боевого оружия [1].

Специалисты подчеркивают, что обучение стрельбе из боевого ручного стрелкового оружия напрямую относится к числу профессиональных стрессоров, с которыми приходится сталкиваться обучающимся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и находящихся в ведении МВД России [2]. Как известно, адаптация имеет в своей составляющей три основных компонента: физический, психический и социальный. При этом психическая адаптация в процессе обучения стрельбе, по нашему мнению, должна рассматриваться в качестве приоритетной. Теоретической основой для исследования послужило представление об адаптации как процессе приспособления обучающегося к незнакомой ранее среде, позволяющем наиболее быстро и качественно выполнять новый вид деятельности.

Целью исследования явилось изучение взаимосвязи интегральных особенностей психологического и социального развития курсантов в процессе обучения стрельбе из боевого оружия.

Методы и организация исследования

Исследование проводилось на базе Воронежского института МВД России. Выборочная совокупность составила 152 курсанта, срок обучения – 3 года. В качестве определения уровня адаптационных возможностей и особенностей личностного уровня психических состояний использовался многоуровневый личностный опросник «МЛО Адаптивность» по А.Г. Маклакову. Уровень огневой выучки определялся исходя из комплексного анализа текущей успеваемости на протяжении 1, 2 года обучения по дисциплине «Огневая подготовка», а также итоговых занятий при проведении промежуточной аттестации.

© Стрижанов А.В., Сабирова И.А., Ильин М.А., 2020

Статистический анализ полученных результатов производился с помощью программного комплекса Statistica 13.3.

Результаты исследования и их обсуждения

Изучение уровня текущей успеваемости курсантов за первые два года обучения по дисциплине «Огневая подготовка» и анализ контрольных стрельб выявил и значительное снижение результатов стрельбы в процессе промежуточной аттестации (средняя оценка успеваемости по дисциплине «Огневая подготовка» – 4,01±0,37 балла, средняя оценка контрольных стрельб 3,59 ±0,24 балла), что по нашему мнению связано с присутствием дополнительного стрессора, преодоление которого напрямую зависит от индивидуальных показателей адаптационных возможностей курсантов.

Анализ результатов личностного уровня психического состояния исследуемого контингента выявил, что усредненный уровень личностно-адаптационного потенциала (ЛАП) составил 5,5 у.е, показатель нервно-психической устойчивости (НПУ) – 5,1 у.е., уровень моральной нормативности (МН) – 5,7 у.е. Проведенный корреляционный анализ выявил прямую корреляционную взаимосвязь личностного уровня психического состояния исследуемого контингента и оценки текущей успеваемости (rлап = 0,75, rнпу = 0,69, rмн = 0,59), и промежуточной аттестации (rлап = 0,68, rнпу = 0,51, rмн = 0,41). Для выявления взаимовлияния изучаемых показателей был проведен регрессионный анализ, который соответствовал условиям мультикол-линеарности и нормальному распределению остатков. Коэффициент детерминации при р-уровне значимости < 0,02 для текущей успеваемости составил R1–0,79, для результатов промежуточной аттестации R2–0,81, скорректированный коэффициент детерминации при возможном влиянии сторонних факторов составил для текущей успеваемости R-squared1 – 0,65, для результатов промежуточной аттестации R-squared 2–0,68.

Кластерный анализ показателей исследуемой выборки позволил выявить взаимовлияние показателей нервно-психической устойчивости и адаптационного потенциала обучающихся с изменением результатов стрельбы на контрольных и итоговых занятиях. Так, курсанты с показателем коэффициента личностно-адаптационного потенциала (Хлап) выше среднего показывали результат по стрельбе во время текущих занятий на 13% лучше группы с средним уровнем Хлап, и на 15% лучше группы со низким уровнем Хлап. При этом средняя оценка при проведении итоговых занятий в группе с высоким Хлап оказалась на 20% лучше группы с средним уровнем Хлап, и на 32% лучше группы с низким Хлап (рис. 1).

Структурный анализ показателей испытуемых по показателям нервно-психической устойчивости Хнпу выявил схожие результаты. Так, в частности, группа с высоким Хнпу показывала результат на итоговых стрельбах во время промежуточной аттестации в сравнении с текущей успеваемостью на 7% выше. Группа с средними показателями Хнпу на 6% выше. У курсантов, отнесенных к группе с низким Хнпу, результат итоговых стрельб оказался на 6% ниже уровня текущей успеваемости (рис. 2).

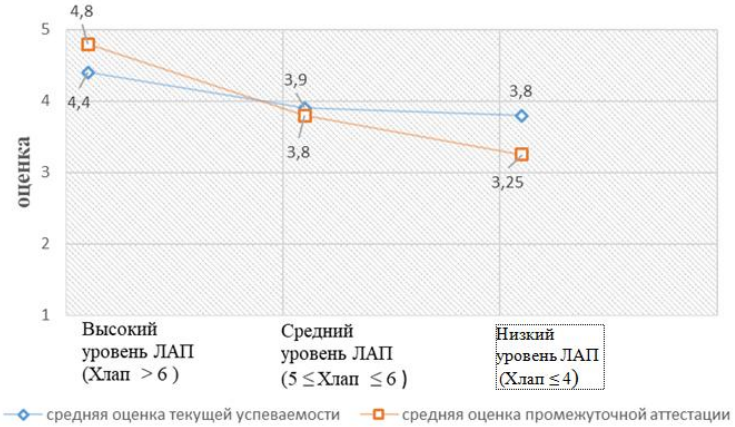


Рис. 1 – Показатели лично-адаптационного потенциала и уровня успеваемости исследуемого контингента при проведении текущей и промежуточной аттестации

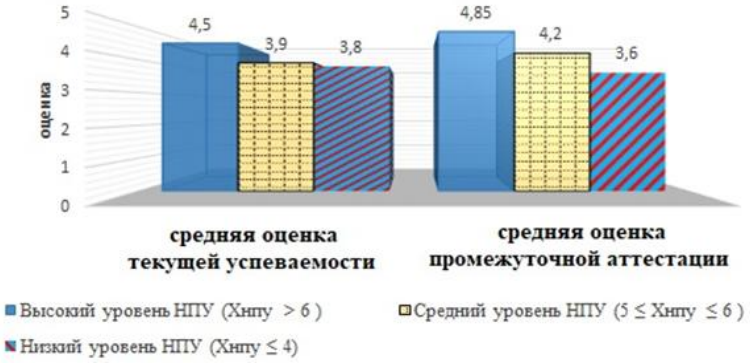


Рис. 2 – Показатели нервно-психической устойчивости и уровня успеваемости исследуемого контингента при проведении текущей и промежуточной аттестации

Таким образом, проведенное исследование выявило, что один и тот же стрессорный фактор вызывает различные ответные реакции. Адаптационный потенциал, являясь частью общего функционального состояния исследуемого контингента курсантов, выявил зависимость от субъективной оценки индивидуальных возможностей. При этом субъективная сторона адаптационного потенциала формируется с учетом различных психических явлений, относящихся к личностным образованиям. Выявлено, что психические состояния личности во многом обусловлены отношением к самому себе, окружающей действительности и собственной деятельности. Следовательно, процесс адаптации обучающегося в вузе силовой направленности во многом зависит от особенностей личности и является действенным механизмом саморегуляции организма к успешному решению новых задач.

Заключение

Следует констатировать, что одной из приоритетных задач подготовки высококвалифицированного сотрудника правоохранительных органов является проблема формирования и развития психологической устойчивости, которая определяется уровнем психического и соматического здоровья и составляет основу внутренней гармонии. Опираясь на результаты исследования, обучение стрельбе следует выстраивать исходя из потенциала социально-психологической адаптации как интегральной личностной характеристики. В начале каждого учебного периода следует анализировать индивидуальные психические показатели обучающихся для разделения их на группы. Наиболее рационально выстраивать индивидуальный образовательный маршрут на основе индивидуальных адаптационных возможностей обучающихся основанный на планировании индивидуально допустимой нагрузки. Группам, имеющим низкий и средний адаптационный потенциал, в рамках занятий по морально-психологической подготовке, следует уделять внимание повышению нервно-психической устойчивости, увеличивя диапазон ценностных ориентаций, что в целом обеспечит повышение эффективности социально-психологической адаптации. Данный подход позволит в полной мере реализовать задачу повышения уровня сформированности профессионально-значимой компетенции в части эффективного применения оружия.

Список литературы

1. Компетентностный подход к построению занятий на кафедрах силового блока высших учебных заведений МВД РФ [Текст] / И.А. Сабирова [и др.] // Актуальные проблемы деятельности подразделений УИС : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Воронеж : Научная книга, 2018. – С. 609-611.

2. Сибирко, М.А. Психолого-педагогические аспекты подготовки сотрудников ОВД к профессиональным действиям с применением огнестрельного оружия [Текст] / М.А. Сибирко, И.С. Панферкина // Психопедагогика в правоохранительных органах. – Омск, 2018. – №3(74). – С. 61-67.

3. Стрижанов, А.В. Оптимизация огневой подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России [Текст] / А.В. Стрижанов, И.А. Сабирова // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №2(70). – С. 45-47.

4. Филимонова, С.И. Выход в новое тысячелетие – метапредметный подход как альтернатива построения тренировочного процесса [Текст] / С.И. Филимонова, И.А. Сабирова, О.С. Климова // Культура физическая и здоровье. – 2016. – №1(56). – С. 66-68.

Bibliography

1. Competence-based approach to the construction of classes at the departments of the power block of higher educational institutions of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation [Text] / I. A. Sabirova [et al.] // Actual problems of the activity of UIS units : materials of the All-Russian scientific and practical conference. – Voronezh : Scientific book, 2018. – Pp. 609-611.

2. Sibirko, M. A. Psychological and pedagogical aspects of training police officers to professional actions with the use of firearms [Text] / M. A. Sibirko, I. S. Panferkina // Psychopedagogics in law enforcement agencies. – Omsk, 2018. – No. 3(74). – Pp. 61-67.

3. Strizhanov, A.V. Optimization of fire training of cadets and students of educational organizations of the Ministry of internal Affairs of Russia [Text] / A. V. Strizhanov, I. A. Sabirova // Physical Culture and Health. – 2019. – No. 2(70). – Pp. 45-47.

4. Filimonova, S. I. Exit to the new Millennium-a metapredmetric approach as an alternative to building a training process [Text] / S. I. Filimonova, I. A. Sabirova, O. S. Klimova // Physical Culture and Health. – 2016. – No. 1(56). – Pp. 66-68.

Информация для связи с авторами:
strizhanov_a_v@mail.ru

УДК 612.1/.8

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Цыбина Елена Афанасьевна,
кандидат педагогических наук;
Кухарева Оксана Васильевна,
кандидат медицинских наук, доцент;
Цеева Фатима Нурбиевна,
кандидат медицинских наук;
Рзаев Ниджат Феруз оглы,
аспирант,
Брянский государственный университет
им. академика И.Г. Петровского

Аннотация. В работе описаны результаты проведенного сравнительного исследования, выявившего улучшение показателей состояния здоровья студентов после занятий современной системой физических упражнений – танцевальной и степ-аэробикой.

Ключевые слова: студенческая молодёжь, функциональное состояние, танцевальная аэробика, степ-аэробика, состояние здоровья.

INFLUENCE OF MODERN SYSTEMS OF PHYSICAL EXERCISES ON THE STATE OF HEALTH OF STUDENTS

Tsybina E. A.,
Cand. Pedag. Sci.;
Kukhareva O. V.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor;
Tseeva F. N.,
Cand. of Med. Sci.;
Rzayev N. F.,
Post-Graduate Student,
Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky

Abstract. The paper describes the results of a comparative study that revealed an improvement in the health indicators of students after practicing a modern system of physical exercises – dance and step aerobics.

Key words: students, functional state, dance aerobics, step aerobics, health.

Введение

Здоровье молодого поколения является актуальной проблемой человечества. В прошлые века условия жизнедеятельности человека способствовали поддержанию высокого уровня физической активности, что положительно сказывалось на здоровье всех слоев населения. В настоящее время все увеличивающаяся тенденция к повышению техногенезации условий труда и отдыха, а также современная социально-экономическая ситуация неблагоприятно сказываются на здоровье населения России. Отрицательно эти изменения просматриваются при изучении здоровья молодежи [2].

Но надо отметить, что в последнее десятилетие у молодого поколения все шире формируется осознание важности быть здоровым, а также роли физической культуры в воспитании гармонично развитой личности. Особой группой в этом вопросе является студенческая среда. Физическая культура постепенно начинает входить в систему жизненных ценностей современных студентов, где ее влияние распространяется на все стороны ощущения жизни, вторгается в зону чувств и настроений обучающихся, поднимая их общий жизненный тонус. Это приводит молодых людей к большему пониманию значимости и необходимости приобретения новых, неосвоенных представлений об эталонах и свойствах качества жизни [3].

Система спортивно-оздоровительной деятельности, существующая в настоящее время в высшем учебном заведении с ее учебной и внеаудиторной формами организации и управления, предусматривает единство этих звеньев обучающего процесса, но не решает в должном и оптимальном объеме проблему физической подготовленности, состояния здоровья и формирования здорового образа жизни студентов. Поэтому процесс физического воспитания современного молодого человека требует иных, по сравнению с прошлыми годами, учебно-воспитательных подходов. Возникает необходимость определения новой стратегии и механизма инновационного развития физической культуры в высших учебных заведениях, создание условий для формирования здоровьесберегающей образовательной среды, обеспечивающей условия для реализации широкого спектра функций физической культуры. В условиях современного образовательного процесса вопрос стоит прежде всего в том, как изменить направление развития физической культуры в высшем учебном заведении, которая могла бы обеспечить более высокое качество учебного процесса, достаточную двигательную активность, укрепление здоровья студентов [2].

Вышеизложенное обусловливает необходимость модернизации направлений физической культуры и спорта на основе совершенствования образовательного процесса как целостной многоуровневой системы и предусматривает моделирование процесса в плане инновационного развития спортивно-оздоровительной деятельности [1; 6].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния современных систем физических упражнений – танцевальной и степ-аэробики на состояние здоровья

© Цыбина Е.А., Кухарева О.В., Цеева Ф.Н., Рзаев Н.Ф., 2020

и функциональные показатели организма студентов нефизкультурных направлений подготовки в процессе учебных занятий по физической культуре.

Методы и организация исследования

В исследовании приняли участие 76 студентов, обучающихся на втором курсе филологического, естественно-географического и физико-математического факультетов Брянского государственного университета (девушки, возраст 19-20 лет), по состоянию здоровья отнесенные к основной группе. Все испытуемые методом случайной выборки были распределены на 2 группы по 38 человек – контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ).

Исследование проводилось в период осеннего семестра (14 недель, 56 часов занятий) и весеннего семестра (16 недель, 64 часов) 2018/2019 учебного года. В обеих группах учебные занятия имели общие части (разминка, заключительная часть).

Занятия в контрольной группе проводились в традиционной форме. В основной части использовались упражнения общей физической подготовки и гимнастики.

Студенты экспериментальной группы в основной части занятий продолжительностью 50 минут выполняли комплекс упражнений по танцевальной и степ-аэробике. Комплекс аэробики представлял собой набор упражнений, подобранных по анатомическому признаку при включении в работу от малых до больших мышечных групп, выполняемых последовательно и симметрично.

Упражнения группировались в мини-блоки, выполняемые в положении стоя. Амплитуда движений регламентировалась педагогом в зависимости от успешности освоения техники. В качестве музыкального сопровождения использовалась ритмичная, быстрая, способствующая созданию у студенток бодрости, хорошего настроения музыка.

При проведении комплекса упражнений уделялось особое внимание технике дыхания. Дыхание при выполнении упражнений было равномерное, без задержки.

Исследование состояния здоровья было проведено по двум экспериментальным методикам:

- анкетирование (тест «Субъективная оценка здоровья», тест «Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам»);
- оценка показателей функционального состояния кардио-респираторной, нервной систем и нервно-мышечного аппарата организма.

Анкета «Субъективная оценка здоровья» включала 29 вопросов, а «Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам» состояла из 12 блоков, включающих по 10 вопросов. Участники исследования подсчитывали баллы, с помощью которых определяли уровень здоровья.

Для оценки функционального состояния дыхательной системы у студенток КГ и ЭГ определяли частоту дыхательных движений (ЧДД), рассчитывали жизненный индекс (ЖИ) – отношение жизненной емкости легких к массе тела, длительность задержки дыхания по пробам Штанге и Генчи. Показателями функционирования сердечно-сосудистой системы были пульс в покое, уровень артериального давления (АД), адаптации к физической нагрузке по пробе Руфье и Гарвардском степ-тесту. О функциональном состоянии нервной системы и нервно-мышечного аппарата участников исследования судили по данным пробы Ромберга, мышечной силы рук, точности мышечных усилий (ТМУ) и ортостатической пробы [4; 7].

Результаты исследования статистически обрабатывали с использованием t-критерия Стъюдента [5].

Результаты и их обсуждение

Из полученных данных следует, что в начале исследования студенты экспериментальной группы по исходному уровню показателей состояния здоровья достоверно не отличались от контрольной ($P \leq 0,05$), что позволяет говорить об однородности этих групп (таб. 1).

В результате систематических занятий физическими упражнениями у занимающихся как в контрольной, так и в экспериментальной группах отмечено улучшение по большинству показателей субъективного (по анкетированию) и объективного (по данным функционального состояния кардио-респираторной, нервной систем и нервно-мышечного аппарата) состояния здоровья.

Таблица 1 – Сравнительный анализ результатов исследования показателей состояния здоровья у студентов контрольной и экспериментальной групп (n = 38)

№	Тесты	В начале эксперимента		В конце эксперимента	
		КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Анкетирование					
1	Субъективная оценка здоровья	16,6 ± 0,4	17,2 ± 0,6	12,4 ± 0,2*	6,6 ± 0,2●▲
2	Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам	47,5 ± 1,4	46,5 ± 1,5	35,6 ± 1,5*	18,9 ± 0,8●▲
Функциональное состояние организма					
Функциональное состояние дыхательной системы					
1	ЧДД, дд/мин.	18,8 ± 0,9	19,1 ± 0,8	17,6 ± 0,7	16,2 ± 0,6
2	ЖИ, мл/кг	57,2 ± 1,9	56,7 ± 1,8	63,2 ± 2,1*	77,4 ± 2,2●▲
3	Проба Штанге, с.	42,1 ± 1,4	41,7 ± 1,6	48,5 ± 1,8*	53,7 ± 1,2●▲
4	Проба Генчи, с.	17,3 ± 0,7	17,1 ± 0,8	19,4 ± 0,3*	21,6 ± 0,6●▲
Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы					
1	Пульс, уд./мин.	74,5 ± 3,1	75,1 ± 2,9	70,2 ± 2,2	68,1 ± 2,1●
2	АД, мм рт. ст.	119/74 ± 3,5	118/72 ± 2,4	120/75 ± 2,7	121/75 ± 2,4
3	Проба Руфье	8,1 ± 0,5	9,1 ± 0,6	3,4 ± 0,3*	2,8 ± 0,1●▲
4	Гарвардский степ	66,8 ± 2,8	67,2 ± 2,4	80,3 ± 2,8*	93,3 ± 2,6●▲
Функциональное состояние нервной системы и нервно-мышечного аппарата					
1	Проба Ромберга, с	26,4 ± 1,1	27,2 ± 1,3	48,5 ± 1,9*	53,4 ± 2,0●
2	Мышечная сила, кг	28,3 ± 0,7	27,8 ± 0,6	31,4 ± 1,8	35,3 ± 1,2●

№	Тесты	В начале эксперимента		В конце эксперимента	
		КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
3	ТМУ, %	19,2 ± 1,2	20,1 ± 1,4	14,8 ± 0,6*	6,5 ± 0,1●▲
4	Ортостатическая проба / динамика пульса, уд./мин.	+20,4 ± 0,8	+21,1 ± 0,7	+17,3 ± 0,9*	+ 10,5 ± 0,4●▲

Примечания. * – обозначены достоверные различия (Р ≤ 0,05) по отношению к исходным величинам в контрольной группе;● – обозначены достоверные различия (Р≤0,05) по отношению к исходным величинам в экспериментальной группе; ▲ – обозначены достоверные различия (Р≤0,05) между контрольной и экспериментальной группой в конце эксперимента.

Анализ анкетных данных в конце эксперимента показывает, что в обеих группах снижалось количество жалоб на соматические и вегетативные расстройства. В КГ было выявлено уменьшение показателей по тесту «Субъективная оценка здоровья» на 4,2 балла (25,3%) и по тесту «Оценка уровня здоровья по основным функциональным системам» на 11,9 баллов (25,1%), по сравнению с результатом в начале эксперимента. Следует отметить, что в ЭГ по первому тесту показатели уменьшились на 10,6 баллов (61,6%), по второму – на 27,6 баллов (59,4%), по сравнению с начальным результатом. Так, в КГ субъективная оценка состояния здоровья стала соответствовать уровню выше среднего, а в ЭГ – высокому.

Исследуя улучшения функционального состояния дыхательной системы в обеих группах, можно отметить в КГ прирост таких показателей, как жизненный индекс на 6,0 мл/кг (10,5%), пробы Штанге – на 6,4 с. (15,2%) и Генче – на 2,1 с. (12,1%), по сравнению с начальным результатом. У студентов ЭГ увеличился жизненный индекс на 20,7 мл/кг (36,5%), показатели пробы Штанге на 12,0 с. (28,8%) и Генчена 4,5 с. (26,3%), по сравнению с начальным результатом. Следует отметить достоверное улучшение функционального состояния дыхательной системы по данным тестам в ЭГ на 13-26%, по сравнению с контролем.

В конце исследования частота дыхательных движений в обеих группах достоверно не изменилась, а лишь имела тенденцию к снижению в ЭГ.

При изучении сердечно-сосудистой системы было выявлено, что в КГ и ЭГ первоначальные значения АД соответствовали возрастным нормам. По окончании исследования достоверных изменений этого показателя в обеих группах не отмечены.

У испытуемых КГ после цикла занятий снизился показатель пробы Руфье на 4,7 (42,0%), а по Гарвардскому степ-тесту произошел прирост показателя на 13,5 (20,2%). В ЭГ, кроме более выраженного изменения этих показателей – снижение пробы Руфье на 6,3 (69,2%) и прирост по Гарвардскому степ-тесту на 26,1 (на 38,8%), произошло достоверное урежение пульса в покое на 7,0 уд./мин. (9,3%). Следует отметить, что в КГ после эксперимента реакция на физическую нагрузку по пробе Руфье и Гарвардскому степ-тесту оценивалась как соответствующая уровню выше среднего, в ЭГ по данным тестам – как соответствующая высокому уровню.

Из четырех тестов, определяющих функциональное состояния нервной системы и нервно-мышечного аппарата, в КГ достоверно улучшились три показателя, а в ЭГ все четыре. Так, у студентов КГ увеличение показателя пробы Ромберга составило 22,1 с (83,7%), уменьшение показателя ТЧУ– 4,4% (22,9%), уменьшение показателя ортостатической пробы 3,1 уд./мин. (10,3%). У обучающихся ЭГ отмечалось увеличение показателя пробы Ромберга – 26,2 с (96,3%), прирост результатов показателя мышечной силы составил 7,5 кг (26,9%), уменьшение показателя ТМУ–23,5% (78,4%), уменьшение показателя ортостатической пробы – 13,6 уд./мин. (67,7%).

Полученные данные по показателям мышечной силы, ТМУ и ортостатической пробе в КГ оценивались как соответствующие уровню выше среднего, а в ЭГ по всем четырем тестам – как соответствующие высокому уровню.

После проведения исследования межгрупповое сравнение показателей функционального состояния здоровья выявило их значительное улучшение у участников экспериментальной группы, что говорит о преимуществе современных систем физических упражнений – танцевальной и степ-аэробики. Такой эффект занятий связан прежде всего с повышением аэробных возможностей организма, уровня общей выносливости и физической работоспособности.

Заключение

В целом представленные результаты свидетельствуют о том, что использование в программе по физическому воспитанию студентов вузов современных систем физических упражнений в виде танцевальной и степ-аэробики способствует существенной оптимизации функционального состояния кардио-респираторной и нервной систем организма, а также нервно-мышечного аппарата. Регулярные занятия оздоровительной аэробикой способствуют усилению положительной мотивации к физической активности, самостоятельному расширению двигательного режима, получению более высоких показателей успеваемости. В связи с этим данная программа может быть рекомендована для широкого практического использования.

Список литературы

1. Ахтемзянова, Н.М. Оптимизация физического воспитания студентов посредством применения современных фитнес технологий [Текст] / Н.М. Ахтемзянова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018 – №3. – С. 25-29.

2. Исследование функционального состояния организма студентов в различные периоды обучения в вузе [Текст] / Т.Е. Батоцыренова [и др.] // Эколого-физиологические проблемы адаптации : материалы XVI Всероссийского симпозиума. – Сочи : Красная поляна, 2015. – С. 17-19.

3. Журавлева, И.В. Здоровье студентов: социологический анализ: монография [Текст] / И.В. Журавлева. – М. : Институт социологии РАН, 2012. – 252 с.

4. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : учебное пособие [Текст] / Б.Х. Ланда. – М. : Советский спорт, 2008. – 242 с.

5. Смирнов, Ю.И. Спортивная метрология : учеб. для студ. пед. вузов [Текст] / Ю.И. Смирнов, М.М. Полевщиков. – М. : Академия, 2000. – 232 с.

6. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности : коллект. монография [Текст] / С.В. Алексеев [и др.]. – М. : Теория и практика физической культуры и спорта, 2013. – 779 с.

7. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник [Текст] / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Академия, 2014. – 480 с.

Bibliography

1. Akhtemzyanova, N. M. Optimization of physical education of students through the use of modern fitness technologies [Text] / N. M. Akhtemzyanova // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2018. – No. 3. – Pp. 25-29.

2. Study of the functional state of the body of students in different periods of study at the University [Text] / T. E. Batotsyrenova [et al.] // Ecological and physiological problems of adaptation: materials of the XVI All-Russian Symposium. – Sochi : Krasnaya Polyana, 2015. – Pp. 17-19.

3. Zhuravleva, I. V. Health of students: sociological analysis : monograph [Text] / I. V. Zhuravleva. – M. : Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences, 2012. – 252 p.

4. Landa, B. H. Methods of complex assessment of physical development and physical fitness : textbook [Text] / B. H. Landa. – M. : Sovetsky Sport, 2008. – 242 p.

5. Smirnov, Yu. I. Sports Metrology: studies. for students. ped. vuzov [Text] / Yu. I. Smirnov, M. M. Polevschikov. – M. : Akademiya, 2000. – 232 p.

6. Physical Culture and Sport in the Russian Federation: new challenges of our time: collection. the monograph [Text] / S. V. Alekseev [et al.]. – M. : Theory and Practice of Physical Culture and Sports, 2013. – 779 p.

7. Kholodov, Zh. K. Theory and methodology of Physical Culture and Sports : textbook [Text] / Zh. K. Kholodov, V. S. Kuznetsov. – M. : Akademiya, 2014. – 480 p.

Информация для связи с авторами:
len.czibina@yandex.ru

УДК 614

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Шепель Светлана Петровна,
кандидат педагогических наук, доцент;
Михальченко Екатерина Глебовна,
старший преподаватель;
Внукова Елена Юрьевна,
старший преподаватель,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова;
Писарева Екатерина Александровна,
аспирант;
Казакова Виктория Михайловна,
бакалавр,
Московский городской педагогический университет

Аннотация. В статье отражена фактическая картина динамики уровня здоровья студентов экономического вуза 1–3 курсов на основании данных медицинских заключений о состоянии здоровья и допуска к занятиям физической культурой.

Ключевые слова: студенческая молодежь, медицинские группы здоровья, охрана здоровья, физиологические методики развития, физическое воспитание.

CURRENT PROBLEMS OF HEALTH OF STUDENTS

Shepel S. P.,
Cand. Ped. Sci., Associate Professor,
Mikchalchenko E. G.,
Senior Lecturer;
Vnukova E. Y.,
Senior Lecturer,
Plekhanov Russian University of Economics;
Pisareva E. Al.,
Post-Graduate Student;
Kazakova V. M.,
Bakalavr,
Moscow City Pedagogical University

Abstract. The article reflects the actual picture of the dynamics of the level of health of students from economic University of 1-3 courses on the basis of medical reports on the state of health and admission to physical education.

Key word: student youth, medical health groups, health protection, physiological methods of development, physical education.

Состояние здоровья населения представляется основным критерием благополучия общества и цивилизованности государства. Здоровье молодёжи – это главное богатство и важнейший ресурс страны. Именно состояние здоровья подрастающего поколения, студенческой молодежи должно являться основой укрепления государства и его экономического развития.

По определению экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) здоровье любого человека зависит от уровня здравоохранения (около 10%), от экологии (20–25%), от наследственности (до 20%) и от образа жизни (свыше 50%) [4]. Составляющие здоровья населения существенным образом зависят от активной социально-ориентированной деятельности законодательных органов государства. Сферы экологии, здравоохранения, социальных объектов находятся в управляющих руках страны, что существенно отражается даже в отношении образа жизни людей, влияние на который для молодежи складывается под воздействием мощных информационных источников. К образу жизни относят ряд факторов: режим труда и отдыха (режим дня и место двигательной активности в нем), организация сна и режима питания, гигиена и закаливание, культура межличностного общения и другие, – которые возможно прививать в семье. При этом существеннейшее влияние на все эти факторы оказывают общественные структуры, особенно система образования: детские сады, школа, средние и высшие учебные заведения. Ухудшение здоровья молодежи можно рассматривать, как угрозу государственной безопасности России [4; 5; 9]. При этом видится возможность улучшения здоровья нации через охрану здоровья и оздоровление молодежи, обращаясь к новым, наиболее эффективным подходам, основанным на оздоровительно-профилактических мерах воздействия, базирующихся и разработанных с учетом процессов физиологии человека. В специализированных организациях: научно-исследовательских, специализированных спортивных лабораториях, как в частных, так и с господдержкой – в 1990-2000 годы были разработаны подходы и методики, доказавшие на практике высокую эффективность профилактики заболеваний не только опорно-двигательного аппарата (ОДА), но и сердечно-сосудистой системы (ССС), нарушений иммунитета и деятельности нервной системы [1; 2; 6; 7; 10; 12].

Физиологические методики развития (с учетом биохимических и биомеханических принципов) служили улучшению функционального состояния спортсменов без применения различных запрещенных препаратов и процедур, способствуя восстановлению атлетов, повышению их уровня здоровья и продлению активной спортивной карьеры. Отличительной особенностью методик является опора на фундаментальные знания фи-

© Шепель С.П., Михальченко Е.Г., Внукова Е.Ю., Писарева Е.А., Казакова В.М., 2020

зиологии и биомеханики в сочетании с эффективно подобранной двигательной активностью или специфическими воздействиями [1; 8].

Спортивные методики опробованы и адаптированы для занимающихся, имеющих исходно низкий уровень тренированности. Полученные результаты еще находятся в состоянии подготовки к публикации. Однако задачи по восстановлению функциональных систем организма, были достигнуты [2; 6; 7]. В иных случаях лечебное воздействие методики при заболевании стало применяться как эффективное средство восстановления спортсменов [1]. Принципы, лежащие в основе данных методик, несколько отличаются от привычного (сложившегося в современном понимании физической культуры и фитнеса) взгляда на функциональный тренинг, на организм человека и активно-осознанное участие занимающегося, что может являться препятствием к широкому распространению этих методик.

Основная идея в том, что в них предлагается развивать внутриклеточные структуры (митохондрии) и капиллярную сеть, что приводит к повышению функциональных возможностей тканей и органов. В случае имеющихся отклонений можно способствовать восстановлению функций занимающихся по этим методикам (во взаимодействии с врачами), а в профилактических целях – предотвращению развития многих прогнозируемых заболеваний (в частности у студентов в результате гиподинамии, повышенного стресса и тревожности, нерационального питания и т.д.) [2; 7]. Основные аспекты методик развития по физиологическим принципам базируются на учете трех составляющих: биохимии человека (определение избытка или недостатка каких-либо веществ в организме и их коррекция), соотношении потребления и расхода энергии (питания и двигательной активности, их балансирования) и специфическом развитии структур и функций определенных систем (имеющих отставание от доминирующих). Методики имеют индивидуализированный подход, требуют активной включенности занимающегося в процесс, его дисциплины и осознанности. Применение только одного фактора, например, двигательной активности, не может обеспечить полной реализации идеи оздоровления и восстановления до состояния высокого уровня здоровья. При этом данный подход эффективен для повышения уровня здоровья студенческой молодежи, и применение даже методической части, связанной с особенностями выполнения двигательной активности (стато-динамический режим и режимы, развивающие выносливость), позволяет проводить профилактику многих заболеваний [1, 2, 7]. Для расширения возможностей применения этих методик требуется организация обучения и переподготовка профессиональных кадров и встраивание в учебный процесс (или как вид дополнительного образования) по физическому воспитанию новых технологий в образовательных учреждениях. Важно уделять внимание полноценной физической нагрузке студентов, относящихся к подготовительной и специальной медицинским группам здоровья, с учетом особенностей и отклонений в их здоровье.

Мы исследовали распределение студентов по медицинским группам здоровья. Статистический анализ проводился на выборке студентов экономического вуза. Проанализированы данные 5 факультетов с 1 по 3 курсы. Исследовались данные, основанные на наличии медицинских справок, устанавливающих медицинскую группу здоровья студентов. Данные представлены по состоянию на окончание 1 семестра (2-го учебного модуля) 2019 г. Анализу подвергались следующие параметры: общее количество студентов (в группе, на курсе, факультете), количество студентов, предоставивших медицинские справки с обозначением группы здоровья, на основании чего выделялось количество студентов, относящихся к основной, подготовительной и специальной медицинским группам здоровья, а также полностью освобожденные на весь учебный год. Общее количество опрошенных составило 5561. Всего медицинских справок на данное количество студентов было предоставлено 3114, что составило 56% (таблица 1). В задачи нашего исследования не входило выяснение причин отсутствия справок. Студенты без соответствующих документов по технике безопасности на занятия физическим воспитанием не допускаются. Таким образом, процентное соотношение распределения на группы здоровья выявлялось из расчета имеющихся в наличии данных о медицинских справках, указывающих группу здоровья.

Таблица 1 – Статистические данные общего количества студентов (1-3 курсы) 5 факультетов

Данные по 5 факультетам	1 курс		2 курс		3 курс		Всего
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во
Всего студентов	2034	100%	1815	100%	1712	100%	5561
Со справками	1550	76,2%	896	49,6	668	39%	3114–56%
Без справок	484	23,8%	919	50,4	1044	61%	2447

Из 56% студентов, предоставивших справки о группе здоровья, на 1 курсе оказалось 76,2%, на 2-м – менее 50%, а на 3-м – всего 39%. Дальнейший анализ обработанных данных базируется на количестве студентов, предоставивших справки, а именно: 1 курс – 1550, 2 курс – 896, 3 курс – 668 студентов. В таблице 2 представлены данные о количественном и процентном соотношении распределения студентов на группы здоровья по курсам суммарно на 5 факультетах.

Таблица 2 – Статистические данные о наличии справок студентов (1-3 курсы) 5 факультетов

Курс	1 курс		2 курс		3 курс		Всего
Параметры	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во
Студенты со справками	1550	100%	896	100%	668	100%	3114
Основная группа здоровья	1102	71%	627	70%	437	65,4%	2166
Подготовительная группа здоровья	297	19,2%	111	12,4%	36	5,4%	444
Специальная медицинская группа	122	7,9%	134	15%	156	23,4%	412
Освобождённые от занятий ФК	29	1,9%	24	2,6%	39	5,8%	92

На рис. 1 можно четко увидеть следующее:

1) соотношение представительства основной, подготовительной и специальной медицинских групп, а также освобожденных, отражающее состояние относительной доминанты студентов, относящихся к основной группе на 1-3 курсах, и имеющей менее заметные изменения;

2) ярко выраженную обратную динамику в отношении подготовительной и специальной групп здоровья и растущего числа освобождённых от 1 к 3 курсу.

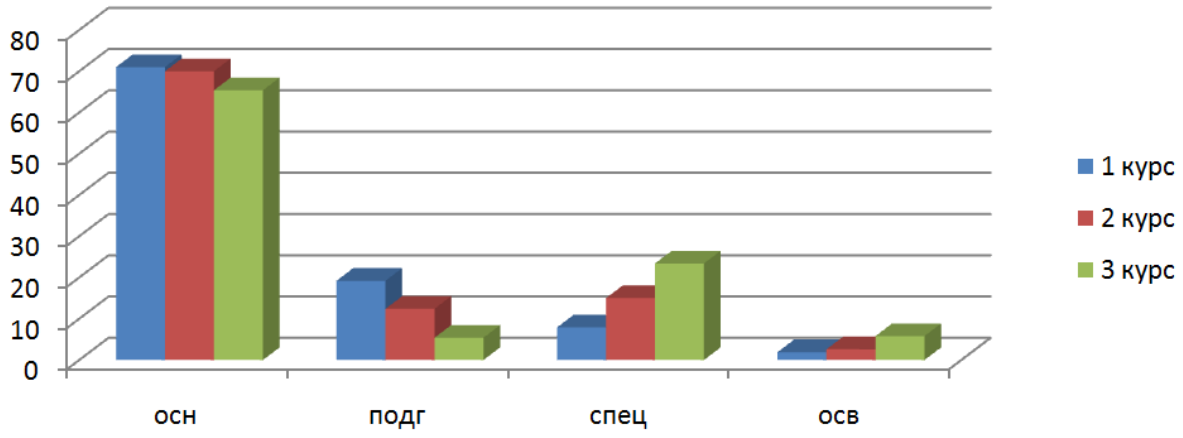
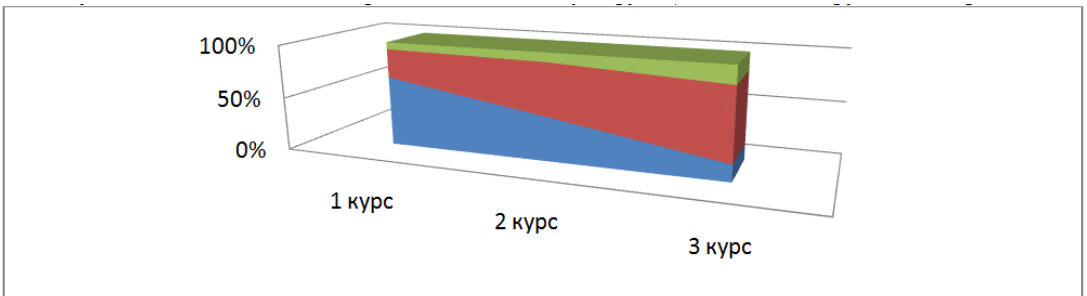


Рис. 1 – Соотношение медицинских групп здоровья по трем курсам на 5 факультетах

Для наглядности мы представили динамику по трем параметрам: подготовительная и специальная медицинские группы и освобожденные – в графическом и количественном соотношении по трем курсам. Он отражает значительное увеличение количества студентов, относящихся к спецмедгруппе (СМГ) на фоне существенного уменьшения состоящих в подготовительной группе и заметного роста числа освобожденных от занятий ФК от 1 курса к 3-му. Имея оптимистическую картину преобладания студентов основной группы на фоне остальных медицинских групп здоровья, рассмотрим отдельно диаграмму основной группы на трех курсах. Количественные показатели выглядят следующим образом: на 1 курсе – 71%, на 2–70%, на 3–65,4%. Эти данные нам позволяют отметить, что снижение количества от 1 курса к 3-му составляет почти 6%, подтверждая динамику снижения числа относительно здоровых студентов от начала обучения к последующим курсам учебы. В результате высокой учебной (а зачастую и рабочей) нагрузки студенты могут испытывать напряжение, приводящее к ухудшению самочувствия. Накопленное напряжение способствует функциональным нарушениям органов и систем.



	1 курс	2 курс	3 курс
осв	1,9	2,6	5,8
спец	7,9	15	23,4
подг	19,2	12,4	5,4

Рис. 2 – Соотношение студентов подготовительной и специальной медицинских групп, освобожденных от занятий ФК на 1–3 курсах

При этом отметим, что студенты основной группы здоровья имеют больший запас ресурсов здоровья и при правильно организованной физической активности его сохраняют. Студенты, относящиеся к подготовительной группе, избегая физических нагрузок (игнорируя их по ряду причин, не имея понимания как заниматься при отклонениях в здоровье, зачастую ленясь и опираясь на врачебные рекомендации «избегать физической нагрузки»), постепенно деградируют в отношении реализации оптимального объема двигательной активности.

Рис. 3 – Численность основной группы здоровья на 1–3 курсах

Возможности их организма снижаются и при равных жизненных нагрузках они менее адаптивны к ним, по сравнению со студентами основной группы. На фоне этого прогрессируют предпосылки ухудшения. Расширение отклонений в состоянии здоровья студентов во время учебы к ее окончанию подтверждено рядом исследований [3; 4; 5; 9].

Выводы

На занятиях по физическому воспитанию студенты основной медицинской группы выполняют задания без ограничения, достигая разумной физической утомляемости, поддерживая функциональный средний уровень тренированности, сохраняя здоровье (повышается уровень нагрузок, происходит функциональное развитие). Студенты подготовительной и специальной медицинских групп стремятся избегать нагрузок, развивающих выносливость (приводящих к усталости); игнорируют рекомендации по выполнению альтернативных упражнений и дозировке, не выполняют их вообще. Осмысленно изучают возможности адаптации своего организма к физическим нагрузкам далеко не все студенты с нарушениями в состоянии здоровья. Ухудшение состояния здоровья приводит к исключению физической нагрузки. К 3 курсу многие студенты работают, и предпочитают иметь «освобождение от занятий ФК» на весь учебный год. Использование методик, основанных на физиологических процессах, способствует повышению уровня здоровья, профилактике заболеваний и общему оздоровлению организма студентов за счет умеренной, индивидуально подобранной и регулярно выполняемой физической нагрузки.

Список литературы

1. Блюм, Е. Биомеханика. Методы восстановления органов и систем [Текст] / Е. Блюм. – Москва : Эксмо, 2019. – 355 с.

2. Жерлыгина, О.Ф. Прощай, диабет. Методики физиолога Б. Жерлыгина [Текст] / О.Ф. Жерлыгина. – Москва : Роса, 2006. – 64 с.

3. Здоровье студентов: социологический анализ [Текст] / отв. ред. И.В. Журавлева. – М. : Институт социологии РАН, 2012. – С. 252.

4. Концептуальные основы управления пространством физической культуры и спорта вуза [Текст] / Л.Б. Андрющенко [и др.]. – Волгоград : Нива, 2010.

5. Меерманова, И.Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях [Текст] / И.Б. Меерманова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – №2–2. – С. 193-197.

6. Мякинченко, Е.Б. Оздоровительная тренировка по системе Изотон [Текст] / Е.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов. – М. : ТВТ Дивизион, 2012. – 80 с.

7. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры [Текст] / В.Н. Селуянов. – 2-е изд. – М. : ТВТ Дивизион, 2016. – 188 с.

8. Страдзе, А.Э. Перспективы дисциплины «Физическая культура» в условиях модернизации образования [Текст] / А.Э. Страдзе, С.И. Филимонова, Ю.Б. Филимонова // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №1(61). – С. 22-25.

9. Белов, А.И. Психологические детерминанты здорового образа жизни глазами современного студенчества [Текст] / А.И. Белов, К.Э. Столяр, С.И. Филимонова // Психология спорта: актуальные вызовы и путь развития : материалы научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 4-9.

10. Физиология человека. Compendium : учебное пособие [Текст] / Б.И. Ткаченко [и др.]; под ред. Б.И. Ткаченко. – 3-е изд., испр. и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 496 с.

11. Особенности занятий со студентами специальной медицинской группы в рамках учебных занятий [Текст] / С.П. Шепель // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт : журнал. – Тула : Тульский государственный университет, 2018. – №1. – С. 107-114.

12. Mamonova O. V., Filimonova S. I., Shutova T. N., Kondrakov G. B. Special Physical Education service model for students with health limitations. Theory and Practice of Physical Culture, 2018, no. 9, p. 17.

Bibliography

1. Blum, E. Biomechanics. Methods for restoring organs and systems [Text] / E. Blum. – 2019. – 355 p.

2. Zherlygina, O. F. Good-bye, diabetes. Methods of physiologist O. F. Zherlygin [Text] // O. F. Zherlygina. – M. : Rosa, 2006. – 64 p.

3. Students health: a sociological analysis [Text] / Rel. edited by I. V. Zhuravleva. – M. : Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences, 2012. – P. 252.

4. Conceptual framework for managing the space of physical culture and sports of the University [Text] / L. B. Andryushchenko [et al.]. – Volgograd : Niva, 2010.

5. Meermanova, I. B. State of health of students studying in higher educational institutions [Text] / I. B. Meermanova // International journal of applied and fundamental research. – 2017. – No. 2-2. – Pp. 193-197.

6. Myakinchenko, E. B. Health training on the Isoton system [Text] / E. B. Myakinchenko, V. N. Seluyanov. – M. : TVT Division, 2012. – 80 p.

7. Seluyanov, V. N. Technology of health-improving physical culture [Text] / V. N. Seluyanov. – 2nd ed. – M. : TVT Division, 2016. – 188 p.

8. Stradze, A. E. Prospects of the discipline "Physical culture" in the conditions of modernization of education [Text] / A. E. Stradze, S. I. Filimonova, Y. B. Filimonov // Physical Culture and Health. – 2017. – No. 1(61). – Pp. 22-25.

9. Belov, A. I. Psychological determinants of healthy lifestyle through the eyes of modern students [Text] / A. I. Belov, K. E. Stolyar, S. I. Filimonova // Psychology of Sport: current challenges and the way of development: materials of scientific and practical conference with international participation. – 2018. – Pp. 4-9.

10. Human physiology. Compendium: textbook [Text] / B. I. Tkachenko [et al.]; edited by B. I. Tkachenko. – 3rd ed., ISPR. and pererab. – M. : GEOTAR-Media, 2010. – 496 p.

11. Features of classes with students of a special medical group in the framework of training sessions [Text] / S. P. Shepel // Proceedings of the Tula state University. Physical Culture. Sports : magazine. – Tula : Tula State University, 2018. – No. 1. – Pp. 107-114.

12. Mamonova O. V., Filimonova S. I., Shutova T. N., Kondrakov G. B. Special Physical Education service model for students with health limitations. Theory and Practice of Physical Culture, 2018, no. 9, p. 17.

Информация для связи с авторами:
yoga-s@mail.ru

УДК 378

ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ МПГУ К СДАЧЕ КОНТРОЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Шиленок Вероника Викторовна,
старший преподаватель;
Харитонова Алла Михайловна,
старший преподаватель;
Саженев Денис Юрьевич,
старший преподаватель,
Московский педагогический государственный университет

Аннотация. В данной статье рассматривается проблематика воспитания силовых способностей у студентов Московского педагогического государственного университета (МПГУ) в рамках учебных занятий на элективных курсах по физической культуре на основе средств йоги. Первичная оценка уровня силовой подготовленности обучающихся устанавливалась после сдачи норматива «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» с целью дальнейшего распределения на подгруппы в соответствии с уровнем проявления их силовых способностей. Предложенная методика учебных занятий, на основе применения гимнастических упражнений йогов, формировалась с возможностью дифференциации нагрузки под различный уровень подготовленности студентов. При повторном тестировании отметилась положительная динамика прироста результатов тестирования норматива, как у отдельного студента, так и в каждой подгруппе, что свидетельствует об эффективности, реализуемой в учебном процессе предмета «Элективные курсы по физической культуре «Йога», экспериментальной методики.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, йога, силовая подготовка.

THE PREPARATION OF MPSU STUDENTS TO PASS CONTROL STANDARDS OF STRENGTH READINESS ON THE EXAMPLE OF AN ELECTIVE COURSE IN PHYSICAL EDUCATION “YOGA”

Abstract. The problem discusses in the article is the development of physical abilities of MPSU students in the course of doing an elective course in physical education in the field of yoga. The primary assessment of the level of preparedness of the students was established after passing the standard of “bending and straightening of the arms in a prone position (the number of times)”, for the purpose of further distribution into subgroups according to the level of manifestation of their power abilities. Subsequently, the method of training was developed based on yoga asanas with the possibility of differentiation of the physical strain for different levels of preparedness. After a month of training control testing was conducted, the result of which showed that the students of each subgroup increased their performance when passing the physical standard. That may indicate the effectiveness of this experimental technique.

Key words: students, physical education, MPSU, yoga.

Введение

Перспективы повышения интереса к занятиям физической культурой после появления возможности выбора спортивного и физкультурно-оздоровительного направления для занятий в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 3 плюс (ФГОС ВО 3+), рассматриваются О.С. Коршуновой, Л.Н. Роледер [1, с. 558], Н.В. Пешковой [3, с. 21], И.С. Щадиловой [4, с. 93]. Студентам ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет (МПГУ)» был предоставлен расширенный список выбора возможных направлений двигательной активности. Таких как: фитнес-технологии (гимнастические формы – гимнастика, йога, пилатес; танцевальные формы, силовой фитнес в тренажерном зале, CROSSFIT), общая физическая подготовка, физическая подготовка на открытом воздухе (скандинавская ходьба, оздоровительный бег), единоборства, спортивные игры (волейбол, настольный теннис, баскетбол, бадминтон), а также лечебная физическая культура для лиц с ОВЗ.

Формой контроля эффективности учебных занятий выступало контрольное тестирование, на основе норм ГТО, проводимое два раза в год (октябрь/апрель).

В исследованиях мы ставили перед собой задачи:

1) выявить уровень силовой готовности студентов;

2) разработать методику воспитания силовых способностей у девушек 18–20 лет, направленную на повышение результативности показателя теста «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу»;

3) оценить результативность экспериментальной методики.

Методы организации исследования: опрос, контрольное тестирование: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз).

Результаты исследования и их обсуждение

Эксперимент проводился на базе МПГУ с контингентом студенток, обучающихся по направлению «Педагогическое образование», в возрасте 18–20 лет (общее число испытуемых – 100, отнесенных по состоянию здоровья к 1–2 группам). По результатам первичного тестирования девушки были разделены на 5 подгрупп по 20 человек в каждой. К подгруппе 1 относились студенты, выполнившие тест от 0 до 4 раз (0 баллов), к подгруппе 2 – от 5 до 7 раз (1 балл), к подгруппе 3 – от 8 до 9 раз (2 балла), к подгруппе 4 – от 10 до 11 раз (3 балла), к подгруппе 5 – от 12 до 14 и > раз (4–5 баллов).

Занятия в отделении «Йога» проводились два раза в неделю с 18 сентября по 18 октября (длительность занятия 1,5 часа) и выстраивались с соблюдением традиционной структуры. После проведения вводной части и разминки (15–20 мин.), предусматривалось выполнение последовательно комплексов упражнений (табл. 1) по принципу круговой тренировки, затем заминка и

© Шиленок В.В., Харитонова А.М., Саженев Д.Ю., 2020

упражнения на вытяжение и расслабление мышц (15–20 мин). Комплекс упражнений строился с использованием Асан описанных в учебном пособии “Yoga Anatomy” автора L. Kaminoff [5, с. 56, 58, 62, 206].

Таблица 1 – Комплекс упражнений направленных на развитие силовых способностей

№ п/п	Исходное положение / количество кругов	Методика выполнения / методические указания
Упражнение- 1	- И.П. – 1 лежа на животе, взгляд в пол (мышцы шеи не напрягаем) ладони расположить на полу на уровне плечевых суставов (на ладонь шире плеч); - 10 повторений с подъемом наполовину; - 10 повторений с полным выпрямлением рук	На вдохе наполовину/полностью выпрямляем руки выполняя подъем туловища вверх, взгляд в потолок, с выдохом, возвращаемся в исходное положение
Упражнение – 2	- И.П. – 2 прогиб в спине на прямых руках с опорой на кисти рук и подъемы стоп, взгляд в потолок; - 5 повторений	Из И.П. –1 плавно переходим в И.П. – 2, удерживаем позу 3 сек., опускаем бедра на пол и возвращаемся в И.П. – 1
Упражнение- 3	- И.П. – 3 упор лежа – баланс на прямых руках с опорой на кисти рук и носки стоп (исключить прогиб в поясничном отделе); - 5 повторений	Со вдохом из И.П. – 1 выполняем прогиб в спине на прямых руках с опорой на кисти рук, бедра и подъемы стоп, на выдохе переходим в И.П. – 2, со вдохом смена положения на И.П. – 3, с выдохом возвращаемся в И.П. – 2, опускаем бедра на пол и принимаем И.П. – 1
Упражнение – 4	- И.П. – 4, выполняем подъем таза вверх, удержание баланса на кистях рук и стопах (с опорой на пятки, ширина стойки аналогична упору лежа); - 5 повторений	Выполняем И.П. – 1 (вдох), переходим в И.П. – 2 (выдох), меняем положение на И.П. – 3 (вдох), опускаем колени на пол (сохраняем напряжение в спине и мышцах пресса), сгибаем руки (касаемся грудью пола, выдох), выпрямляем руки, переходим в И.П. – 2 (вдох), опускаем бедра в И.П. – 1, ложимся на пол (выдох)
Упражнение – 5	- И.П. – 5 «поза воина – 1»; - И.П. – 6 «поза воина – 2»; - И.П. – 7 «поза вытянутого угла»; - И.П. – 8 боковая планка; - 5 кругов	Выполняем И.П. – 1 (вдох), переходим в И.П. – 2 (выдох), меняем положение на И.П. – 3 (вдох-выдох), переход в И.П. – 4 (вдох), шагом вперед (стопа между ладоней) правой/левой переходим в И.П. – 5 (выдох), выполняем И.П. – 6 (вдох), переходим в правостороннее/левостороннее И.П. – 7, шагом назад правой/левой выходим в И.П. – 8 (выдох), ставим левую/правую ладонь на пол в И.П. – 3 (вдох), опускаем колени на пол (сохраняем напряжение в спине и мышцах пресса), сгибаем руки (касаемся грудью пола, выдох), выпрямляем руки, переходим в И.П. – 2 (вдох), опускаем бедра в И.П. – 1, ложимся на пол (выдох)

По результатам повторного тестирования мы выявили следующую динамику результативности у исследуемого контингента (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика изменений показателя «сгибание/разгибание рук в упоре лежа» участниц эксперимента

Подгруппа	1 тестирование		2 тестирование		% прироста по Brody
	Кол-во раз ±ϱ	Баллы	Кол-во раз ±ϱ	Баллы	
1	1,35 ± 1,5	0	5,95 ± 2	1,2	168,8
2	5,5 ± 0,76	1	8,35 ± 1,46	2,15	41,2
3	8,2± 0,41	2	10,5± 0,76	3,15	24,6
4	10,1 ± 0,3	3	12,3± 0,46	4	19,6
5	12,95 ± 0,99	4,45	13,95± 0,83	5	7,4

Выводы

Учет исходных (первичных) результатов тестирования студентов позволяет осуществлять их дифференциацию и распределение на подгруппы с целью корректировки физической нагрузки и дозировки на основе предложенных комплексов, учитывая индивидуальные ощущения, останавливаясь в повышении интенсивности в пределах своего максимума. Разработанная методика подготовки студентов к сдаче норматива «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу», с возможностью дифференциации нагрузки по мере роста силовых способностей, доказана экспериментально. При повторном тестировании студенты каждой экспериментальной подгруппы увеличили свои показатели при сдаче норматива, что может свидетельствовать об эффективности данной экспериментальной методики.

Список литературы

1. Коршунова, О.С. Элективные курсы по физическому воспитанию в вузах, перспективы и возможности [Текст] / О.С. Коршунова, Л.Н. Ролендер // Молодой ученый. – №23(127). – 2016. – С. 558-560.

2. Ласерда, Д. 2,100 Асан: вся йога в одной книге [Текст] / Д. Ласерда ; пер. с англ. Е.В. Шафрановой. – М. : Издательство «Э», 2019. – 752 с.

3. Пешкова, Н.В. Спортивная ориентация студентов в процессе реализации спортищированного физического воспитания в вузе [Текст] / Н.В. Пешкова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №4. – С. 21.

4. Щадилова, И.С. Элективные курсы по физической культуре как основа мотивации студентов к практическим занятиям [Текст] / И.С. Щадилова // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2018. – Вып.2. – С. 92-96.

5. Kaminoff, L. Yoga Anatomy [Text] / L. Kaminoff // Human Kinetics. – 2007. – P. 221.

Bibliography

1. Korshunova, O. S. Elective courses for Physical Education in Higher Education, perspectives and opportunities [Text] / O. S. Korshunov, L. N. Rolander // Young scientist. – No. 23(127). – 2016. – Pp. 558-560.

2. Lacerda, D. 2,100 Asanas: all yoga in one book [Text] / D. Lacerda; Trans. from English. E. V. Shafranova. – M. : Publishing House "E", 2017. – 752 p.

3. Peshkova, N. V. Sports orientation of students in the process of implementation of sportised Physical Education at the University [Text] / N. V. Peshkova // Theory and practice of Physical Culture. – 2016. – No. 4. – P. 21.

4. Sadilova, I. S. Elective courses in Physical Culture as the basis of motivation of students for practical training [Text] / I. S. Sadilova // Izvestiya TULGU. Physical Culture. Sport. – 2018. – Vol.2. – Pp. 92-96.

5. Kaminoff, L. Yoga Anatomy [Text] / L. Kaminoff // Human Kinetics. – 2007. – P. 221.

Информация для связи с авторами:
shilenokvv@rambler.ru

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

УДК 004.9

ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА МОНИТОРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Толстихин Александр Николаевич,
доцент,
Восточно-Сибирский институт МВД России;
Черменев Денис Александрович,
кандидат педагогических наук, доцент,
Сибирский юридический институт МВД России;
Зайцева Анна Олеговна,
аспирант,
Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные системы мониторинга физической активности человека. Инновационные устройства призваны повысить качество спортивной подготовки, обеспечить поддержание активного образа жизни и сохранить здоровье человека. Такие системы позволяют в режиме реального времени охарактеризовать физическую работоспособность человека, что поможет правильно подобрать режим физической нагрузки и избежать перетренированности.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, физическая нагрузка, мониторинг активности человека, носимые устройства.

INNOVATIVE MONITORING TOOLS HUMAN PHYSICAL ACTIVITY

Tolstikhin A. N.,
Associate Professor;
Chermenev D. A.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Zaytseva A. O.,
Post-Graduate Student

Abstract. This article discusses modern systems for monitoring human physical activity. Innovative devices are designed to improve the quality of sports training, ensure the maintenance of an active lifestyle and maintain human health. Such systems allow you to characterize a person's physical performance in real time, which will help you choose the right physical activity mode and avoid overtraining.

Key words: healthy lifestyle, physical activity, human activity monitoring, wearable devices.

Возможности информационных технологий распространяются практически на все области и сферы жизни, в том числе они используются в медицине и повседневной жизни человека для того, чтобы следить за состоянием своего здоровья.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в настоящее время современные технологии, использующиеся для здорового образа жизни, являются предметом повышенного внимания физически активного человека.

Появляются специальные медицинские интегрированные информационные системы, дистанционные средства и программы, специальные гаджеты, использование которых обеспечивает поддержку пациентов, профилактику, диагностику и даже их лечение.

Например, большинство сейчас перешли на использование смартфонов, что обусловило формирование и бурное развитие новой сферы – мобильного здравоохранения [4].

Владельцы смартфонов могут устанавливать приложения, различные мессенджеры. В частности, произошла разработка соответствующих приложений и мессенджеров на медицинскую тематику. Например, все более популярным становится использование дополнительных медицинских программ, с помощью которых можно протестировать свое артериальное давление, уровень глюкозы в крови, а также контролировать такие биоритмы как сон, аппетит и даже настроение.

© Толстихин А.Н., Черменев Д.А., Зайцева А.О., 2020

Методы и методики исследования

Основополагающим для предпринимаемого исследования является описательный метод, включающий синтез, анализ и обобщение. В исследовании также применены методы поиска и анализа научно-методической литературы.

Цель исследования – обзор современных устройств и систем, обеспечивающих поддержание активного образа жизни и сохранение здоровья. Практическая и теоретическая значимость данной статьи заключается в популяризации здорового образа жизни, повышении физической активности с помощью современных систем мониторинга спортивной тренировки, а также укреплении и сохранении здоровья. Научная новизна результатов исследования состоит в обобщении инновационных средств мониторинга физической активности человека, как современных здоровьесберегающих средств.

Результаты

Теоретический анализ литературных источников позволяет отметить перспективное направление использования современных информационных технологий для обеспечения здорового образа жизни. Например, в зарубежных странах развитие мобильного здравоохранения было основано на успешном использовании таких устройств, как Fitbit и Nike+ и Jawbone. С их помощью можно следить за своей физической активностью, все результаты будут отображены на экране смартфона [3].

В целом специальные устройства, гаджеты, а также приложения и программы, мессенджеры в смартфонах

предоставляют следующие ключевые возможности в области мониторинга за уровнем здоровья:

- создание дополнительных условий и мотивации для того, чтобы поддерживать здоровый образ жизни, правильное питание и физическую активность человека;
- обеспечить наиболее полноценное медицинское информирование, в том числе о разного рода заболеваниях и их симптоматики, способах лечения и т.п.;
- контроль состояния здоровья, причем как физического, так и психического состояния человека;
- обеспечение пролонгированного медицинского сопровождения и консультирования пациентов;
- самоконтроль пациентов, которые имеют те или иные хронические заболевания.

Имеют достаточно широкое распространение специальные приложения для смартфонов, обладающие диагностическим назначением и которые напоминают человеку о необходимости принятия тех или иных средств, либо совершения определенных действий в целях поддержания нужного режима (питания, физической активности и т.п.). Приложения и гаджеты могут определять вероятность наступления заболеваний, иные риски, которые можно избежать, если человек заранее предупрежден о них, измерить пульс и дыхание, сердцебиение и т.п.

Например, браслет Nike+Fuelband помогает контролировать физическую активность человека – отсчитывает количество телодвижений и шагов, совершаемых за сутки. Полученные данные затем считаются, и человек получает информацию о потраченных за день калориях и общую оценку своей активности с учетом пола, роста, веса и возраста [5].

Также можно в качестве примера рассмотреть и функции специальных часов AppleWatch, которые предназначены для того, чтобы контролировать свое состояние в процессе физической нагрузки, например, когда человек занимается фитнесом или бегает. Часы оснащены кардиодатчиком, акселератором, датчиком шагомера, а также дополнительной коучинговой функцией: человек получает специальные напоминания о том, что ему необходимо сделать разминку или зарядку, если он длительное время находится в состоянии покоя.

Не остается без внимания и психическое состояние здоровья человека. Для того чтобы его контролировать, существуют специальные приложения, которые устанавливаются на смартфоны. В частности, например приложение от компании ElTechnologies, с помощью которого можно отслеживать настроение человека, как оно меняется в течение дня: анализируется интонация, с которой человек разговаривает по телефону [1].

Немецкие ревматологи разработали специальные приложения, которые также устанавливаются на смартфоны: Rheuma Track RA (для пациентов с ревматоидным артритом) и Rheuma Track SpA (для пациентов с аксиальным спондилоартритом), с помощью которых оценивается степень интенсивности болей, посредством использования визуальной скалы, регистрируется, в каком именно месте человек испытывает боль, фиксируются ее длительность и прочие важнейшие параметры, которые позволяют скорректировать состояние больных.

Также существуют приложения для тех людей, которые подвержены аллергии: например, календари цветения, системы оповещения о степени концентрации пыльцы в воздухе и т.п.

Компания Eye Netra выпустила небольшой пластиковый гаджет в качестве приложения для смартфона, с помощью которого можно определить остроту зрения.

Cell Scope выпустила специальную насадку на смартфон, которая помогает исследовать ухо на предмет травмы либо присутствия инородного тела, воспаления и т.д.

Scanadu Scout осуществлено создание комплексного диагностического прибора, который имеет ряд сенсоров, позволяющих собирать сведения о биоритмах, физическом и психическом состояниях человека, данные о его физической активности и прочие сведения, которые затем передаются на хранение в облачный сервис, последовательно обрабатываются и в результате для пользователя предоставляется обоснованная информация, на основе которой он может принять решение посетить врача и т.п.

Российские разработчики представили гаджет Cardio QVARK, который выглядит в виде специального чехла для смартфона и посредством которого человек может сам записать кардиограмму, результат которой будет расшифрован с помощью специального приложения и предоставлен пользователю [3].

С помощью монитора Tinke можно обеспечить измерение сердечного и дыхательного ритма, а также определить, насколько кровь человека насыщена кислородом. Монитор накладывается на смартфон и скачивается соответствующее приложение.

Компания Kinsa представила электронный термометр, который можно подключить к смартфону. Соответствующие данные о температуре тела человека передаются на сервер, и там формируются структурированные сведения.

Беспроводной стетоскоп также предназначен для повседневного использования, человеку достаточно приложить его к груди и нажать соответствующую кнопку и далее данные отразятся в приложении на смартфоне, выстроится график биения сердца и дыхания.

Еще один гаджет – смарт-весы, которые показывают не только вес, но и отображают сведения об индексе массы тела, процентном соотношении мышц и жира и снимают показатели сердечной активности [2].

Зубная щетка Kolibree предназначена не только для чистки полости рта, но и собирает информацию о состоянии рта и зубов, которая далее передается также на смартфон, и формируются рекомендации для человека – как часто необходимо чистить зубы.

Night Shift – браслет, с помощью которого человек может следить за своим сном и ночными биоритмами.

Мобильный глюкометр iBG-Star предназначен для измерения глюкозы в крови. Браслет Embrace предназначен для того, чтобы контролировать такое заболевание, как эпилепсию. Он измеряет температуру тела, его положение и гальванический заряд кожи в момент припадка. А еще отправляются соответствующие сведения на смартфон о том, что начался приступ.

Air Sonea – гаджет, с помощью которого отслеживаются симптомы астмы.

Кроме того, существуют различные гаджеты, например, вилки-контролеры, смарт-бутылки и т.п., которые контролируют прием пищи – то, какую пищу человек ест.

Есть гаджеты, следящие за осанкой человека – так называемые корректоры осанки. Они считают количество часов, которое человек провел за сутки с ровной спиной [4].

Заключение

Таким образом, все имеющиеся приложения и гаджеты, предназначенные для контроля за состоянием здоровья человека и используемые в повседневной жизни, можно подразделить на следующие группы:

- гаджеты, которые носят профилактическое назначение, то есть с их помощью человек следит за сво-

им общим состоянием, физической активностью, параметрами и биоритмами;

- гаджеты, назначение которых – обеспечение и поддержание у человека соответствующего режима, ритма, здорового образа жизни;

- гаджеты, носящие избирательное направление в своем функционировании – контролирующие состояние здоровья людей, которые страдают теми или иными заболеваниями, в том числе и заболеваниями, которые носят хронический характер;

- гаджеты, позволяющие оценить психическое состояние человека.

Кроме того, все устройства, которые так или иначе могут быть использованы в повседневной жизни человека для контроля за состоянием его здоровья можно классифицировать и с так называемой технологической стороны:

- гаджеты, имеющие прямое назначение – контролировать те или иные показатели здоровья человека;

- приложения, которые устанавливаются на смартфоны;

- гаджеты смешанного типа – например, смартчасы, в которых, подобно, как и на смартфонах, встроены различные дополнительные приложения и программы.

Таким образом, гаджеты, позволяющие следить за своим здоровьем в повседневной жизни, являются крайне удобными приспособлениями, которые качественно улучшают уровень жизни и здоровья человека.

Список литературы

1. Демидов, А.В. Информационные технологии для мобильного здравоохранения [Текст] / А.В. Демидов // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2013. – №1. – С. 53-60.

2. Кубрик, Я.Ю. Комплексные телемедицинские технологии для сопровождения пациентов. Международные тренды, результаты опросов об информатизации, технологичные решения для врача и клиники на базе сервиса Ondoc [Текст] / Я.Ю. Кубрик // Врач и информационные технологии. – 2017. – №1. – С. 49-54.

3. Тарасенко, Е.А. Развитие технологических инноваций в области mHealth: возможности для врачей для профилактики заболеваний, диагностики и консультирования пациентов [Текст] / Е.А. Тарасенко // Врач и информационные технологии. – 2014. – №4. – С. 59-64.

4. Честнов, О.П. Мобильные технологии на службе охраны здоровья [Текст] / О.П. Честнов, С.А. Бойцов, А.А. Куликов // Медицинские новости. – 2015. – №2. – С. 6-14.

5. Хрустицкая, Л.Б. XXI век – глобальная информатизация и «Мобилизация» медицины и здравоохранения [Текст] / Л.Б. Хрустицкая, Т.Ю. Телешева // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2015. – №1. – С. 54-62.

6. Фитнес как одно из основных направлений в оздоровлении студентов высших учебных заведений [Текст] / А.И. Кондратюк [и др.] // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №62-4. – С. 99-101.

Bibliography

1. Demidov, A. V. Information technologies for mobile healthcare [Text] / A. V. Demidov // Questions of organization and Informatization of healthcare. – 2013. – No. 1. – Pp. 53-60.

2. Kubrik, Ya. Yu. Complex telemedicine technologies for patient support. International trends, results of surveys on Informatization, technological solutions for doctors and clinics based on the Ondoc service [Text] / Ya. Yu. Kubrik // Doctor and information technologies. – 2017. – No. 1. – Pp. 49-54.

3. Tarasenko, E. A. Development of technological innovations in the field of mHealth: opportunities for doctors to prevent diseases, diagnose and consult patients [Text] / E. A. Tarasenko // Doctor and information technologies. – 2014. – No. 4. – Pp. 59-64.

4. Chestnov, O. P. Mobile technologies in the health protection service [Text] / O. P. Chestnov, S. A. Boitsov, A. A. Kulikov // Medical News. – 2015. – No. 2. – Pp. 6-14.

5. Khrustitskaya, L. B. XXI century – global Informatization and "Mobilization" of medicine and health care [Text] / L. B. Khrustitskaya, T. Yu. Telesheva // International reviews: clinical practice and health. – 2015. – No. 1. – Pp. 54-62.

6. Fitness as one of the main directions in improving the health of students of higher educational institutions [Text] / A. I. Kondratyuk [et al.] // Problems of modern pedagogical education. – 2019. – No. 62-4. – Pp. 99-101.

Информация для связи с авторами:
alextan.75@yandex.ru

УДК 796.352.081

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ГЛУБИНЫ ПРОСТРАНСТВА ЮНЫМИ ИГРОКАМИ В ГОЛЬФ С МИОПИЕЙ СЛАБОЙ СТЕПЕНИ

Бобкова Софья Ниазовна,
кандидат медицинских наук, доцент;
Корольков Алексей Николаевич,
кандидат технических наук, доцент;
Лангуева Ольга Васильевна,
студентка;
Лысов Евгений Александрович,
магистрант,
Институт естествознания и спортивных технологий Московский городской педагогический университет

Аннотация. Рассматриваются вопросы развития глазомерной функции у юных игроков в гольф со слабой степенью миопии. Приводятся результаты измерений глубинного глазомера и остроты зрения школьников 9–13-ти лет со слабой степенью миопии, занимающихся гольфом. В результате статистической обработки полученных данных установлено, что глазомерная функция быстро развивается при решении задачи оценки расстояния до удаленных предметов. При этом глазомерная способность практически не зависит от остроты зрения и степени миопии спортсменов, занимающихся гольфом.

Ключевые слова: близорукость, глазомер, двигательные способности, координация, острота зрения, точность.

FEATURES OF PERCEPTION OF DEPTH OF SPACE BY YOUNG PLAYERS IN GOLF WITH MYOPIA OF WEAK DEGREE

Bobkova S. N.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor;
Korolkov Al. N.,
Cand. Techn. Sci., Associate Professor;
Langueva Ol. V.,
Master's Degree Student;
Lysov E. Al.,
Master's Degree Student,
Institute of Natural Science and Sports Technologies
Moscow City Pedagogical University

Abstract. The development of ocular function in young golf players with a weak degree of myopia is considered. The results of measurements of deep glazomer and visual acuity of schoolchildren of 9–13 years with weak degree of myopia engaged in golf are given. As a result of the statistical processing of the obtained data, it was found that the ocular function quickly develops when solving the task of estimating the distance to remote objects. At the same time ocular ability practically does not depend on acuity of vision and degree of myopia of athletes engaged in golf.

Key words: myopia, glazomer, motor abilities, coordination, visual acuity, accuracy.

Школьная близорукость является одной из самых распространенных патологий, вызванной, в основном, генетической предрасположенностью, ранними интенсивными зрительными нагрузками, использованием компьютеров, электронных досок и гаджетов, недостаточным физическим развитием, эндокринными изменениями в организме в период полового созревания, снижением иммунитета и другими факторами [5; 10]. По итогам Всероссийской диспансеризации заболеваемость детей и подростков миопией за последние 10 лет выросла в 1,5 раза. При этом одной из главных причин прогрессивного развития миопии является снижение объема двигательной активности школьников, прежде всего городских [7; 13].

Многими исследователями, в этой связи, рассматриваются различные аспекты профилактики и коррекции близорукости школьников средствами физической культуры. Эти исследования, как правило, сводятся к решению двух задач: оценке функционального состояния близоруких школьников [4; 5; 8; 15] и оценке эффективности различных воздействий для профилактики и коррекции миопии [1; 3; 6; 7; 12]. При этом для решения последней задачи часто предлагаются виды двигательной активности, связанные с регулярным дозированным произвольным напряжением мышц глаза в различных режимах. К таким видам двигательной активности относятся занятия спортом с проявлением меткости и дозированием действий по направлению и амплитуде, например, как дартс, боулинг, гольф, стрельба, бильярд и т.п. [2; 9; 11; 13; 14]. При этом, как отмечается всеми авторами, ведущей координационной способностью, оказывающей наибольшее влияние на результативность в этих видах спорта, является способность к ориентированию – «возможность точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движения в нужном направлении». Эта способность, в свою очередь, определяется степенью развития глубинного глазомера – способностью к оценке глубины пространства. Глазомерная способность является комплексной и реализуется за счет активности ассоциативной теменной зоны коры головного мозга, синтезирующей сигналы сенсорных систем и подкорковых структур. Глазомерная способность во

© Бобкова С.Н., Корольков А.Н., Лангуева О.В., Лысов Е.А., 2020

многом определяется степенью развитости бинокулярного зрения. Таким образом, способность к оценке восприятия формы, удаленности, размера, направления и движения объектов внешнего мира является когнитивной, реализуемой в результате мыслительных процессов на основе предыдущего жизненного опыта, преимущественного вида двигательной активности и по этой причине уверенно развивается в результате тренировочных занятий [2; 13; 14].

С другой стороны, можно предположить, что глазомерная способность в определенной степени зависит от состояния зрительного аппарата, его характеристик и, в частности, от остроты зрения, которая определяет степень близорукости. И если глазомерная способность – это когнитивная способность, то острота зрения – это физическая характеристика, определяемая геометрическими параметрами глазного яблока.

Задача

В этой связи представляется актуальным исследовать взаимоотношение степени развития глазомерной способности и остроты зрения.

Методы и организация

Для решения определенной выше задачи было обследовано 16 школьников 9-13-ти лет, занимающихся гольфом с уровнем спортивного мастерства 2-й – 1-й взрослый разряд. У пяти из этих обследуемых была диагностирована миопия слабой степени и показано ношение корригирующих очков для смотрения вдаль.

Острота зрения определялась по максимальному расстоянию, на котором испытуемые переставали раздельно различать две точки, нанесенные на лист белой бумаги и расположенные на расстоянии 3 мм друг от друга. Острота зрения затем пересчитывалась в угловые минуты. Общая острота зрения рассчитывалась как корень квадратный из суммы квадратов остроты зрения для правого и левого глаза.

Глазомер определялся как разность расстояния до произвольно расположенного мяча для гольфа, определяемого каждым испытуемым визуально, и истинного расстояния от испытуемого до мяча, измеренного мерной лентой с точностью 1 см. Мячи располагались на горизонтальной игровой поверхности. Ориентиры в поле обзора отсутствовали. Каждый испытуемый оценивал расстояние до мячей, расположенных на разных расстояниях в трех попытках. Глазомерная способность рассчитывалась как среднее арифметическое разностей трех измерений.

Полученные результаты измерений обрабатывались с помощью стандартных статистических методов. Проверка справедливости гипотез осуществлялась при уровне статистической значимости p=0.05.

Результаты и осуждения

На рисунке 1 представлены распределения разностей оцениваемого и реального расстояния до мяча для трех попыток. Если разность меньше нуля, то мяч расположен дальше, чем кажется испытуемому, т.е. расстояние недооценивается. Если эта разность положительная, то мяч располагается ближе, чем кажется: дальность переоценивается.

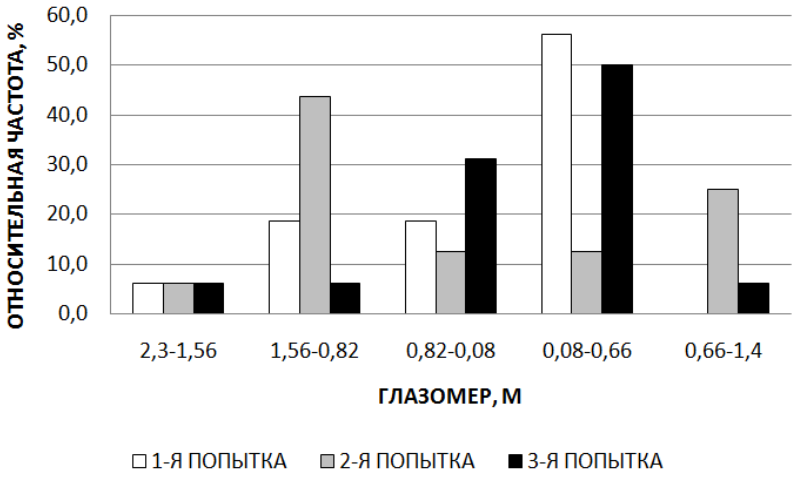


Рис. 1 – Изменение глазомера от количества попыток

В начале эксперимента дальность переоценивалась 56% испытуемых,12% точно оценили расстояние до мяча и 31% – недооценили. Во второй попытке 38% переоценили расстояние и 62% – недооценили. В третьей попытке распределение стало квазинормальным со скошенностью влево в сторону недооценки: 50% недооценили расстояние и 50% оценили точно и переоценили дистанцию до мяча.

Для всех случаев и всех испытуемых в среднем мяч кажется расположенным ближе, чем есть на самом деле.

В таблице 1 ниже приведены средние разности значений глазомерных оценок и реальных расстояний до мяча и их стандартные отклонения.

Таблица 1 – Средние разности значений глазомерных оценок и реальных расстояний до мяча и их стандартные отклонения (СКО)

	1-я попытка	2-я попытка	3-я попытка
Средние значения, м	-0,39	-0,40	-0,16
СКО, м	1,27	1,09	0,61

С использованием критерия Фишера установлены статистически значимые различия между дисперсиями глазомера во 2-й и 3-й попытках. Имеется тенденция к уменьшению дисперсии разности расстояний от по-

пытки к попытке. Таким образом, при оценке расстояний до мяча, можно предположить эффект обучаемости, проявляющийся в уменьшении дисперсии оцениваемого расстояния относительно реального и в уменьшении ассиметрии распределения: распределение приближается к нормальному – разности группируются относительно нуля.

При сравнении оценок расстояний между спортсменами с нормальным зрением и спортсменами с легкой степенью близорукости статистически значимых различий выборочных средних и дисперсий не установлено: и те и другие оценивают расстояние до мяча с одинаковой точностью.

Такой же вывод подтверждается величинами коэффициентов корреляции между значениями глазомера и остротой зрения испытуемых. Несмотря на то, что графически выявляется линейный тренд уменьшения глазомера вместе с ухудшением остроты зрения (рис. 2), установлена справедливость гипотезы: «нет корреляции между выборками» (коэффициент корреляции Спирмана равен – 0,11, Z-критерий -0,39).

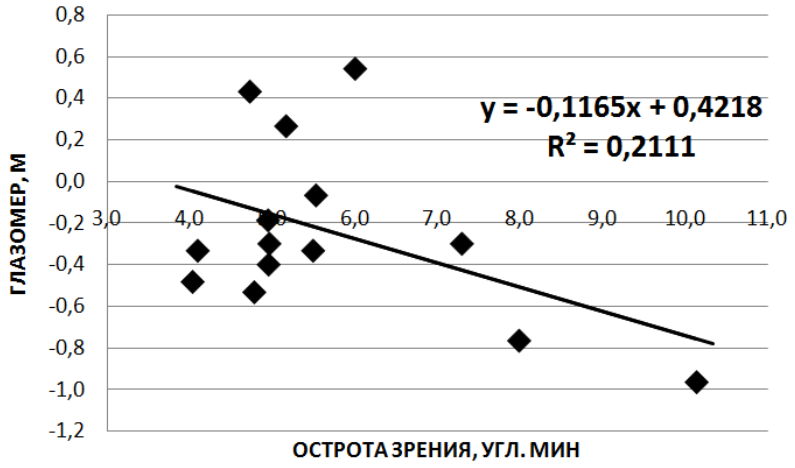


Рис. 2 – Величины глубинного глазомера и остроты зрения

Таким образом, для исследуемой выборки спортсменов установлено, что глазомерная способность игроков в гольф практически не зависит от остроты зрения и степени миопии и, видимо, определяется игровым опытом игроков.

Выводы

В результате исследования взаимоотношений степени развития глазомерной способности и остроты зрения установлено, что глазомерная функция быстро развивается при решении задачи оценки расстояния до удаленных предметов. При этом глазомерная способность практически не зависит от остроты зрения и степени миопии спортсменов, занимающихся гольфом.

Список литературы

1. Богословская, Д.С. Лечебная физическая культура при миопии у студентов [Текст] / Д.С. Богословская, Е.Г. Ткачева // Наука-2020. – 2018. – №7(23). – С. 86-89.

2. Гончаров, В.И. Содержание понятия «точность движений» [Текст] / В.И. Гончаров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – №6(88). – С. 21-27.

3. Горохова, Е.В. Анализ влияния занятий АФК на динамику физической подготовленности младших школьников с миопией слабой степени [Текст] / Е.В. Горохова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №1(119). – С. 75-78.

4. Горохова, Е.В. Особенности методики рекреативно-оздоровительных занятий, проводимых во внеурочное время со школьниками младших классов с миопией слабой степени [Текст] / Е.В. Горохова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №1(143). – С. 50-54.

5. Данилова, А.М. Миопия и методы лечения [Текст] / А.М. Данилова, В.Г. Боякова // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2018. – №1(6). – С. 92-94.

6. Жумагулова, Г.С. Применение препарата «Витрумфорайз форте» в комплексной терапии миопии у спортсменов [Текст] / Г.С. Жумагулова // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2011. – №4(32). – С. 63-64.

7. Копанева, Е.И. Влияние физических упражнений на коррекцию зрительной системы [Текст] / Е.И. Копанева, А.Ф. Мифтахов // Аллея науки. – 2017. – Т. 1. – №14. – С. 725-727.

8. Кулькова, И.В. Педагогический контроль физической подготовленности и морфофункциональных показателей слабовидящих и слабослышащих младших школьников [Текст] / И.В. Кулькова, Г.Н. Германов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – №6(100). – С. 79-86.

9. Физическое воспитание студентов специальных медицинских групп на основе оздоровительных видов гимнастики и бильярда [Текст] / О.В. Мамонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2017. – №9. – С. 25-27.

10. Миопия: причины и профилактика [Текст] / Е.В. Молоканова [и др.] // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – №7-1. – С. 115-117.

11. Овчинников, Ю.Д. Дартс – полезная игра и международный вид спорта [Текст] / Ю.Д. Овчинников, В.А. Скворцова // Молодой ученый. – 2015. – №8(88). – С. 438-442.

12. Редковец, Т.Г. Обоснование включения лечебной гимнастики и саморефлексотерапии в программу физической реабилитации подростков с близорукостью [Текст] / Т.Г. Редковец, Х.Д.М. Ромман // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2014. – №2. – С. 53-60.

13. Рипа, М.Д. Гольф для лиц с ограниченными возможностями здоровья : учебно-методическое пособие [Текст] / М.Д. Рипа, А.Н. Корольков, В.А. Фесенко. – М. : Эдитус, 2017. – 228 с.

14. Татаринцева, Л.В. Как развивать у детей меткость? [Текст] / Л.В. Татаринцева, Т.Н. Глазырина // Дошкольное образование: опыт, проблемы, перспективы развития. – 2016. – №3(10). – С. 218-220.

Bibliography

1. Bogoslovskaya, D. S. Therapeutic Physical Culture for myopia in students [Text] / D. S. Bogoslovskaya, E. G. Tkacheva // Nauka-2020. – 2018. – No. 7 (23). – Pp. 86-89.

2. Goncharov, V. I. The content of the concept of "Precision of Movements" [Text] / V. I. Goncharov // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2012. – No. 6 (88). – Pp. 21-27.

3. Gorokhova, E. V. Analysis of the influence of AFC classes on the dynamics of physical fitness of younger students with weak myopia [Text] / E. V. Gorokhova // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2015. – No. 1(119). – Pp. 75-78.

4. Gorokhova, E. V. Features of the methodology of recreational and health-improving classes held outside school hours with primary school students with weak myopia [Text] / E. V. Gorokhova // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2017. – No. 1(143). – Pp. 50-54.

5. Danilov, A. M. Myopia and treatment [Text] / A. M. Danilov, V. G. Boyakov // OlymPlus. Humanitarian version. – 2018. – No. 1(6). – Pp. 92-94.

6. Zhumagulova, G. S. The use of the drug "Vitrumforayz Forte" in the complex therapy of myopia in athletes [Text] / G. S. Zhumagulova // Medical journal of Western Kazakhstan. – 2011. – No. 4 (32). – Pp. 63-64.

7. Kopaneva, E. I. Influence of physical exercises on correction of the visual system [Text] / E. I. Kopaneva, A. F. Miftakhov // Alley of science. – 2017. – Vol. 1. – No. 14. – Pp. 725-727.

8. Kulkova, I. V. Pedagogical control of physical fitness and morphofunctional indicators of visually impaired and hard of hearing younger students [Text] / I. V. Kulkova, G. N. Germanov // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2013. – No. 6 (100). – Pp. 79-86.

9. Physical Education of students of special medical groups based on health-improving types of gymnastics and Billiards [Text] / O. V. Mamonova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2017. – No. 9. – Pp. 25-27.

10. Myopia: causes and prevention [Text] / E. V. Molokanova [et al.] // Modern trends in the development of science and technology. – 2015. – No. 7-1. – Pp. 115-117.

11. Ovchinnikov, Yu. D. Darts-a useful game and an international sport [Text] / Yu. D. Ovchinnikov, V. A. Skvortsova // Young scientist. – 2015. – No. 8 (88). – Pp. 438-442.

12. Redkovets, T. G. Justification for including therapeutic gymnastics and self-reflexology in the program of physical rehabilitation of adolescents with myopia [Text] / T. G. Redkovets, H. D. M. Romman // Pedagogy, psychology and medico-biological problems of Physical Education and Sports. – 2014. – No. 2. – Pp. 53-60.

13. Ripa, M. D. Golf for persons with disabilities : educational and methodological guide [Text] / M. D. Ripa, A. N. Korolkov, V. A. Fesenko. – M. : Editus, 2017. – 228 p.

14. Tatarintseva, L. V. How to develop meth-bone in children? [Text] / L. V. Tatarintseva, T. N. Glazyrina // Preschool education: experience, problems, development prospects. – 2016. – No. 3 (10). – Pp. 218-220.

Информация для связи с авторами:
KorolkovAN@mgpu.ru

УДК 376

МЕТОДЫ КОМПЕНСАТОРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Рублёв Александр Иванович,
кандидат педагогических наук, доцент,
Одинцовский филиал Московский государственный институт
международных отношений (университет)

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы реализации федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), программы «Доступная среда», инклюзивного образования в области физической культуры. Проводится анализ физического и психоэмоционального состояния детей с ограниченными физическими возможностями. Анатомические и физиологические характеристики строения человека таковы, что патологические процессы, происходящие в слуховой системе человека, способны изменить функции вестибулярного и кинестетического анализаторов. Автор приходит к выводу, что целенаправленное и систематическое применение методов компенсаторной направленности, обращённых на развитие функций вестибулярного и кинестетического анализаторов, способствует значительному повышению уровня функциональной подготовленности детей, имеющих врождённые и приобретённые нарушения слухового анализатора. Предложенный подход будет интересен преподавателям физической культуры, а также специалистам в области адаптивной физической культуры.

Ключевые слова: физическая культура, педагогические компетенции, дети, слуховой анализатор, компенсаторная направленность, равновесие, футбол.

METHODS OF COMPENSATORY ORIENTATION IN PHYSICAL EDUCATION WHEN WORKING WITH CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT

Rublev Al. I.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Odintsovsky Branch Moscow State Institute
of International Relations (University)

Abstract. The article deals with relevant issues of the modernization of physical education. This is based on the Inclusive Education Program. It gives a detailed analysis of children with physical disabilities. The need is stressed to employ physical exercises intended to development of vestibular apparatus. The method is designed for children with hearing difficulties and for healthy children. Recommendations are given for physical education teachers.

Key words: physical culture, pedagogical competence, children, auditory analyzer, compensatory orientation, balance, football.

Модернизация сферы образования в области физической культуры – это долгий и многоплановый процесс, состоящий не только в принятии и внедрении в образовательных учреждениях федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), но и в реализации государственных программ «Доступная среда», инклюзивное образование. Реализация государственных стандартов и национальных программ, по мнению педагогов школ (n=84) и профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений (n=95), способствует интегрированию в окружающую среду людей с ограниченными возможностями и физическими недостатками, но в тоже время заставляет преподавателей физической культуры искать новые методы работы с данным контингентом учащихся.

В процессе онтогенеза у детей с физическими ограниченными возможностями, как и у нормального ребенка, чётко прослеживаются последовательность стадий развития и наличие сенситивных периодов, – закономерность физического и психического развития. Во-первых, у детей, имеющих заболевания слухового анализатора, в силу своего физиологического развития отмечается скованность, малая амплитуда движений в суставах и, как следствие, низкий уровень подвижности в суставах (гипокинезия). Во-вторых, присутствует замедленность движений, нарушение распределения мышечного тонуса, ориентации в пространстве. В-третьих, в процессе жизнедеятельности развитие таких детей происходит с некоторой задержкой по сравнению со здоровыми сверстниками. В силу своих физических возможностей, дети испытывают дефицит общения, выраженный в уменьшении получаемой информации из внешнего мира, что влечёт за собой двигательные и сенсорные расстройства и негативно сказывается на развитии познавательных процессов, тем самым, процесс освоения двигательных навыков становится затруднительным. В-четвёртых, ограниченный круг общения не только способствует развитию гиподинамии, но обедняет эмоциональный мир ребёнка. В совокупности всё это способно вызвать у ребёнка стойкие психические травмы, для решения которых, впоследствии, необходима помощь психолога.

При рассмотрении анатомических и физиологических характеристик строения человека мы видим, что патологические процессы в слуховой системе способны изменить функции вестибулярного и кинестетического анализаторов. Тесное анатомическое единство и взаимосвязь слухового и вестибулярного анализаторов проявляется в их ориентации: периферическая часть слуховой системы находится в лабиринте, там же, где находятся периферические рецепторы, воспринимающие вестибулярные раздражения, сигнализирующие о положении тела в пространстве [17].

Опираясь на данные, полученные в ходе изучения научно-методической литературы, результаты эмпирических исследований и наблюдений, мы пришли к выводу, что при выполнении специальных физических упражнений возможно компенсирование части функ-

© Рублёв А.И., 2020

ций нарушенного слухового анализатора за счёт дополнительных нагрузок на другие сенсорные системы человека. При этом в качестве компенсаторных каналов обратной связи выступают такие сенсорные системы, как зрительная, кожная, двигательная, тактильная, которые способны возместить недоразвитые, нарушенные или утраченные функции, например, функции поддержания равновесия за счёт перестройки или усиленного использования сохранённых функций и формирования «обходных путей» [14; 16; 17].

Анализ учебного процесса в образовательных учреждениях, если его рассматривать с точки зрения компенсаторной направленности двигательных действий на вестибулярный аппарат человека, показал, что наиболее «полную» коррекционную полинаправленность дают подвижные игры с элементами футбола, когда наиболее усиленно «используются» зрительный и тактильный анализаторы. Действия в футболе, как правило, выполняются в одноопорном положении, при этом на проприорецепторы двигательного анализатора приходится основная нагрузка в регулировании функции поддержания равновесия как статического, так и динамического. При нахождении в одноопорном положении большую роль в поддержании равновесия играет стопа человека, которая представляет собой огромную рецепторную поверхность. Через стопу человек, взаимодействуя с внешней средой, получает информацию от расположенных в ней многочисленных рецепторов, которая является наиболее тонкой и дифференцированной [16].

Основой теории и практики физической культуры, как правило, является опыт работы с физически здоровыми людьми. Необходимо отметить, что вопросы, связанные с адаптивной физической культурой, на сегодняшний день находятся в стадии активной разработки. В то же время, опираясь на данные научно-методической литературы и мнение преподавателей, вопросы компенсаторной направленности физических упражнений для детей с заболеваниями слухового анализатора освещены не в полной мере, о чём мы можем судить при рассмотрении методов развития и оценки уровня физической подготовленности таких детей. Наблюдается разнополярность мнений среди преподавателей и специалистов адаптивной физической культуры, которая проявляется в вопросах компенсаторной моно- и полинаправленности физических упражнений, в вопросах приоритетности развития психофизических качеств. Наблюдается рассогласованность между теоретическими разработками проблем физической подготовки детей с ограниченными физическими возможностями и их недостаточным воплощением в практику. В настоящее время можно говорить о существовании противоречия между возрастающими требованиями к уровню общей и специальной физической подготовленности учащейся молодёжи и недостаточной эффективностью занятий спортивной и оздоровительной направленности с детьми с нарушением слуха. Разрешение данных противоречий определило актуальность и цель нашего исследования.

Гипотеза исследования. Предполагается, что развитие способностей к сохранению равновесия средствами игровых видов спорта (футбол) при кратковременном исключении зрительного контроля значительно повысит уровень физической подготовленности детей с нарушениями слухового анализатора.

Целью исследования является изучение компенсаторной направленности педагогических воздействий на развитие способностей к сохранению равновесия во время отсутствия зрительного контроля (зрения) при выполнении физических упражнений.

Объект исследования – физическая подготовка учащейся молодёжи с врождёнными и приобретёнными заболеваниями слухового анализатора.

Предмет исследования – методика компенсаторной направленности педагогических воздействий на основе развития психофизических качеств с учётом кратковременного выключения периферического отдела зрительного анализатора.

Данное педагогическое исследование было направлено на решение практических задач в рамках реализации государственных программ «Доступная среда» и «Инклюзивное образование», а именно:

- определить уровень физического развития детей 11-12 лет, имеющих ограниченные возможности в развитии слухового анализатора;
- определить уровень способностей к поддержанию статического и динамического равновесия, а также психоэмоционального состояния учащихся при занятиях физической культурой;
- разработать и экспериментально проверить эффективность методики компенсаторной направленности педагогических воздействий средствами игровых видов спорта при кратковременном выключении периферического отдела зрительного анализатора.

Методика компенсаторной направленности основывается на целенаправленном развитии способностей к сохранению равновесия средствами игровых видов спорта на основе футбола. Характерной особенностью данной методики, на наш взгляд, является то, что выполнение заданий координационного характера, как в статике, так и в динамике происходило с использованием метода кратковременного выключения периферического отдела зрительного анализатора. Целесообразность включения выполнения упражнений без зрительного контроля, по мнению В.И. Ляха, Л.П. Матвеева, В.Н. Платонова и др., обоснована формированием точных мышечных ощущений и восприятий, которые достигаются за счёт повышения общего уровня развития анализаторных систем спортсмена [10]. По данным Е.А. Бондаревского, К.И. Брыкова, Г.А. Василькова, Ю.В. Верхошанского, В.С. Гурфинкеля, Н.Н. Миронова и др., это во многом обуславливает степень развития способностей к сохранению равновесия, способствует повышению эффективности управления пространственными, временными и силовыми параметрами движений, от которых зависит быстрота и качество освоения новых двигательных действий, формирование динамических стереотипов [1; 2; 4; 9; 11; 13; 15]. Кроме того, учитывая психоэмоциональное состояние учащихся, основывающееся, как правило, на низком уровне физической и функциональной подготовленности по отношению к здоровым детям, неуверенности в своих действиях, занятия проводились в игровой обстановке на высоком психоэмоциональном фоне.

На начальном этапе эксперимента сложность заданий находилась в диапазоне 40–50% от максимального уровня сложности и, по мере совершенствования предложенных упражнений, повышалась до 80%. С 1-й по 4-ю неделю эксперимента повышение сложности заданий в ЭГ происходило за счёт применяемых средств. Единица сложности упражнений определялась эмпирическим путём – возможностью выполнения задания с наименьшими погрешностями и с использованием метода экспертной оценки (Т-критерию Уайта). Методикой предусмотрено (с 5-й недели нашего исследования) планомерное усложнение заданий в условиях отсутствия зрительной ориентации. Выполнение упражнений без зрительного восприятия на 5-й неделе составляло 1/3 длительности задания, на 6-й и 7-й неделях половина времени, отведённого на выполнение

упражнения (50%), проводилось с использованием специальных очков, ограничивающих зрительное восприятие; на 8-ой – 75%; на 9-ой неделе и до конца эксперимента 90% задания выполнялось с исключением зрительного контроля. Придерживаясь точки зрения В.И. Ляха, Л.П. Матвеева, Ж.К. Холодова и др., мы использовали не только усложнение ранее выполняемых двигательных действий, но и применяли новые и необычные движения, а также задания, которые, хотя и являлись привычными, но реализовывались при изменении условий выполнения [9; 15]. Осуществление данных условий позволило исключить выработку автоматизма в двигательных действиях учащейся молодёжи.

Перед проведением педагогического исследования было проведено контрольное тестирование уровня физической, координационной подготовленности учащихся, определён уровень их психоэмоционального состояния. Физическая подготовленность определялась по таким показателям, как бег на 30 м, прыжок с места, наклон вперёд. Уровень координационной подготовленности к сохранению равновесия определялся при выполнении пробы Ромберга (простой и усложнённой), поворотов на 360˚ на гимнастической скамейке (бревне). Для определения психоэмоционального состояния были использованы следующие методики: цветовой тест Люшера и методика САН.

Анализ данных уровня физической и координационной подготовленности (по t-критерию Стьюдента) не показал достоверных внутри групповых различий результатов участников педагогического исследования как в контрольной (КГ), так и в ЭГ. Сравнительный анализ результатов участников КГ и ЭГ показал достоверные различия по t-критерию Стьюдента по всем тестируемым заданиям в пользу КГ.

Проведённое в конце эксперимента повторное тестирование выявило следующие результаты: уровень физической подготовленности в обеих группах был выше аналогичных показателей начала педагогического исследования. Анализ данных тестирования в беге на 30 м, прыжке с места и наклоне вперёд показал, что более высокий прирост результатов имеют дети, занимавшиеся в ЭГ, наиболее высокий прирост в тесте «наклон вперёд» – 47%. Данные, полученные при выполнении пробы Ромберга и поворотов на 360˚, показали, что результаты уровня способностей к поддержанию равновесия в ЭГ выросли на 64%. Математическая обработка данных тестовых упражнений после эксперимента не выявила достоверных различий результатов между КГ и ЭГ (по t-критерию Стьюдента). Срез психоэмоционального состояния детей, по данным цветового теста Люшера и методики САН, показал, что уровень положительных эмоций, получаемых от урока физической культуры в ЭГ в конце педагогического исследования был на 34% выше контрольного. Установлено, что при использовании метода экспертной оценки (Т-критерию Уайта), участники ЭГ при выполнении заданий, связанных с реализацией статического и динамического равновесия, имели более высокие ранговые оценки по сравнению с КГ (Т=181 при $p < 0,05$).

Таким образом, анализ данных, полученных в ходе проведения педагогического исследования, позволяет выделить ряд положительных моментов применения компенсаторных педагогических воздействий. Отмечается эффективность представленной методики компенсаторной направленности педагогических воздействий, основанной на методе кратковременного исключения периферического отдела зрительного анализатора при выполнении заданий. Вырос на статистически значимые величины по t-критерию Стьюдента уровень развития физических и координационных способностей к сохранению статического и динамического равновесия. Отмечается рост показателей пассивной и активной гибкости в суставах нижних и верхних конечностей, позвоночного столба – это позволяет говорить не только о снижении общего уровня гипокинезии, но и о повышении мышечного тонуса у детей с нарушениями слухового анализатора. Занятия, проводимые в игровой обстановке с элементами игры в футбол, способствуют повышению психоэмоционального состояния занимающихся, заставляют учеников быть более решительными и раскрепощёнными при выполнении сложно-координационных упражнений, у них вырабатывается сила воли, чувство коллективизма, сопереживания за общий успех.

Список литературы

1. Аверьянов, И.В. Методика совершенствования кинестетических координационных способностей футболистов 10–11 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / И.В. Аверьянов. – Омск, 2008. – 26 с.

2. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого [Текст] / В.К. Бальсевич. – Москва : Физкультура и спорт, 2003. – 208 с.

3. Бернштейн, Н.А. О ловкости и её развитии [Текст] / Н.А. Бернштейн. – Москва : Дивизион, 2017. – 328 с.

4. Брыков, К.И. Исследование устойчивости некоторых функций вестибулярного анализатора и их совершенствование акробатическими и специальными упражнениями : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / К.И. Брыков. – Ленинград : Гос. ин-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, 1965. – 200 с.

5. Витковски, З. Координационные способности юных футболистов: диагностика, структура, онтогенез : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / З. Витковски. – Москва : Институт возрастной физиологии РАО, 2003. – 232 с.

6. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта [Текст] / Л.В. Волков. – Киев : Олимпийская литература, 2002. – 296 с.

7. Гурфинкель, В.С. Система внутреннего представления и управления движениями [Текст] / В.С. Гурфинкель, Ю.С. Левик // Вестн. Рос. акад. наук. – 1995. – Т. 65. – №1. – 28 с.

8. Коренберг, В.Б. Воспитание устойчивости в стойках и равновесиях при помощи стабилоскопа [Текст] / В.Б. Коренберг // Мастерство гимнастов (в помощь тренеру). – Москва : Физкультура и спорт, 1969. – С. 177-189.

9. Лях, В.И. Исследование ловкости детей и подростков в подвижных играх : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / В.И. Лях. – Москва : АПН СССР. Науч.-исслед. ин-т физиологии детей и подростков, 1976. – 24 с.

10. Лях, В.И. Развитие и совершенствование координационных способностей школьников от 7 до 17 лет в процессе физического воспитания [Текст] / В.И. Лях // Физиологические особенности организма школьника и физическое воспитание : сб. науч. тр. – Свердловск : Свердловский ГПИ, 1986. – С. 81-87.

11. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособие для ИФК [Текст] / Л.П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.

12. Платонов, В.Н. Подготовка юного спортсмена [Текст] / В.Н. Платонов, К.П. Сахновский. – Киев : КГИФК, 1988. – 117 с.

13. Садовски, Е. Теоретико-методические основы контроля и тренировки координационных способностей в восточных видах единоборств (на примере кикбоксинга и тхэквондо) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук

[Текст] / Е. Садовски. – Москва : Акад. физ. воспитания Ю. Пилсудского, 2000. – 39 с.

14. Фандикова, Л.А. Режимы двигательной активности глухих и слабослышащих детей, обучающихся в специнтернате [Текст] / Л.А. Фандикова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2001. – № 4. – С. 46-50.

15. Чхаидзе, Л.В. Об управлении движениями человека [Текст] / Л.В. Чхаидзе. – Москва : Физкультура и спорт, 1970. – 136 с.

16. Шамонин, А.В. Компенсаторная направленность педагогических воздействий на занятиях физической культурой со студентами, имеющими ограниченные возможности слухового анализатора [Текст] / А.В. Шамонин // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 6. – С. 69-71.

17. Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры : учебник [Текст] / Л.В. Шапкова. – Москва : Советский спорт, 2007. – 608 с.

Bibliography

1. Averyanov, I. V. A method of improving the kinesthetic coordination abilities of players 10-11 years : author. dis. ... Kand. Ped. Sciences [Text] / I. V. Averyanov. – Omsk, 2008. – 26 p.

2. Balsevich, V. K. Physical Culture for everyone and for everyone [Text] / V. K. Balsevich. – M. : Fizkultura and Sport, 2003. – 208 p.

3. Bernstein, N. A. On dexterity and its development [Text] / N. A. Bernstein. – M. : Division, 2017. – 328 p.

4. Brykov, K. I. Study of stability of certain functions of the vestibular analyzer and their improvement by acrobatic and special exercises : dis. ... Cand. Ped. Science [Text] / K. I. Brykov. – L. : State Institute of physical culture P. F. Lesgaft, 1965. – 200 s.

5. Witkowski, Z. Coordination abilities of young football players: diagnostics, structure, ontogenesis : dis. ... Kand. Ped. Sciences [Text] / Z. Witkowski. – M. : Institute of age physiology of RAO, 2003. – 232 p.

6. Volkov, L. V. Theory and methodology of children's and youth sports [Text] / L. V. Volkov. – Kiev : Olympic Literature, 2002. – 296 p.

7. Gurfinkel, V. S. The System of internal representation and control of movements [Text] / V. S. Gurfinkel, Y. S. Levik // Vestn. Grown. Acad. sciences'. – 1995. – T. 65. – No. 1. – 28 p.

8. Korenberg, V. B. Education of stability in stands and equilibria using a stabiloscope [Text] / V. B. Korenberg // Skill of gymnasts (to help the coach). – M.: Physical Culture and Sport, 1969. – Pp. 177-189.

9. Lyakh, V. I. Research of children's and children's dexterity in mobile games : autoref. dis. ... Cand. Ped. Sciences [Text] / V. I. Lyakh. – M. : Academy of Pedagogical Sciences of the USSR. Science.-research. In-t physiology of children and adolescents, 1976. – 24 p.

10. Lyakh, V. I. Development and improvement of coordination abilities of schoolchildren from 7 to 17 years in the process of physical education [Text] / V. I. Lyakh // Physiological features of the student's body and Physical Education : sat. nauch. tr. – Sverdlovsk : Sverdlovsk GPI, 1986. – Pp. 81-87.

11. Matveev, L. Fundamentals of Sports training: training. manual for IFK [Text] / L. P. Matveev. – M. : Physical Culture and Sport, 1977. – 280 p.

12. Platonov, V. N. Training of a young athlete [Text] / V. N. Platonov, K. P. Sakhnovsky. – Kiev : KGIFK, 1988. – 117 p.

13. Sadowski, E. Theoretical and methodical bases of monitoring and training coordination abilities in the Eastern kinds of single combats (on the example kikbak sing and Taekwondo) : abstract. dis. ... D-ra Ped. Sciences [Text] / E. Sadovsky. – M. : Akad. Physical Education of Yu. Pilsudsky, 2000. – 39 p.

14. Fandikova, L. A. Modes of motor activity of deaf and hard-of-hearing children studying in a special school [Text] / L. A. Fandikova // Physical Education of students of creative specialties. – 2001. – No. 4. – Pp. 46-50.

15. Chkhaidze, L. V. On controlling the movements of a human being [Text] / L. V. Chkhaidze. – M. : Physical Culture and Sport, 1970. – 136 p.

16. Shamonin, A. V. Compensatory orientation of pedagogical influences in physical education classes with students who have limited hearing analyzer capabilities [Text] / A.V. Shamonin // Bulletin of sports science. – 2012. – No. 6. – Pp. 69-71.

17. Shapkova, L. V. Private methods of adaptive Physical Culture : textbook [Text] / L. V. Shapkova. – M. : Sovetsky Sport, 2007. – 608 p.

Информация для связи с автором:
alexrubodin@yandex.ru

УДК 796

ДЕТЕРМИНАНТЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ПОДГОТОВКУ И СДАЧУ НОРМАТИВОВ ГТО

[1,2] **Филимонова Светлана Ивановна,**
доктор педагогических наук, профессор;
[1,2] **Алмазова Юлия Борисовна,**
преподаватель;
[1,2] **Аверясова Юлия Олеговна,**
доцент;
[1] **Корольков Алексей Николаевич,**
доцент, кандидат технических наук;
[3] **Гостева Снежана Руслановна,**
доцент, кандидат педагогических наук
кандидат исторических наук,
[1] Московский городской педагогический университет;
[2] Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова;
[3] Филиал Ростовского государственного университета
путей сообщения в г. Воронеж

Аннотация. В статье представлены результаты исследования основных детерминант вовлечения взрослого населения в процесс подготовки и сдачи нормативов ГТО на основе использования факторного анализа.

Ключевые слова: физическая культура, комплекс ГТО, ранняя взрослость, оптимальный объем двигательной активности.

DETERMINANTS OF INCLUSION OF THE ADULT POPULATION IN THE PREPARATION AND DELIVERY OF TRP STANDARDS

Filimonova S. I.,
Dr. Pedag. Sci., Professor;
Almazova J. B.,
Teacher;
Averyanova J. O.,
Associate Professor;
Korolkov A. N.,
Associate Professor, Cand. of Technical Sci.;
Gosteva S. R.,
Associate Professor, Cand. Pedag. Sci., Cand. Hist. Sci.,
Moscow City Pedagogical University;
Plekhanov Russian University of Economics;
Philical of the Rostov State University of Railways

Abstract. The article presents the results of a study of the main determinants of the involvement of the adult population in the process of preparation and delivery of TRP standards based on the use of factor analysis.

Key words: physical culture, GTO complex, early adulthood, optimal amount of motor activity.

Актуальность исследования

Современный мир более 20 лет живет в высоко динамическом информационном обществе. Изменяется картина мира, сжимаются пространство и время, формируется искусственный интеллект. Только потребность в двигательной активности человека остается неизменной [7]. Информационные, нанотехнологии развиваются с огромной скоростью, исключая из жизни современного человека физический труд. Это актуализирует развитие пространства физической культуры и спорта, в котором возможна реализация оптимального объема двигательной деятельности, обеспечивающей повышение качества жизни, активизацию потенциальных возможностей человека, сохранение и укрепление здоровья, продление активной жизни и т.п. [1; 2; 3]. Важная социальная роль физической культуры населения в полной мере отражена в «Концепции развития физической культуры и спорта на период до 2024 года». Одной из ключевых целей концепции является повышение уровня влияния физической культуры и спорта на формирование у взрослого населения мотивации к физической активности и самосовершенствованию средствами физической культуры. Достижение этой цели возможно только путем создания условий для саморазвития и самореализации, духовно-нравственного и патриотического воспитания всех людей, так или иначе соприкасающихся с пространством физической культуры и спорта [4].

Реализация этой цели является ключевой, для привлечения взрослого населения к активным занятиям физической культурой и спортом и развитию массового спорта. Взрослость – это длительная часть жизни, которая делится на этапы: ранняя зрелость – 25–40 лет, средняя взрослость – 40–59 лет и поздняя зрелость 60–75. Взрослые люди – это наиболее проблемная часть населения в отношении физической культуры. Ранняя взрослость характеризуется прекращением развития психофизических функций, при этом интеллектуальная функция не прекращается и длится долго. В этот период целостная человеческая жизнь складывается из нескольких сфер его активности. Важнейшими из них являются профессиональная сфера (труд), создание семьи (межличностные отношения), воспитание детей и т.п. Однако важным остается интерес к проведению досуговой деятельности и свободного времени, которые позволяют воплотить в жизнь нереализованный потен-

© Филимонова С.И., Алмазова Ю.Б., Аверясова Ю.О., Корольков А.Н., Гостева С.Р., 2020

циал личности. Именно благодаря этой стороне жизни при каких-либо проблемах в профессиональной деятельности решается экзистенциальная проблема самореализации [7]. Формальное и неформальное общение пронизывает все перечисленные области человеческой жизни. Необходимой составляющей досуговой деятельности является физическая рекреация, массовый спорт. Этой цели служит Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, устанавливающая государственные требования к уровню его физической подготовленности [4; 7]. В ГТО присутствует и соревновательность, в соответствии с государственными требованиями, и положительная мотивация к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а главное формируется потребность в ведении здорового образа жизни. Участие в ГТО возможно вне зависимости от уровня спортивных достижений.

К сожалению, современное взрослое население неоднозначно относится к физической культуре. В обществе имеют место демотиваторы, которые ставят под сомнение ценности занятий физической культурой и спортом [5]. Кроме того, недостаточный уровень компетентности населения в вопросах, связанных с использованием физических упражнений в жизни, отсутствие глубоких знаний в этой области не способствуют развитию мотивации и осознания личностного смысла в области физической культуры и спорта. Таким образом, возникает противоречие между повышением требований к уровню физической подготовленности взрослого населения, обеспечивающей успешность профессиональной деятельности, наличием государственного проекта по реализации ВФСК ГТО среди населения и отсутствием личностного смысла у взрослого населения к его использованию.

Нами предпринята попытка выявить основные детерминанты включения взрослого населения в подготовку и сдачу нормативов ГТО. В опросе приняли участие 352 респондента, представители взрослого населения, студенты факультета дистанционного обучения РЭУ им. Г.В. Плеханова, очно-заочной формы обучения возраст от 25 до 40 лет. Это юноши и девушки, находящиеся на заключительном этапе физического воспитания. От того, насколько эффективной будет система физического воспитания, зависит их отношение к физической культуре во всей последующей жизни. В исследовании представлены экспертные оценки десяти переменных, влияющих на активность участия в подготовке и сдаче нормативов ВФСК ГТО: 1) опыт физкультурно-спортивной деятельности (ФСД); 2) его качество (через осознание результата ФСД); 3) опыт участия в сдаче норм ГТО (мотивы, результаты, впечатления); 4) социальная активность; 5) способность к саморазвитию (объем двигательной активности); 6) физическое состояние (реальный уровень и самооценка); 7) знания о влиянии физических упражнений на организм, методическом оснащении занятий и значения ФКиС для жизни, здоровья и самореализации; 8) удовлетворенность качеством ФСУ; 9) наличие дополнительных услуг по ФК; 10) уровень развития социальной зрелости (локус контроля).

Каждая переменная оценивалась по 3-х балльной интервальной шкале.

Задача

Осуществить комплексный анализ представленных оценок.

Методы и организация

Методы описательной статистики. Методы корреляционного анализа. Однофакторный дисперсионный анализ. Факторный и кластерный анализ.

Результаты и обсуждения

В ходе исследования были получены данные, характеризующие особенности отношения респондентов к участию в подготовке и сдаче нормативов комплекса ГТО. Полученные данные позволяют судить о неоднородности мнений респондентов и их отношения к физической культуре в целом, и ВФСК ГТО в частности. С использованием критериев Колмогорова и Хи-квадрат для всех переменных установлена справедливость гипотезы «Распределение отличается от нормального» (p=0.05). Поэтому в дальнейшем использовались непараметрические методы.

Непараметрическая корреляция Кендала (согласованность мнений). Для всех переменных справедлива гипотеза «есть корреляция между выборками», кроме пар: осознание результата ФСД – физическое состояние, опыт участия в сдаче норм ГТО – социальная активность, опыт участия в сдаче норм ГТО – объем двигательной активности, опыт участия в сдаче норм ГТО – дополнительные услуги по ФК и социальная активность – физическое состояние.

В результате однофакторного дисперсионного анализа установлена справедливость гипотезы: «Есть влияние фактора на отклик». При этом отношение факторной суммы квадратов к общей составляет 0,28. То есть представленные 10 переменных определяют приблизительно 1/3 изменений исследуемого явления и 2/3 изменений определяются другими переменными.

Канонический факторный анализ с вычислением корреляций Кендала, нормализацией Кайзера и вращением Варимакс позволяет определить восемь ортогональных факторов, определяющих 83% изменений рассматриваемого явления. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Факторные нагрузки и процент объясняемой дисперсии

	Переменная\фактор	1	2	3	4	5	6	7	8
1	опыт	0,619							
2	осознание	0,617							
3	ГТО					0,767			
4	активность			-0,823					
5	объем		-0,513				-0,713		
6	состояние		-0,597		0,690				
7	знания							-0,547	
8	удовлетворенность							0,702	

	Переменная\фактор	1	2	3	4	5	6	7	8
9	доп. услуги		-0,569		-0,611				
	Переменная\фактор	1	2	3	4	5	6	7	8
10	ответственность	0,604							0,706
	Дисперсия, %	19,71	11,07	9,77	9,19	9,10	8,58	8,57	7,30
	Накопленная, %	19,71	30,78	40,55	49,74	58,84	67,42	75,99	83,29

Первый фактор (19,7%) составлен нагрузками переменных опыта физкультурно-спортивной деятельности, осознания важности и необходимости реализации оптимального объема двигательной активности и уровнем ответственности за свое здоровье, социальной зрелости. Это фактор интерпретируется как фактор личностного смысла респондентов.

Второй фактор (11% общей дисперсии) составлен нагрузками физического состояния, реальным объемом двигательной активности и удовлетворенностью качеством дополнительных услуг в области физической культуры, физическим состоянием и представляемыми дополнительными услугами возраста. Это фактор интерпретируется как фактор физического благополучия респондентов.

Третий фактор (9,8% общей дисперсии) – фактор социальной активности. Остальные факторы имеют приблизительно одинаковый % общей дисперсии. Четвертый фактор (9%) подобен второму, но не определяется объемом двигательной активности. Пятый фактор – фактор опыта сдачи норм ГТО. Шестой – определяется объемом двигательной активности. Седьмой фактор – ментальный, составлен знаниями и удовлетворенностью. Восьмой – фактор ответственности.

Кластерный анализ с Эвклидовой метрикой факторного пространства, осуществленный методом динамических сгущений, позволяет разделить респондентов на три кластера, различающихся по средним величинам экспертных оценок (таблица 2).

Таблица 2 – Кластеры респондентов и средние оценки рассмотренных переменных

	Опыт	Осознание	ГТО	Активность	Объем	Состояние	Знания	Удовлетворенность	Доп. услуги	Ответственность
1-й кластер (34%)	1,25	1,19	1,17	1,06	1,90	2,43	1,45	2,04	1,93	1,81
2-й кластер (27%)	2,64	2,18	2,91	1,45	2,56	2,82	2,07	2,51	2,22	2,47
3-й кластер (39%)	2,51	2,52	1,05	1,55	2,48	2,73	1,91	2,36	2,28	2,27

Интересно, что по количеству респонденты разделились на равные группы (приблизительно по 30% в каждой).

Первый кластер составили респонденты, негативно относящиеся к идее участия в подготовке и сдаче нормативов ГТО. Они оценили влияние рассматриваемых переменных на подготовку и участие невысоко (пессимистично). Каждая переменная в среднем по критерию Ван дер Вардена (p=0.05) К сожалению, современное взрослое население неоднозначно относится к физической культуре. Большинство считает это напрасной тратой времени. В обществе имеют место демотиваторы, которые ставят под сомнение ценности занятий физической культурой и спортом. Кроме того, недостаточный уровень компетентности в вопросах, связанных с использованием физических упражнений в жизни, отсутствие глубоких знаний в этой области не способствует развитию мотивации и осознания личностного смысла в области физической культуры и спорта.

Статистически значимо меньше оценок респондентов второго и третьего кластера. Оценки респондентов второго и третьего кластеров не имеют статистически значимых различий по всем переменным, за исключением оценки опыта участия в сдаче норм ГТО. При этом респонденты второго кластера оценивают эту переменную практически максимальной оценкой, а респонденты третьего кластера – минимальной.

Такие различия в оценках респондентов, в определенном смысле, характеризует неоднородность выборки респондентов, существование диаметрально противоположных мнений о рассматриваемом явлении. Высокий уровень дисперсии говорит о том, что обследуемые переменные являются потенциально перспективные для формирования. Участие в сдаче нормативов ВФСК ГТО – это форма массовых соревнований. А к соревнованиям надо обязательно готовиться, иначе эта деятельность может привести к травмам, и даже к летальному исходу. ВФСК ГТО это не только комплекс мероприятий, направленных на усовершенствование системы физического воспитания широких слоев населения, не только совершенствование материально-технической базы и организация информационного сопровождения по продвижению ВФСК ГТО, но и повышение уровня компетентности населения в области физической культуры и спорта, ведение здорового образа жизни.

Заключение. Факторный анализ позволил выявить основные детерминанты включения взрослого населения в процесс подготовки и сдачи нормативов ГТО. Первый фактор (19,7%) личностного смысла респон-

дентов. Второй фактор (11% общей дисперсии) физического благополучия респондентов. Третий фактор (9,8%) – фактор социальной активности. Остальные факторы имеют приблизительно одинаковую дисперсию. По количеству респонденты разделились на равные группы (приблизительно по 30% в каждой). Первый кластер составили респонденты, негативно относящиеся к идее участия в подготовке и сдаче нормативов ГТО. Респонденты второго кластера оценивают эту переменную практически максимальной оценкой, а респонденты третьего кластера - минимальной.

Список литературы

1. Андрющенко, Л.Б. Концептуальные основы формирования готовности к развитию у студентов физической культуры [Текст] / Л.Б. Андрющенко // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2006. – № 4. – С. 145-151.

2. Корольков, А.Н. Значимость предмета «Физическая культура» по мнению школьников выпускных классов [Текст] / А.Н. Корольков, С.В. Демченко, О.В. Лангуева // Физическая культура в школе. – 2020. – №2. – С. 47-52.

3. Психологическая адаптация к условиям соревнований в игровых видах спорта [Текст] / С.Ю. Татарова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – №9. – С. 24-26.

4. Андрющенко, Л.Б. Педагогическая система формирования у студентов сельскохозяйственных вузов готовности к развитию физической культуры [Текст] / Л.Б. Андрющенко, О.И. Коломок // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2006. – №4. – С. 151-159.

5. Престиж профессии по оценкам старших школьников [Текст] / А.П. Стрижак [и др.] // Наукоемкие технологии. – 2018. – Т. 19. – №5. – С. 55-58.

6. Кондраков, Г.Б. Экосистема здоровья в современном университете / Г.Б. Кондраков, Л.Б. Андрющенко // Международный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. – 2019. – №S(22). – С. 107-113.

7. Self-fulfillment agendas to improve national physical education and sports management system [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Theory and Practice of Physical Culture, 2018, no. 9, p. 33.

Bibliography

1. Andryushchenko, L. B. Conceptual bases of formation of readiness for development in students of Physical Culture [Text] / L. B. Andryushenko // Izvestiya nizhnevolzhsky agrouniversitetskogo kompleksa: Science and Higher Professional Education. – 2006. – No. 4. – Pp. 145-151.

2. Korolkov, A. N. Significance of the subject "Physical Culture" in the opinion of High School Students [Text] / A. N. Korolkov, S. V. Demchenko, O. V. Langueva // Physical Culture at school, 2020, no.2, p.47-52.

3. Psychological adaptation to the conditions of competition in game sports [Text] / S. Yu. Tatarova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2018. – No. 9. – Pp. 24-26.

4. Andryushenko, L. B. Pedagogical system of formation of readiness for development of Physical Culture among students of Agricultural Universities [Text] / L. B. Andryushenko, O. I. Kolomok // Izvestiya Nizhne-Volzhsky agrouniversitetskogo kompleksa: Science and Higher Professional Education. – 2006. – No. 4. – Pp. 151-159.

5. Prestige of the profession according to estimates of high school students [Text] / A. P. Strizhak [et al.] // Science-Intensive technologies. – 2018. – Vol. 19. – No. 5. – Pp. 55-58.

6. Kondrakov, G. B. The health Ecosystem at the Modern University / G. B. Kondrakov, L. B. Andryushchenko // International Journal. Sustainable development: science and practice. – 2019. – No. S(22). – Pp. 107-113.

7. Self-fulfillment agendas to improve national physical education and sports management system [Text] / S.I. Filimonova [et al.] // Theory and Practice of Physical Culture, 2018, no. 9, p. 33.

Информация для связи с авторами:
filimonovasi@mail.ru

СПОРТ

УДК 796.835

ИЗМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ, АКТИВНОСТИ И НАСТРОЕНИЯ У КИКБОКСЕРОВ РАЗЛИЧНЫХ МАНЕР ВЕДЕНИЯ БОЯ В УСЛОВИЯХ ПОДГОТОВКИ К СОРЕВНОВАНИЯМ

Галочкин Павел Владимирович,
кандидат педагогических наук, доцент,
Финансовый университет при Правительстве РФ

Аннотация. В настоящей работе изучаются показатели физического состояния, активности и настроения у кикбоксеров в зависимости от их манеры ведения боя, на различных этапах подготовки. Были проведены сравнительные анализы результатов самооценки и экспертной оценки манеры ведения боя у кикбоксеров, как определение устойчивой характеристики их индивидуальности.

Ключевые слова: манера ведения боя, самооценка и экспертная оценка, тест ФСАН, индивидуализация подготовки.

CHANGES IN PHYSICAL CONDITION, ACTIVITY AND MOOD INKICKBOXERS OF VARIOUS MANNERS OF CONDUCTING FIGHT IN THE CONDITIONS OF PREPARATION FOR COMPETITIONS

Galochkin P. Vl.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Financial University under the government of the Russian Federation, Moscow

Abstract. In this paper, we study the indicators of physical state, activity and mood of kickboxers depending on their manners combat, at various stages of preparation. Comparative studies were conducted analysis of the results of self-assessment and expert evaluation of the manner of fighting in kickboxers as the definition of a stable characteristic of their individuality.

Key words: fighting style, self-assessment and expert assessment, test FCAM, individualization of training.

Введение

Полноценная подготовка спортсмена требует активной, творческой и самостоятельной работы, а важнейшим условием, позволяющим реализовать это положение, является индивидуализация подготовки. Совершенно бесспорным можно считать, что индивидуализация есть важнейший резерв роста спортивных результатов и условие полноценного развития личности; что индивидуализация есть проявление творческого начала в подходе к развитию и реализации возможностей человека, условие построения эффективного процесса подготовки в любом виде деятельности; что общество, в целях защиты подлинных интересов личности должно создавать условия для развития индивидуальности и дарований человека. Индивидуализация подготовки есть самая точная и тонкая форма управления и приспособления к условиям деятельности, 100%-е попадание в цель.

Целый ряд исследований, проведенных на материале спорта, в частности, в боксе, кикбоксинге и других видах единоборств [1; 3; 5] раскрывает характер взаимосвязи между различными параметрами индивидуальности человека и их проявлениями в особенностях деятельности. Эти данные являются материалом, позволяющим наилучшим образом организовать деятельность спортсмена, индивидуализировать способы достижения высокого результата. Вместе с тем, этих данных недостаточно, особенно в отношении реакции спортсмена на различные виды нагрузки. Изучение особенностей реагирования спортсмена на те или иные нагрузки в отношении их вида и величины может дать дополнительный материал к индивидуализации спортивного совершенствования. При этом в качестве характеристик индивидуальности могут быть использованы особенности манеры ведения боя, что очень важно для учета в процессе подготовки, а изучение индивидуальных реакций на нагрузку, в связи с особенностями манеры боя, однозначно является необходимым условием достижения высокого уровня спортивного мастерства.

Цель исследования – изучение особенностей реагирования на различные по величине и направленности нагрузки у кикбоксеров в связи с манерой ведения боя.

Методы и организация исследования

В нашем исследовании приняли участие 48 человек – кикбоксеров высокой квалификации (призеры кубков и чемпионатов мира, Европы, Азии, СНГ, России и др.). Показатели самооценки ФСАН: физическое состояние (ФС), активность (А), настроение (Н) как фон, на котором осуществляется деятельность спортсмена и как показатель особенностей реагирования на нагрузку, фиксировались в ходе подготовки и участия в крупнейших соревнованиях сезона. Особенность манеры ведения боя, как устойчивая характеристика спортивной индивидуальности, определялась посредством экспертной оценки и самооценки, получаемых в ходе длительных самонаблюдений и неконтролируемых наблюдений за спортсменом со стороны ведущих тренеров страны.

Результаты исследования и их обсуждение

Отталкиваясь от стандарта для диагноза по данным самооценки ФСАН, можно говорить о том, что в среднем по показателю ФС фиксируются отрицательные изменения, а по показателям А и Н средние изменения (речь идет о средних значениях по всей группе испытуемых). Следует отметить, что, несмотря на значительный характер изменения, особенно по показателям ФС, данные даже после нагрузки не достигают среднего (Т = 50) уровня, указывая на то, что диапазон, в котором они лежат до и после нагрузки, не достигает

© Галочкин П.В., 2020

средних данных. Таким образом, отрицательные изменения ФС после нагрузки и средние изменения А и Н происходят на фоне высоких самооценок ФСАН. В данном факте очевидно регистрируются особенности кикбоксинга как вида спорта: высокая эмоциональность, значительные нервные и физические нагрузки, необходимость действовать в условиях избытка или дефицита информации, угрозы получения сильного удара и т.д. Эти стимулы не дают спортсмену демонстрировать пассивность и осознанно или неосознанно провоцируют определенное поведение.

По нашим результатам экспертная оценка манеры ведения боя, равно как и самооценка, показывает преобладание среди наших испытуемых представителей контратакующей манеры ведения боя. В случае экспертной оценки 20% кикбоксеров относятся к атакующей манере ведения боя и 80% к контратакующей. В случае самооценки – это 29% и 71%. Процент несовпадающих оценок в нашем исследовании очень низок и говорит о том, что боксеры и тренеры согласованно оценивают стилевые особенности.

Показатели субъективной оценки ФСАН в связи со стилевыми особенностями показывают следующее. Исходные показатели ФСАН, как и ФСАН после нагрузки, ниже в группе спортсменов стиля контратаки. Это фиксируется в следующих цифрах: в группе стиля атаки ФС до тренировки равно 32,0; для стиля контратаки – 37,0; А = 32,8 и 36,3 соответственно; Н = 39,3 для атакеров и 42,3 – для стиля контратаки. Данные после тренировки (тренировка по совершенствованию технико-тактического мастерства) в связи со стилем выглядят следующим образом: атакующие кикбоксеры ФС = 34,6; контратакующие = 43,3; А = 36,3 и 39,2 соответственно; Н = 42,3 для атакеров и 43,5 – для контратакеров. Таким образом, одна и та же тренировочная нагрузка оказывает различное воздействие на кикбоксера в связи особенностями его манеры ведения боя.

Полученные данные могут быть использованы в подготовке кикбоксеров как условие ее индивидуализации. При этом, постоянный контроль показателей ФСАН и получение их типичных данных могут дать дополнительную характеристику индивидуальности спортсмена в отношении его реакций на нагрузку. Объединение этих данных с другими показателями индивидуальности спортсмена могут быть использованы в целях создания эффективной системы организованных воздействий на спортсмена, позволяющих сделать подготовку более совершенной.

Вывод

Манера ведения боя кикбоксера является важнейшей характеристикой его индивидуальности и может быть увязана с целым рядом типовых реакций, проявляющихся в том или ином случае особенностей деятельности, позволяющих осуществлять эффективную индивидуализацию подготовки, как важнейший фактор, обеспечивающий ее эффективность.

По нашим данным, одна и та же по объему и содержанию нагрузка оказывается разной по особенностям реагирования на нее у кикбоксеров различных манер ведения боя (атакующая манера ведения боя, или контратакующая). В нашем случае это фиксируется в показателях ФСАН, регистрируемых до начала тренировки и после нее. Средние арифметические данные в группе представителей стиля атаки до тренировки для показателей ФСАН говорят о более высокой самооценке в этой группе по сравнению с представителями стиля контратаки. Это касается как данных, полученных до нагрузки, так и после нее, что раскрывает типовые различия в особенностях реакций на нагрузку в изучаемых стилях кикбоксинга.

В целях эффективной индивидуализации необходим в течение достаточно длительного времени сбор показателей ФСАН, позволяющий более полно характеризовать индивидуальность и своевременно реагировать на особенности переносимости нагрузок, обеспечивая максимальный эффект использования резервов спортсмена в соответствии с требованиями деятельности.

Список литературы

1. Калмыков, Е.В. Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах [Текст] / Е.В. Калмыков. – М. : РГАФК, 1996. – 131 с.

2. Киселев, В.А. Оптимизация средств тренировки, направленных на повышение специальной работоспособности боксеров на предсоревновательном этапе : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / В.А. Киселев. – М., 1982. – 160 с.

3. Киселев, В.А. Систематизация средств тренировки боксеров [Текст] / В.А. Киселев // Методические разработки. – М. : РИО ГЦОЛИФК, 1992. – 35 с.

4. Клещев, В.Н. Свойства темперамента как условие эффективной деятельности спортсменов высокой квалификации (на примере бокса) : дисс. ... канд. псих. наук [Текст] / В.Н. Клещев. – М., 1984. – 177 с.

5. Клещев, В.Н. Кикбоксинг : учебник для вузов [Текст] / В.Н. Клещев. – М. : Академический проект, 2006. – 288 с.

6. Остьянов, В.Н. Бокс (обучение и тренировка) [Текст] / В.Н. Остьянов, И.И. Гайдамак. – Киев : Олимпийская литература, 2001. – 239 с.

7. Родионов, А.В. Психодиагностика спортивных способностей [Текст] / А.В. Родионов. – М. : ФиС, 1973. – 116 с.

8. Трифонова, Н.Н. Спортивная метрология : учеб. пособие [Текст] / Н.Н. Трифонова, И.В. Еркомайшвили; науч. ред. Г. И. Семенова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 112 с.

Bibliography

1. Kalmykov, E. V. Individual style of activity in sports single combats [Text] / E. V. Kalmykov. – M. : Rgafk, 1996. – 131 p.

2. Kiselev, V. A. Optimization of training tools aimed at improving the special performance of boxers at the pre-competition stage : dis. ... Kand. Ped. Sciences [Text] / V. A. Kiselev. – M., 1982. – 160 p.

3. Kiselev, V. A. Systematization of training tools for boxers [Text] / V. A. Kiselev // Methodological developments. – M. : RIO Gtsolifk, 1992. – 35 p.

4. Kleshchev, V. N. Properties of temperament as a condition for effective activity of highly qualified athletes (on the example of Boxing) : diss. ... Kand. Crazy. Sciences [Text] / V. N. Kleshchev. – M., 1984. – 177 p.

5. Kleshchev, V. N. Kickboxing : textbook for universities [Text] / V. N. Kleshchev. – M. : Academic project, 2006. – 288 p.

6. Ostyanova, V. N. Boxing (training and coaching) [Text] / V. N. Ostyanova, I. Gaydamak. – Kiev : Olympic Literature. 2001. – 239 p.

7. Rodionov, A.V. Psychodiagnostics of sports abilities [Text] / A.V. Rodionov. – M. : FIS, 1973. – 116 p.

8. Trifonova, N. N. Sports Metrology: studies. The allowance [Text] / N. N. Trifonova, I. V. Erkomaishvili; science. ed. G. I. Semyonova. – Yekaterinburg : Ural Publishing House Un-ta, 2016. – 112 p.

Информация для связи с автором:
pavel-galochkin81@yandex.ru

УДК 796.89

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ СПОРТСМЕНОВ РУКОПАШНОГО БОЯ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Гиття Максим Александрович,
кандидат педагогических наук, преподаватель;
Понкратов Алексей Викторович,
кандидат педагогических наук,
заслуженный тренер России по рукопашному бою;
Салаватов Камал Арсенович,
преподаватель;
Пихаев Разамбек Русланович,
преподаватель;
Нуцалов Наур Магомеднабиевич,
преподаватель,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Аннотация. В статье анализируется и изучается опыт управления тренировочным процессом спортсменов рукопашного боя высокой квалификации, членов сборной команды Москвы по рукопашному бою.

Ключевые слова: управление; тренировочный процесс; планирование; спортсмены рукопашного боя высокой квалификации; соревновательный процесс; прогнозирование; отбор в сборную команду по рукопашному бою.

HIGH QUALIFICATION HAND-TO-HAND COMBAT ATHLETES TRAINING MANAGEMENT SYSTEM

Gitya M. Al.,
Cand. Pedag. Sci., Lecturer;
Ponkratov Al. V.,
Cand. Pedag. Sci., Honoured Coach of Russia in hand-to-hand combat;
Salavatov K. A.,
Lecturer;
Pikhaev R. R.,
Lecturer;
Nutsalov N. M.,
Lecturer,
Plekhanov Russian University of Economics

Abstract. The article analyzes and studies the experience of managing the training process of highly skilled hand-to-hand combat athletes, members of the Moscow hand-to-hand combat team.

Key words: control; training process; planning; highly skilled hand-to-hand athletes; competitive process; forecasting; selection in the national team in hand-to-hand combat.

Актуальность

Для достижения максимально высоких целей, стоящих перед спортсменами рукопашного боя высокой квалификации была внедрена система управления тренировочным процессом, которая состоит из связанных между собой блоков, таких как: целеполагание, планирование, организация и проведение различных мероприятий, контроль за их исполнением, выводы и рекомендации по восстановлению и дальнейшему тренировочному процессу. Целью ставилось достижение максимально высоких результатов в соревнованиях различного уровня [1; 2].

Для достижения поставленной цели использовался набор средств, форм и методов для подготовки спортсменов к соревнованиям. Кроме того перед тренерами стояла задача отобрать спортсменов для участия в Чемпионате г. Москвы. Решение, принятое тренером, есть неотъемлемая часть процесса управления, и оно основывалось на физических данных спортсмена, медицинском заключении, степени подготовленности в различных аспектах, психологическом состоянии, опыте участия спортсмена в соревнованиях [8].

Планирование тренировок осуществлялось в соответствии с календарным планом соревнований и включало в себя все психолого-педагогические мероприятия при подготовке к основному старту, включая промежуточные выступления. Организация и осуществление тренировочного процесса спортсменов рукопашного боя высокой квалификации заключалась в наделении полномочиями тренеров, отборе спортсменов для участия в учебно-тренировочных сборах, создании всех необходимых психолого-педагогических условий, в том числе повышении квалификации тренерского состава, самостоятельную подготовку спортсменов и поддержании мотивации к тренировкам, несмотря на большие психические и физические нагрузки [3; 4].

Контроль заключался в обратной связи и выполнении всех пунктов плана мероприятий. Основными элементами, подлежащими контролю, были: выполнение индивидуального объема тренировочных нагрузок каждого спортсмена, результаты промежуточных соревнований, результаты плановых медицинских осмотров. По результатам текущего контроля, тренеры вырабатывали решения об изменении хода тренировочного процесса, о снижении или увеличении нагрузки, о проведениях воспитательных и восстановительных мероприятий.

Системе управления тренировочным процессом спортсменов рукопашного боя высокой квалификации присущи все характеристики любой системы, такие как: наличие системообразующего, системорегулирующего и системонаполняющего факторов. Так сис-

© Гиття М.А., Понкратов А.В., Салаватов К.А., Пихаев Р.Р., Нуцалов Н.М., 2020

теморегулирующим фактором тут выступал тренер, который непосредственно мог влиять на содержание системы подготовки. В зависимости от результата мог менять содержание средств и методов в пределах существующих форм подготовки. По ходу прохождения спортсменами цикла подготовки в содержание системы вносились коррективы, которые позволили улучшить результаты, показываемые спортсменами.

В то же время спортивная тренировка по рукопашному бою имеет свою специфику. Наряду с тем, что спортсмен должен к моменту выступления на соревнованиях изменить свои показатели физической подготовленности и войти в заданную весовую категорию, перед ним еще ставится задача достижения оптимальной психологической устойчивости, позволяющей ему выполнять тактические задания тренера, при этом показывая высокий уровень владения техникой рукопашного боя. Такой уровень подготовленности спортсмена рукопашного боя высокой квалификации достигается путем неукоснительного выполнения всех заданий тренерского состава, грамотного подбора средств, форм и методов спортивной подготовки, постоянной обратной связью, как объективных показателей состояния спортсмена, так и его субъективными ощущениями, передаваемыми тренеру в ходе бесед и ведения дневника тренировок.

К показателям объективного состояния спортсмена входил набор тестов функционального состояния и физической подготовленности, проверка правильности выполнения технических действий и точности выполнения тактических заданий [4].

То есть при организации тренировочного процесса решалось противоречие между исходным уровнем технической, тактической, функциональной и психологической подготовленности спортсмена рукопашного боя высокой квалификации и необходимым [5; 6].

По итогам годового цикла, самыми трудными для управления показали себя техническая и тактическая подготовка. Это связано с тем, что на высоком уровне подготовленности спортсменов рукопашного боя, все они владеют достаточным уровнем технических навыков. Тренерскому штабу необходимо было продумать техническое совершенствование каждого спортсмена, в зависимости от его индивидуальных особенностей, таких как особенности телосложения, приверженности к той или иной манере ведения боя. Кроме того, спортсмен должен был постоянно совершенствовать свое техническое мастерство в различных, том числе экстремальных, ситуациях, выполнять сложнокоординационные технические действия на фоне высоких психических и физических нагрузок. Основными критериями повышения технического мастерства считались экономизация энергозатрат за счет глубокой проработки технического действия и доведения его до автоматизма. Данный подход позволил в момент соревнований и контрольных поединков сосредоточиться на тактике ведения боя.

Тактическое мастерство спортсмена росло за счет постоянного взаимодействия с тренером. В ходе бесед, разборов прошлых поединков, просмотров соревнований подбирались оптимальные для средства для победы с разноплановыми соперниками. После вербальной установки спортсмен выполнял тактическое задание на тренировке, потом и на соревнованиях. По итогам выполнения посредством обратной связи вводились коррективы в процесс тактико-технической подготовки.

Как показала практика, важную роль в тренировочном процессе играет психологическая подготовка. Психологическая подготовка была «вшита» в тренировочный процесс. При организации тренировочного процесса, акцент делался не только на воспитание психологической устойчивости спортсменов рукопашного боя высокой квалификации, но и на формирование и поддержание позитивной мотивации к тренировкам. Повышение стрессоустойчивости достигалось внедрением форм психофизиологической подготовки, таких как аутогенная тренировка, активное и пассивное мышечное расслабление в период реабилитации и идеомоторная тренировка. Поддержание мотивации достигалось за счет переживания спортсменами ежедневных успехов в тренировках, вербального подкрепления тренерами правильности выбранного пути, наблюдение за успехами избранных спортсменов.

При управлении тренировочным процессом спортсменов рукопашного боя высокой квалификации были использованы методы моделирования и прогнозирования.

Моделирование использовалось с целью разработать абстрактную модель современного состояния тренировочного процесса, где необходимо было определить диагностический блок, блок психолого-педагогических условий, содержательный и результативный блоки, а также петлю обратной связи. На основании результатов, благодаря петле обратной связи, требовалось корректировать содержательный блок и блок психолого-педагогических условий. На основе результатов в каждом из периодов подготовки можно использовать метод экстраполяции в прогнозировании спортивных результатов, как отдельных спортсменов, так и команды в целом [7].

Кроме метода экстраполяции, в прогнозировании использовался метод экспертных оценок и метод математического моделирования. С их помощью были сделаны краткосрочные прогнозы на контрольные соревнования и по результатам осуществлены корректирующие воздействия на весь тренировочный процесс, с целью приблизиться к модельным характеристикам присущим положительному прогнозу.

Прогнозирование роста спортивных достижений нам было необходимо для планирования подготовки спортсменов, определения модельных характеристик, соответствующих предполагаемым результатам [9].

Данная система управления процессом спортсменов рукопашного боя высокой квалификации была применена Московской Федерацией рукопашного боя, в результате чего сборная команда г. Москвы заняла третье место в командном зачете Чемпионата России по рукопашному бою в 2019 году.

Выводы

Выявленные особенности планирования тренировочного процесса спортсменов рукопашного боя способствуют оптимизации тренировочных методик в соответствии со спецификой региона. Полученные результаты исследования раскрывают подходы для дальнейшего совершенствования тренировочного процесса спортсменов рукопашного боя высокой квалификации как системы. Определенные в процессе исследования взаимосвязи между управлением и спортивными результатами спортсменов подтверждают зависимость этих понятий и обосновывают необходимость совершенствования компонентов этих аспектов в организации тренировочного процесса.

Список литературы

1. Игуменов, В.М. Теория и методика дзюдо. Примерная программа дисциплины [Текст] / В.М. Игуменов, И.Д. Свищёв. – Москва, 2009.

2. Озолин, Н.Г. Наука побеждать: настольная книга тренера [Текст] / Н.Г. Озолин. – Москва : АСТ-Астрель ; Кладезь, 2011. – С. 336-340.

3. Шестаков, В.Б. Теория и практика дзюдо : учебник для ИФК [Текст] / В.Б. Шестаков, С.В. Ерегина. – Москва : Советский спорт, 2011. – 448 с.

4. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов : учебное пособие [Текст]. – Москва : Академиа, 2006. – 593 с.

5. Понкратов, А.В. Технико-тактическая подготовленность спортсменов высокой квалификации по рукопашному бою [Текст] / А.В. Понкратов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – С. 23-25.

6. Понкратов, А.В. Модельные показатели технической подготовленности бойцов рукопашного боя высокой квалификации [Текст] / А.В. Понкратов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка : журнал. – 2014. – №2. – С. 11.

7. Метапредметный подход к тренировочному процессу стрелков в системе спортивной подготовки [Текст] / И.А. Сабирова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №5. – С. 28-33.

8. Современные стратегии деятельности тренера в пространстве физической культуры и спорта [Текст] / С.И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2016. – №5(60). – С. 43-45.

9. Сравнительный анализ физической подготовленности баскетболистов резервных сборных команд (U16, U18, U20) [Текст] / Ю.О. Аверясова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №9. – С. 77-79.

Bibliography

1. Igumenov, V. M. Theory and methodology of judo. Approximate program of the discipline [Text] / V. M. Igumenov, I. D. Svishchev. – M., 2009.

2. Ozolin, N. G. The Science of winning: a trainer's handbook [Text] / N. G. Ozolin. – M., 2006. – Pp. 336-340.

3. Shestakov, V. B. Theory and practice of judo: textbook for IFK [Text] / V. B. Shestakov, S. V. Eregina. – M. : Sovetsky Sport, 2011. – 448 p.

4. School of skill of wrestlers, judoists and sambistov : textbook [Text]. – Moscow : Akademia, 2006. – 593 p.

5. Ponkratov, A. V. Technical and tactical training of highly qualified athletes in hand-to-hand combat [Text] / A. V. Ponkratov // Physical Culture: education, education, training. – 2014. – Pp. 23-25.

6. Ponkratov, A. V. Model indicators of technical readiness of hand-to-hand combat fighters of high qualification [Text] / A. V. Ponkratov // Physical Culture: education, education, training : journal. – 2014. – No. 2. – P. 11.

7. Metapredmetny approach to the training process of shooters in the system of sports training [Text] / I. A. Sabirova // Physical Culture: nutrition, education, training. – 2009. – No. 5. – Pp. 28-33.

8. Modern strategies of the trainer's activity in the space of physical culture and sport [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Physical Culture and Health. – 2016. – No. 5 (60). – Pp. 43-45.

9. Comparative analysis of physical fitness of basketball players of reserve national teams (U16, U18, U20) [Text] / Yu. O. Averyasova [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2019. – No. 9. – Pp. 77-79.

Информация для связи с авторами:
maximrb@mail.ru

УДК 796.058.4

РЕЗУЛЬТАТ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ 10–13 ЛЕТ С УЧЁТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Зиннатнурова Айгуль Айратовна,
кандидат педагогических наук, доцент,
заместитель директора по спортивной работе,
Спортивная школа «Алмаз»;
Назаренко Андрей Сергеевич,
кандидат биологических наук, доцент;
Зиннатнуров Марсель Айдарович,
студент,
Поволжская государственная академия физической культуры,
спорта и туризма

Аннотация. В статье рассмотрены показатели физического развития пловцов 10–13 лет и результат их соревновательной деятельности. Дана оценка физического развития юношей и девушек-пловцов.

Ключевые слова: физическое развитие, плавание, тренировочный этап, результат соревновательной деятельности.

RESULT OF COMPETITIVE ACTIVITY OF SWIMMERS OF 10–13 YEARS TAKING INTO ACCOUNT INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT

Zinnatnurova A. A.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Sports School "Almaz";
Nazarenko A. S.,
Cand. Biolog. Sci., Associate Professor;
Zinnatnurov M. A.,
Student,
Volga State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism

Abstract. The article discusses the indicators of physical development of swimmers 10–13 years old and the result of their competitive activity. The assessment of the physical development of swimmers of boys and girls is given.

Key words: physical development, swimming, training phase, result of competitive activity.

Введение

Рост спортивных результатов и требований к спортивной подготовке выдвигает проблему, связанную с поиском оптимальных путей развития функциональных и двигательных способностей у юных спортсменов.

При этом подготовка полноценного спортивного резерва предполагает приведение системы спортивной тренировки в соответствие с естественным ритмом развития организма юных спортсменов [2, 4]. К настоящему времени накапливается все больше данных о том, что физические качества юных спортсменов следует как можно полнее развивать уже на первых этапах многолетней тренировки, иначе можно упустить самые продуктивные возрастные периоды их формирования [1; 4; 5].

Вместе с тем, совершенствование тренировочного процесса не должно порождать форсированную подготовку и приводить к преждевременному исчерпанию функциональных, физических и психологических резервов юных спортсменов [2; 3]. Поэтому поиск наиболее эффективных средств и методов совершенствования различных сторон физической подготовленности детей и подростков имеет большое значение для подготовки спортсменов высокого класса.

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «плавание» основными требованиями к участию в соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку являются:

- соответствие возраста и пола, согласно положения (регламента) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта «плавание»;
- соответствие уровня спортивной квалификации согласно положения (регламента) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «плавание»[6].

Возраст 10–13 лет является возрастом для участия в официальных спортивных соревнованиях по плаванию по программе «Веселый дельфин». В данных соревнованиях в 2020 году будут принимать участие юноши 12–13 лет годов рождения и девушки 11–12 лет. Основным требованием к участникам соревнований на региональных этапах – уровень спортивной квалификации 3 взрослый разряд.

Согласно программы «Плавание» спортивной школы «Алмаз» г. Салавата и Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «Плавание» юноши 2006–2007 г.р. и девушки 2008–2009 г.р. осуществляют спортивную подготовку на тренировочном этапе спортивной специализации 1-го и 2-го года обучения. Суммарный объём тренировочных занятий на тренировочном этапе 1-го года для девушек 2008-2009 г.р. и на тренировочном этапе 2-го года для юношей 2006–2007 г.р. составляет 728 часов, количество тренировочных занятий в неделю – 7.

При этом в исследованиях В.Б. Авдиенко (2019 г.) указано, что на данном этапе девушки и юноши с нормальными темпами физического развития должны иметь уровень спортивной подготовленности не ниже 1 взрослого разряда и объем плавания за тренировку 4,0-5,0 км, а с поздними темпами физического развития –

© Зиннатнурова А.А., Назаренко А.С., Зиннатнуров М.А., 2020

1 взрослый разряд и объем плавания за тренировку 3,5–4,5 км.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось на базе МАУ СШ «Алмаз» г. Салавата в период апрель – ноябрь 2019 год (подготовительный период базового микроцикла)..В исследовании приняли участие пловцы 10-13 лет, занимающиеся плаванием на тренировочном этапе 1-го и 2-го года спортивной специализации (23 юношей 12–13 лет и 16 девушек 10–11 лет). Исследование оценки физического развития пловцов проводилось на базе врачебно-физкультурногодиспансера г. Салавата в апреле и октябре 2019 года.

Также нами учитывался уровень спортивной квалификации пловцов, т.к. участие во всероссийских соревнованиях по программе «Веселый дельфин», позволяет юным спортсменам быть включенными в состав резерва юношеской сборной по плаванию.

В процессе исследования нами учитывались следующие показатели физического развития: рост стоя (см), вес (кг), окружность грудной клетки (см), проба Мартинэ-Кушелевского, результат на 200 метров комплексным плаванием (с) и 800 м вольным стилем (с).

Результаты исследования

Исследование оценки показателей физического развития пловцов 10-13 лет показал, что юноши, занимающиеся плаванием имеют достаточно низкий уровень физического развития, чем девушки(таблица 1).

Таблица 1 – Показатели физического развития пловцов 10–13 лет

Показатели	Юноши		Девушки	
	Апрель x±m	Октябрь x±m	Апрель x±m	Октябрь x±m
Рост (см)	137,2±3,8	142,7±4,6	142,5±7,2	153,4±5,7*
Вес (кг)	41,4±4,6	45,2±3,2*	33,5±3,2	37,9±4,3
ОКГ (см)	57,2±6,1*	62,2±6,3	64,6±3,2	69,1±4,7*
Скорость восстановления (сек.) (Проба Мартинэ-Кушелевского)	224,3±26,7	198,3±12,7*	196,2±23,12	172,4±12,1
200 м комплексное плавание	193,76±6,34*	188,44±9,12	192,13±8,34	182,12±7,22
800 м вольный стиль	823,44±23,14	765,29±22,18	766,12±25,37	724,23±18,29*

Примечания: * – P<0,05

Результаты, полученные во время обследования свидетельствуют о том, что юноши 10–13 лет, занимающиеся на этапе спортивной подготовки по своим весоростовым параметрам соответствуют уровню «ниже среднего», и прибавка в росте и в весе незначительна. Показатели окружности грудной клетки пловцов юношей свидетельствуют о неудовлетворительном развитии дыхательной системы. Прирост окружности грудной клетки юношей за 6 месяцев составил всего 5 сантиметров.

Скорость восстановительных процессов после дозированной нагрузки у юношей 12–13 лет соответствует оценке «неудовлетворительно» и полученные результаты свидетельствуют о недостаточной степени тренированности.

Результаты соревновательной дистанции на 200 м комплексным плаванием и 800 м вольным стилем показывают уровень спортивной квалификации 3 взрослого разряда как в апреле, так и в октябре месяце. Для юношей 12–13 лет квалификация 3 взрослого разряда считается низким показателем соревновательной деятельности.

Оценка физического развития девушек 10–11 лет показала достоверный прирост (P<0,05) в таких показателях как: рост стоя (см), окружность грудной клетки(см), 800м вольный стиль (м). Причем Скорость восстановительной реакции после дозированной нагрузки соответствовала оценке «неудовлетворительно» в апреле месяце, но уже в октябре – оценка «хорошо». Анализ результатов соревновательной деятельности на дистанции 800м вольным стилем показывает физическую подготовленность девушек в апреле месяце – 3 взрослый разряд, в октябре – 2-ой взрослый разряд.

По показателям физического развития: рост, вес, окружность грудной клетки девушки соответствуют оценке «хорошо» и «выше среднего».

По результатам оценки соревновательной деятельности пловцов 10–13 лет, мы пришли к следующим выводам:

Результаты проведенных исследований показали, что пловцы юноши 12–13 лет, занимающиеся плаванием на тренировочном этапе 2-го года спортивной специализациипо уровню физического развития находятся на оценке «ниже среднего», чем девушки 10–11 лет, занимающиеся плаванием на тренировочном этапе 1-го года спортивной специализации.

Результаты плавательной подготовленности на дистанции 200 м комплексным плаванием и 800 м вольным стилем показывают низкий уровень соревновательной подготовки у юношей и средний уровень соревновательной подготовки у девушек.

Для достижения высоких результатов тренеру необходимо уделять внимание комплексному развитию физических качеств пловцов начиная с перехода на тренировочный этап спортивной специализации.

Список литературы

1. Авдиенко, В.Б. Искусство тренировки пловца: книга тренера [Текст] / В.Б. Авдиенко, И.Н. Солопов. – М. : Издательство ИТРК, 2019. – 320 с.

2. Зиннатнурова, А.А. Анализ различных подходов в подготовке пловцов [Текст] / А.А. Зиннатнурова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2014. – С. 146-149.

3. Платонов, В.Н. Спортивное плавание: путь к успеху. Кн. 2 [Текст] / В.Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2012. – 544 с.

4. Медико-биологический контроль функционального сотстояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах [Текст] / А.Н. Поликарпочкин [и др.]. – М. : Советский спорт, 2014. – 128 с.

5. Солопов, И.Н. Функциональная подготовленность спортсменов (теоретические и практические аспекты) [Текст] / И.Н. Солопов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2019. – №1(27). – С. 109-121.

6. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «плавание». Приказ Министерства спорта РФ №41 от 19.01.2018г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minsport.gov.ru/2018/Prikaz41ot19.01.2018.pdf.

Bibliography

1. Avdienko, V. B. Art of training a swimmer: the book of the trainer [Text] / V. B. Avdienko, I. N. Solopov. – M. : Itrk Publishing House, 2019. – 320 p.

2. Senatorova, A. A. Analysis of different approaches in the training of swimmers [Text] / A. A. Senatorova // Izvestia of the Tula state University. Physical Culture. Sport. – 2014. – Pp. 146-149.

3. Platonov, V. N. Sport swimming: the path to success. Book 2 [Text] / V. N. Platonov. – M. : Soviet Sport, 2012. – 544 p.

4. Medico-biological control of functional state and performance of swimmers in training and competitive processes [Text] / A. N. Polikarpochkin [et al.]. – M. : Sovetsky Sport, 2014. – 128 p.

5. Solopov, I. N. Functional preparedness of athletes (theoretical and practical aspects) [Text] / I. N. Solopov // Physical Education and SPORTS TRAINING. – 2019. – No. 1(27). – Pp. 109-121.

6. Federal standard of sports training in the sport of "Swimming". Order of the Ministry of sports of the Russian Federation No. 41 of 19.01.2018 [Electronic resource]. – URL: https://www.minsport.gov.ru/2018/Prikaz41ot19.01.2018.pdf.

Информация для связи с авторами:
zinnatnurova75@rambler.ru

УДК 796.8

АНАЛИЗ ДВИГАТЕЛЬНОГО СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ПОЕДИНКА С ПОЗИЦИИ СИСТЕМНО-СТРУКТУРНОГО ПОДХОДА

Иванов Денис Александрович,
старший преподаватель,
Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет;
Альжанов Ханат Худайбергенович,
кандидат педагогических наук, доцент,
Омский государственный технический университет;
Курицына Александра Евгеньевна,
кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Будённого

Аннотация. В статье представлен анализ двигательного и смыслового содержания поединка с использованием положений системно-структурного подхода.
Ключевые слова: эпизоды противоборства, единоборства, моделирование, системно-структурный подход.

ANALYSIS OF THE MOTOR COMPOSITION AND STRUCTURE OF THE FIGHT WITH USING THE PROVISIONS OF THE SYSTEM-STRUCTURAL APPROACH

Ivanov D. A.,
Senior Lecturer,
Siberian State Automobile and Highway University;
Alzhanov K. K.,
Cand. Pedag.Sci., Associate Professor,
Omsk State Technical University;
Kuritsyna A. Ye.,
Cand. Pedag.Sci., Associate Professor,
Military Telecommunications Academy named after the Soviet Union
Marshal Budienny S. M.

Abstract. The article presents an analysis of the motor and the semantic content of the fight with the provisions of system-structural approach.
Key words: episodes of martial arts, martial arts, modeling, system-structural approach.

Введение

Ряд авторов отмечает чрезвычайную необходимость и значимость в создании эффективных средств управления тренировочным процессом для различных видов единоборств. В свою очередь это привлекает внимание исследователей к обилию компонентов противоборства, различного рода связей между ними, сложности и непредсказуемости структуры поединка и др.

Долгое время специалисты в области различных видов единоборств предпринимали попытки найти близкие к идеальному варианты подходов к управлению учебно-тренировочным процессом и формирования технико-тактического мастерства спортсменов делая основной упор на изучении комплекса завершающих атаку приемов, оцениваемых судьями (бросков, сваливаний, переворотов, ударов и др.), не освещая или поверхностно описывая технические действия, подводящие к реализации конечной цели поединка.

Логичным следствием поисков специалистов явились научные труды, обосновывающие биомеханически рациональное выполнение технических действий (ударов, бросков и др.), позиционное расположение соперников и варианты их использования и др. Исследователями были найдены эталонные модели выполнения технических действий, эффективность которых доступна в рамках демонстрации каких-либо приемов, исключая ощутимое воздействие сбивающих факторов. В конечном итоге, возникающие у противоборствующих трудности, связанные с консолидацией изученных элементов(приемов) в единую систему, в условиях быстро меняющихся ситуаций поединка, негативно отражаются на конечном результате схватки.

Целью данной публикации является анализ двигательного состава и структуры поединка с позиции системно-структурного подхода.

Результаты исследования и их обсуждение

Как и любая деятельность, поединок характеризуется целево-результативной зависимостью, а без цели, как известно, нет управления [2]. В процессе управления достижение цели обеспечивается совокупностью всех составляющих элементов системы, которые, в свою очередь,находятся в целесообразных взаимосвязях и взаимоотношениях друг с другом [5]. Таким образом, цель является ведущим системообразующим фактором, поскольку объект функционирует как система лишь относительно своей цели.

Поединок цель которого повергнуть соперника обусловленным способом (свалить, бросить, ударить и др.) включает в свое содержание элементы (подсистемы) более мелкого порядка, которые, в свою очередь, тоже имеют свои цели (подцели). К таким элементам с соответствующими им целям относим: перемещения, захваты, стойки, удары и другие действия составляющие арсенал конкретного вида единоборства. Таким образом, становится ясно, что общая цель любого поединка достигается суммой реализованных частных целей каждой подсистемы, но в режиме абсолютной согласованности с общей установкой поединка. Соотношение всей системы и подцелей подсистем основано на своего рода «разделении труда». Взаимодействие всех подсистем приводит к объединению успехов каждой подсистемы в единый результат [2]. Из сказанного следует,

© Иванов Д.А., Альжанов Х.Х., Курицына А.Е., 2020

что достижение цели каждой двигательной единицы поединка совокупно приводит к победе.

В непрерывно меняющихся условиях поединка успешное выполнение технических элементов способствует решению частных целей этих элементов, но не изолированно, каждую в отдельности, а в форме различных взаимосочетаний, тем самым образуя многообразные ситуации. Приведем пример, различные перемещения в поединке – непременное условие достижения каких-либо контактов силового взаимодействия и их реализация: упоров, захватов и пр., с целью лишения противника устойчивости или достижения позиции для нанесения удара.

Из этого следует, что частная цель каждой двигательной единицы поединка преобразуется согласно текущей ситуации поединка. Само по себе перемещение необходимо для смены положения звеньев тела единоборца относительно площади ковра или ринга. Целью достижения захвата является намеренье спортсмена выполнить контакт для обеспечения взаимодействия с частями тела соперника. В условиях поединка представленные элементы схватки взаимодействуют согласно логике возникшей ситуации, дополняя друг друга взаимозависимым отношением. Из рассмотренного примера становится ясно, что различные перемещения спортсмена, по площади противоборства, направлены на более надежное и удобное достижение захвата (или нанесение удара), следовательно, такая двигательная единица как перемещения будет согласована с процессом достижения захвата. В свою очередь, выбранный захват будет способствовать выполнению последующего действия и намеренья единоборца (выведение из равновесия, проведение броска и т.д.).

Мысль Д.Д. Донского [2], применительно к поединку, удачно отражает общность структурных двигательных единиц схватки или боя, утверждая, что компоненты системы, вследствие своих интегральных зависимостей и взаимодействий образуют системные качества не свойственные ни одной из составных частей системы. Другими словами, целое больше суммы входящих в него частей. Больше на тот эффект, который возникает в результате объединения в целое. Объединение частей в целое происходит на основе и ради общей цели, по этой же причине все движения спортсмена целенаправленны и совершенствуясь становятся более целесообразны [2].

Выводы

Приведенные доводы и положения, определяющие структурно-системные свойства поединка, обязывают исследователей и тренеров-практиков учитывать логику динамических ситуаций целостного поединка. Из этого следует вывод, что одиночные технические действия и приемы не используются единоборцами в поединке, если не были освоены в единстве с другими действиями, соответствующими текущей ситуации противоборства. Логично думать, что тактическая подготовленность в большей мере зависима от связей, образуемых между этими действиями, а степень их надежности позволяет достичь оптимального перехода от одной операции к другой.Поэтому единоборцы, невладеющие комплексным навыком ведения схватки, но прекрасно владеющие отдельными атакующими, защитными и контратакующими действиями, чаще проигрывают, чем выигрывают [4]. Таким образом, процесс моделирование ситуаций противоборства, в условиях учебно-тренировочного процесса, является важной задачей, стоящей перед исследователями в области единоборств, и требует получения нового знания для научно-обоснованного использования данного подхода.

Список литературы

1. Блауберг, И.В. Становление и сущность системного подхода [Текст] / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – Москва : Наука, 1973. – 269 с.

2. Донской, Д.Д. Системно-структурный подход и методы биомеханического обоснования спортивной техники : лекции для студентов и слушателей института физической культуры [Текст] / Д.Д. Донской. – Москва : ГЦОЛИФК, 1981. – 28 с.

3. Новиков, А.А. Основы спортивного мастерства : монография [Текст] / А.А. Новиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Советский спорт, 2012. – 256 с.

4. Туманян, Г.С. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов : учебное пособие [Текст] / Г.С. Туманян. – Москва : Академия, 2006. – 592 с.

5. Уемов, А.И. Системный подход и общая теория систем [Текст] / А.И. Уемов. – Москва : Мысль, 1978. – 272 с.

Bibliography

1. Blauberg, I. V. Formation and essence of the system approach [Text] / I. V. Blauberg, E. G. Yudin. – M. : Nauka, 1973. – 269 p.

2. Donskoy, D. D. System-structural approach and methods of biomechanical substantiation of sports equipment: lectures for students and listeners of the Institute of Physical Culture [Text] / D. D. Donskoy. – M. : Gtsolifk, 1981. – 28 p.

3. Novikov, A. A. Fundamentals of sportsmanship : monograph [Text] / A. A. Novikov. – M., 2003. – 196 p.

4. Tumanyan, G. S. School of skill of wrestlers, judoists and sambists : textbook [Text] / G. S. Tumanyan. – M. : Akademiya, 2006. – 592 p.

5. Uemov, A. I. System approach and General theory of systems [Text] / A. I. Uemov. – M. : Thought, 1978. – 272 p.

Информация для связи с авторами:
den55_90@mail.ru

УДК 796

ВЛИЯНИЕ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО-СПОРТСМЕНА В СОЧЕТАНИИ С ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ НА РЕЗУЛЬТАТ СОРЕВНОВАНИЙ ПО БЕГУ НА ДИСТАНЦИЮ 3000 МЕТРОВ

Колесниченко Никита Алексеевич,
преподаватель;
Ярцев Дмитрий Сергеевич,
курсант;
Насонов Андрей Владимирович,
курсант,
Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина

Аннотация. В статье рассматривается проблема повышения эффективности соревновательной деятельности, которая привлекает всё больше внимания. В связи с обострением спортивной конкуренции и обусловленным этим повышением требований к уровню выступлений спортсменов роль психологической подготовки и правильного подхода к тренировочному процессу становится всё более ощутимой, вследствие чего на современном этапе развития спорта проблема повышения эффективности самой системы тренировок и психологической подготовки спортсменов занимает одно из первых мест.

Ключевые слова: физическое развитие, спортсмен, тренировочный процесс, методика.

INFLUENCE OF A MILITARY-SPORTSMAN TRAINING TECHNIQUE IN COMBINATION WITH PSYCHOLOGICAL EXERCISES ON THE RESULT OF RUNNING COMPETITIONS AT A DISTANCE OF 3000 METERS

Kolesnichenko N. Al.,
Teacher;
Yartsev D. S.,
Student;
Nasonov A. Vl.,
Student,
Air Force N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin Air Force Academy

Abstract. The article deals with the problem of increasing the efficiency of competitive activity, which attracts increasing attention. Due to the intensification of sports competition and the resulting increase in requirements to the level of performances of athletes, the role of psychological training and the correct approach to training process becomes more and more tangible, in the consequence of which at the present stage of sports development the problem of increasing the efficiency of the system of trainings and psychological training of athletes takes one of the first places.

Key words: physical development, athlete, training process, methodology.

В настоящее время морально-волевая подготовка в спорте в целом и лёгкой атлетики в частности очень важна и достаточно мало изучена. В большей степени психологическая поддержка спортсмена ложится на плечи тренеров. Тренер реализовывает полноценную подготовку военнослужащего-атлета к физическим нагрузкам, которые будут постоянно увеличиваться, что поможет в сложных ситуациях, которые возникают как во время тренировок, так и во время соревнований, а также позволит спортсмену получить самое главное – психологическую устойчивость на всех этапах соревновательного процесса, включая подготовку и реабилитацию.

Проблема физической и психологической подготовки спортсменов рассматривалась в исследованиях В.Ф. Таранова, О.М. Мирзоева, А.А. Куприянова, А.И. Жилкина, В.С. Кузьмина, Е.В. Сидорчука, Г.В. Маркова, В.И. Романова, В.Н. Гладкова и др.

Известно, что успешное выступление на соревнованиях целиком зависит не только от высокого уровня технической, физической и тактической подготовленности спортсмена, но и от его психологической готовности. Действительно, для реализации своих способностей, навыков и умений, вскрытия резервных возможностей как главного элемента соревнований спортсмену следует психологически готовиться к определённым условиям профессиональной деятельности [4].

© Колесниченко Н.А., Ярцев Д.С., Насонов А.В., 2020

В связи с этим при выборе методики тренировочного процесса нужно учитывать психологическую подготовку спортсмена как один из важнейших и обязательных элементов обучения. Тренировочный процесс, результат спортивных соревнований, в нашем случае – бег на дистанцию 3000 м, определяются, в том числе, психологическими факторами.

В спорте имеется большое количество примеров, когда вопреки всем предсказаниям, основанным на оценке физической, технической и тактической подготовленности спортсмена, выигрывает относительно слабый атлет – объясняют это, как правило, психологическими факторами [1].

Поэтому при подготовке к любым соревнованиям необходимо строить тренировки таким образом, чтобы физические упражнения одновременно сочетали или несли в себе ещё и психологическую подготовку. Кроме этого, необходимо учитывать, к каким именно соревнованиям осуществляется профессиональная подготовка, в нашем случае – бег на дистанцию 3000 м.

Бег – это движение, один из способов передвижения (локомоции) человека и животных; отличается наличием так называемой «фазы полёта» и осуществляется в результате сложной координированной деятельности скелетных мышц и конечностей.

На сегодняшний день физическая подготовка имеет очень важное значение в жизни каждого человека, а в военных организациях ей отведено особое значение. Она является основным элементом боевой готовности военнослужащих к выполнению учебно-боевых задач и одним из направлений повышения боеспособности Вооружённых Сил Российской Федерации [6].

Анализ исследования показал, что существует необходимость совершенствования методики подготовки военнослужащих к соревнованиям на дистанцию 3000 м, сочетаемых с приёмами психоэмоционального самоуправления.

Исследованиями разных учёных неоднократно доказано, что одним из средств активного воздействия на психическую сферу человека являются физические упражнения, используемые в физической подготовке военнослужащих (Е.Н. Курганова, 2016; И.В. Панина, 2016; В.Г. Биче, 2019; Ю.А. Моргунов, 2009; С.И. Бочкарева, 2011; В.М. Гелецкий, 2010; Е.П. Ильин, 2006; Н.Л. Ильина, 2010 и др.).

Значимость исследования состоит в том, что его результаты показывают возможность такой организации физической подготовки спортсмена, которая целенаправленно раскрывает использование методики подготовки в сочетании с приёмами психоэмоционального состояния.

За основу исследования была взята методика тренировок, разработанная тренером СШОР №5 г. Воронежа Фомичем Николаем Петровичем. Считаем, что данный подход как в физическом, так и психологическом плане является максимально продуктивным для спортсмена.

Отметим, что важную роль в подготовке атлета как в физическом, так и в психологическом плане играет сам тренер, его личностные характеристики. Тренеру необходимо твёрдо знать задачи, принципы обучения и тренировки, больше внимания уделять идейной направленности обучения. Составляя план тренировок, он должен предусматривать непрерывность процесса овладения техникой, знать, что рост спортивного мастерства возможен только в том случае, если в процессе тренировки продолжается техническое совершенствование спортсмена в тесной связи с развитием его физических качеств. Для успеха в спорте необходима не только отличная физическая, техническая и тактическая подготовка, но и морально-волевая.

Тренер должен постоянно интересоваться жизнью своих спортсменов-воспитанников, их успехами в службе, труде, учёбе, следить за тем, как они повышают свой идейно-теоретический и культурный уровень, знать индивидуальные особенности каждого спортсмена, чтобы суметь правильно подобрать к нему методику тренировок, завоевать у него доверие, вовремя помочь ему избежать ошибки. Тренер должен постоянно искать новые методы обучения.

Чтобы обеспечить условия психологической подготовки спортсмена, тренеру необходимо изучить его психологические особенности и помогать ему в познании своей личности; составить на спортсмена психологическую характеристику, в которой необходимо отразить общие сведения о его личности (год рождения, образование, семейное положение, занятие спортом, спортивная квалификация, лучшие достижения, служба в армии); остановиться на таких вопросах, как дисциплинированность, тип темперамента, отношение к служебному долгу, учёбе, тренеру; отношение к самому себе, к соревнованиям, тренировочным занятиям, режиму; волевая подготовленность; умение управлять свои внутренним состоянием; специальная подготовленность; психологическая подготовленность. Тренеру следует анализировать обозначенные характеристики в динамике атлета [5].

До выступления тренер обязан помочь спортсмену собраться, добиться соответствующей настройки, освободиться от тревожных мыслей, опасений, беспрерывных раздумий о предстоящих соревнованиях. Важная задача тренера – повысить уверенность спортсмена в собственных силах, мобилизовать его волю к победе. После окончания соревнований каждому спортсмену необходимо тщательно проанализировать с тренером выступление и вносить изменения и уточнения в план тренировки в соответствие с изменяющимися индивидуальными особенностями и возможностями спортсмена. Тренер должен установить тесный контакт со спортивным врачом, который контролирует вместе с ним влияние тренировочных и соревновательных нагрузок на спортсмена. На основе полученных данных тренер совместно со спортсменами составляет перспективный план тренировок, в который входит как обязательный компонент и психологическая подготовка, предполагающая выполнение ряда специальных (психофизических) упражнений [3].

Психофизические упражнения – это упражнения, нацеленные на выполнение определённых тактических задач, сопряжённых с физической нагрузкой. Используя данный метод самосовершенствования и самовоспитания, спортсмен не только овладевает искусством управления своими духовными и физическими силами, но и совершенствует адаптационные возможности в экстремальных условиях, в нашем случае, на соревнованиях [2].

Основными принципами психофизической тренировки является умение регулировать процессы дыхания, состояние психики и мышечный тонус. Так, дыхательные упражнения повышают устойчивость организма к кислородной недостаточности, а также способствуют уравновешиванию нервных процессов. Навыками психической саморегуляции и восстановления психоэмоционального равновесия достаточно заниматься 8–12 раз в месяц.

Приступая к занятиям, следует научиться дышать гармонично полным типом дыхания: вдох одновременно диафрагмой (животом) и грудью, выдох – опуская и постепенно втягивая живот. Выдыхать через нос, очень плавно. Затем необходимо выполнять произвольное расслабление мышц, чтобы всё тело стало «вялым» и появилось ощущение лёгкости. В это время кровь нач-

нёт легко циркулировать по кровеносной системе и доставлять кислород в необходимые участки, нормализуя работу центральной нервной системы и благоприятно влияя на общую целостность организма.

Для достижения высокого конечного результата в беге на 3000 м спортсмену необходимо иметь хорошую беговую подготовку. Однако, прежде чем приступить к тренировкам, спортсмен должен твёрдо знать, какими качествами и навыками он должен обладать, при помощи каких средств и методов они развиваются.

Улучшение скоростных качеств в значительной степени зависит от общего физического развития спортсмена: чем выше уровень физической подготовленности, тем легче развить специальную выносливость, достичь большой скорости и быстроты в преодолении дистанции на 3000 м.

Спортивная подготовка как единый процесс формирования и совершенствования двигательных навыков спортсмена, его физических, моральных и волевых качеств строится на общих научных основах воспитания и развития спортсмена с учётом его индивидуальных особенностей (пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической подготовленности, психологических особенностей), образа жизни и условий, в которых тренировка проводится. Ни одна из задач тренировки не может быть успешно решена только средствами физических упражнений. Характер спортсмена, уровень его знаний, трудовая и общественная деятельность, быт находятся в тесной связи с его спортивной жизнью и во многом определяют успехи в ней [7].

Предварительно спортсмену нужно составить план тренировочного процесса и строго его выполнять. Если человек до занятия лёгкой атлетикой не занимался тренировкой в беге или имел длительный перерыв в ней, то первый месяц ему необходимо «втянуться» в бег. Кроме занятий по программе, ему следует практиковаться в беге – не реже 3–4 раз в неделю. На первых тренировках будет лучше повысить уровень общей выносливости с помощью кроссовых пробежек (по 20–30 минут), затем время бега постепенно увеличивать. После этого желательно заниматься специальными упражнениями на развитие силы и быстроты.

Упражнения на развитие скоростной выносливости на тренировке следует проводить после упражнений на развитие быстроты, а в тех случаях, когда применяют специальные упражнения, то после их выполнения.

В этот план тренировок входит три этапа:

1) начальный – от 14–18 дней;
2) подготовительный – 10 дней;
3) подводящий – 3 дня.

В начальный этап проводится 4 тренировки в неделю. Первая тренировка заключается в кроссе 10 км, ускорении по 100 м 6 раз. Вторая тренировка заключается в кроссе 15 км и ОФП: выпрыгивание с гирей с тумбы 6 серий по 20 раз, после этого упражнения следует «пресс-складывание», также 6 серий по 25 раз. Отдых между подходами – 2 минуты.

В подготовительный этап входят 5 тренировок в неделю, 3 из них – скоростные:

1) работа – 6 раз по 1000 м с отдыхом 400 м и временем по 3:10-3:20;
2) работа – 12 раз по 400 м через 200 м отдыха по 70-75 секунд;
3) работа – по 200 м через 100 м отдыха, время 32–35 секунд.

В подводящий этап входят 3 тренировки, первая из которой заключается в пробежке на 3000 м за время 10:30-10:40, а 2 последующие тренировки – кроссы по 3-5 км.

Способность потреблять кислород и адаптироваться к анаэробному режиму совершенствуется интервальными тренировками:

- классические упражнения для укрепления всех мышц пресса;
- упражнение под названием «планка» (считается одним из самых эффективных упражнений для прокачки мышц пресса). Оно уникально тем, что без приспособлений и тренажёров прорабатывает одновременно несколько различных групп мышц: пресса, плечевого пояса, рук, спины, ног и ягодиц;
- «склёпка» в положении лёжа. Для укрепления мышц поясничного отдела отлично подойдёт пробежка лёгким темпом с утяжелением (например, портфель с песком).

Ещё одним важным фактором в тренировочном процессе является проведение профилактических упражнений после нагрузок. Это поможет избежать травматизма при занятиях спортом, а также способствует нашему организму быстрее восстанавливаться после тренировок. Перечислим некоторые упражнения: «заминка», растяжка, вис на турнике, различные массажи и т.д. После того, как подготовительный этап прошёл, наступает соревновательный период.

Соревновательный период

Тренировочные занятия в этот период направлены на сохранение и совершенствование необходимых физических качеств и навыков. Важнейшим средством их совершенствования являются состязания. Прикидки и состязания целесообразно проводить не реже 1 раза в 10–12 дней. Соотношение общей физической и специальной подготовки сохраняется примерно на уровне специально-подготовительного этапа тренировки. В этот период особенно важно правильно спланировать нарастание физической нагрузки, чтобы наиболее ответственные состязания совпали с периодом наилучшей спортивной формы [8].

В настоящее время добиться высоких результатов по любому виду спорта без всесторонней подготовки невозможно. Одной из важных сторон подготовки спортсмена к состязаниям является психологическая подготовка. Она должна быть направлена на воспитание психических качеств, необходимых для спортивной борьбы, на психологическую подготовку к конкретным соревнованиям, а также на выработку умения управлять своим психическим состоянием. Такая готовность достигается в процессе тренировок, состязаний, а также в условиях повседневной армейской жизни. Умение «терпеть» – одно из основных качеств легкоатлета.

Таким образом, мы рассмотрели методику, которая, на наш взгляд, наиболее эффективна для подготовки военнослужащих в физическом и психологическом планах, рассмотрели основные упражнения в достижении желаемых целей в беге на дистанции 3000 м. Военнослужащий, придерживающийся такого расписания тренировок, неизбежно достигнет успехов в спорте, в том числе, хороших результатов в беге.

Список литературы

1. Ахатов, А.М. Психологическая подготовка спортсменов : учеб.-метод. пособие [Текст] / А.М. Ахатов., И.В. Работин. – Набережные Челны : КамГАФКСиТ, 2008. – 56 с.

2. Буриков, А.В. Значение физической культуры для психологической подготовленности военнослужащих [Текст] / А.В. Буриков // Педагогика & Психология. Теория и практика. Международный научный журнал. – 2018. – №4(18). – С. 43-44.

3. Вяткин, Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях [Текст] / Б.А. Вяткин. –

2-е издание. – Москва : Физкультура и спорт, 2000. – 112 с.

4. Жилкин,А.И. Лёгкая атлетика : учеб. пособие [Текст] / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – Москва : Академия, 2003. – 464 с.

5. Куприянов, А.А. Журналучёта работы тренера-преподавателя [Текст] / А.А. Куприянов. – Москва : Советский спорт, 2012. – 23 с.

6. Малютин, А.Г. Психологический анализ трудностей адаптации военнослужащих к армейской жизнедеятельности [Текст] / А.Г. Малютин, Ж.Г. Сенокосов. – Рига : Рижское высшее военно-политическое училище им. С.С. Бирюзова, 2001. – 89 с.

7. Марков, Г.В. Система восстановления и повышения физической работоспособности в спорте высших достижений : метод. пособие [Текст] / Г.В. Марков, В.И. Романов, В.Н. Гладков. – Москва : Советский спорт, 2009. – 12 с.

8. Мирзоев, О.М. Восстановительные средства в системе подготовки спортсменов [Текст] / О.М. Мирзоев. – Москва : Физкультура и спорт ; СпортАкадемПресс, 2005. – 220 с.

Bibliography

1. Akhatov, A. M. Psychological training of sportsmen : textbook.-method., manual [Text] / A. M. Akhatov., I. V. Rabotin. – Naberezhnye Chelny : Kamchatka, 2008. – 56 p.

2. Burikov, A. V. The Significance of Physical Culture for the psychological readiness of military personnel [Text] / A. V. Burikov // Pedagogy & Psychology. Theory and practice. International scientific journal. – 2018. – No. 4(18). – Pp. 43-44.

3. Vyatkin, B. A. Management of mental stress in sports competitions [Text] / B. A. Vyatkin. – 2nd edition. – M. : Physical Culture and Sport, 2000. – 112 p.

4. Zhilkin, A. I. Track and field : proc. manual [Text] / A. I. Zhilkin, V. S. Kuzmin, E. V. Sidorchuk. – M. : Akademiya, 2003. – 464 p.

5. Kupriyanov, A. A. Journal of accounting for the work of a trainer-teacher [Text] / A. A. Kupriyanov. – M. : Sovetskiy Sport, 2012. – 23 p.

6. Malyutin, A. G. Psychological analysis of the difficulties of adaptation of military personnel to the army life-activity [Text] / A. G. Malyutin, Zh. G. Senokosov. – Riga : Riga higher military and political school S. S. Biryuzova, 2001. – 89 p.

7. Markov, G. V. System of recovery and improvement of physical performance in high-performance sports: method. manual [Text] / G. V. Markov, V. I. Romanov, V. N. Gladkov. – M. : Soviet sport, 2009. – 12 p.

8. Mirzoev, O. M. Restorative means in the system of training athletes [Text] / O. M. Mirzoev. – M. : Physical Culture and Sport; Sportakadempress, 2005. – 220 p.

Информация для связи с авторами:
nikita_kolesnichenko@list.ru

УДК 796.818

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ОПТИМАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ БОРЦУ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ БРОСКОВ В БОРЬБЕ САМБО

Лукин Анатолий Анатольевич,
старший преподаватель, мастер спорта России
по самбо и дзюдо;
Галочкин Геннадий Петрович,
кандидат педагогических наук, профессор,
Заслуженный работник физической культуры России,
Воронежский государственный технический университет

Аннотация. Авторы статьи отмечают, что одной из основных трудностей при воспитании двигательных навыков у самбистов является преодоление сопротивления его партнёра, которое он создаёт путём опускания своего центра тяжести (таза) к поверхности ковра. Чем ниже опускается таз к поверхности ковра, тем большее сопротивление создаётся для борца при проведении задуманного броска и тем большее время затрачивается на преодоление этого сопротивления, что было исследовано нами в лабораторном эксперименте.

При проведении эксперимента опускание таза партнёром проводилось через каждые 5 см, и каждый раз фиксировалось по электронному секундомеру время, затрачиваемое самбистом на исполнение основной фазы броска, состоящей из двух частей – подворота и подбива партнёра назад-вверх. Эксперимент продолжался до тех пор, пока испытуемый борец не мог преодолеть задаваемое партнёром сопротивление, которое сразу отражалось на увеличении времени исполнения броска от подворота до отрыва партнёра от ковра.

Этот момент в эксперименте считался ключевым, так как давал основание определять, какое оптимальное сопротивление следует задавать борцам при формировании двигательных навыков. Этим же способом можно определять сопротивления для каждого борца и при смене партнёров путём установки других диапазонов опускания таза к поверхности ковра при обучении и формировании двигательных навыков бросков самбо.

Ключевые слова: самбо, формирование двигательных навыков бросков, трудности, основная фаза броска, сопротивление партнёров, опускание центра тяжести (таза) к поверхности ковра, подворот и подбив партнёров, время исполнения, лабораторный эксперимент, диапазон оптимального сопротивления борцу.

DETERMINATION OF THE RANGE OF OPTIMAL RESISTANCE TO THE WRESTLER AT THE THROWING SKILLS BUILDING IN SAMBO

Lukin A. A.,
Senior Lecturer, Master of Sport of Russia in Sambo and Judo;
Galochkin G. P.,
Cand. Pedag.Sci., Professor, Honored Worker of Physical Culture of Russia,
Voronezh State Technical University

Abstract. In this article the authors point out that one of the main difficulties on motor wrestlers` skills development is overcoming the resistance to his wrestler partner that occurs by lowering his center of gravity (pelvis) to the surface of the carpet. In the result of laboratory experiment it was found out that the lower the pelvis to the surface of the carpet, the greater the wrestler`s resistance is during the throw and the more time is needed to overcome this resistance. During the experiment lowering of the wrestler partner pelvis was performed in every 5 cm, the time spent by the wrestler for completion of the basic phase of the throw – turning up and knocking out of wrestler partner back – up – was recorded using stopwatch. The experiment was conducted as long as the testee wrestler was unable to overcome the resistance of his wrestler partner that immediately increased the execution time of the of throw from turning up to separation of the wrestler partner from the surface of the carpet. This was considered to be the key moment in the experiment as it gave reason to determine optimal resistance that must be given to the wrestlers at the motor skill development. In the same way one may determine the resistance of every wrestler when changing wrestler partners by setting other ranges of pelvis lowering to the surface of the carpet on learning and development of motor skills in sambo throws.

Key words: sambo, throwing skills building, difficulties, the main phase of throw, resistance of wrestler partners, lowering of the center of gravity (pelvis) to the surface of carpet, turning up and knocking out of wrestler partners, time of completion, laboratory experiment, the range of optimal resistance to the wrestler.

Введение

Технической подготовке самбистов посвящены многие и сегодня востребованные работы специалистов и исследователей: А.А. Харлампиева, 1949-1977; Е.М. Чумакова, 1953-1998; В.М. Андреева, 1961, 1967; В.П. Волкова, В.С. Роднова, 1971; С.Ф. Ионова, 1971, 1974; Г.П. Галочкина, 1977, 1987, 2010; В.Г. Еганова, 1981; Е.Н. Есина, 2002; В.Б. Шестакова, С.В. Ерегиной, Ф.В. Емельяненко, 2012. Все они направлены в основном на обучение и совершенствование технико-тактической подготовке борцов, формированию двигательных навыков приёмов технике, подготовке и воспитанию самбистов высокой квалификации.

В работах прослеживается также и заметный след в необходимости создания оптимальных сопротивлений борцам при воспитании и формировании навыков приёмов в самбо для успешного преодоления возникающих трудностей в процессе обучения и в соревновательных схватках.

Результаты исследования и их обсуждение

© Лукин А.А., Галочкин Г.П., 2020

Заслуженные тренеры СССР по самбо В. М. Андреев и Е.М. Чумаков (1967) в разделе «Совершенствование техники» отмечают, что «Техника совершенствуется на основе закономерностей формирования двигательных навыков» [1, с. 47]. Они считают, что трудность совершенствования техники состоит в том, что нужно, с одной стороны, закрепить навык выполнения приёма в стандартных условиях, а с другой – изменить навык с тем, чтобы приём (защита) выполнялся в более трудных условиях. Затруднение и изменение условий выполнения приёма вызывает замедление формирования навыка и может привести его к торможению и разрушению. Следовательно, нельзя слишком затруднять условия выполнения приёма при обучении и формировании навыка. В то же время следует иметь в виду, что выполнение приёма в облегченных условиях длительное время ведет к закреплению выполнения приёма только в этих условиях, и в дальнейшем в более трудных условиях схватки приём не будет выполняться и очень быстро может «затормозиться». Борцу в этом случае будет трудно перестроиться и видоизменить приём, то есть совершенствовать его.

Заслуживает внимания тренеров и специалистов спортивной борьбы научный вывод аспиранта В.Г. Еганова (1981) сделанный в работе [3, с. 14]. Суть вывода заключается в следующем: подбор партнеров для проведения учебно-тренировочных и тренировочных схваток оказывает влияние на формирование навыка выполнения приёмов. При выполнении приёмов в схватках с эффективностью превышающей 40% навык не совершенствуется или совершенствуется односторонне, достигая высокой степени автоматизма, что отрицательно сказывается на выполнении приёмов в постоянно меняющихся ситуациях схватки. Выполнение приёмов с эффективностью меньше 30% навык не закрепляется. Оптимальным является диапазон эффективностью 30%-40%. В этом случае навык закрепляется и в то же время становится вариативным. Партнеров необходимо подбирать так, чтобы эффективность выполнения приёмов колебалась в пределах 30–40%.

С. Ф. Ионов (1974) в работе [4] указывает, что во всех применяемых им упражнениях при проведении экспериментальных опытов критерием оценки трудностей служили показатели результативности и эффективности действий борца. При снижении этих показателей выполнение упражнений прекращалось до момента их восстановления или снижалось задание до посильного. В процессе проведения исследований было также установлено, что при применении тренировочных упражнений большое значение имеет предварительная установка тренера «выполнить приём» или установка «быстро выполнить приём». Так, достоверно уменьшилось время «подхода» с 323 мсек (установка «выполнить» приём) – до 251 мсек (установка «быстро выполнить приём»). Разница минус 72 мсек статически достоверна ($t=4,1$ при $p < 0,001$).

Проведенные нами педагогические наблюдения за схватками самбистов на соревнованиях городского, областного и республиканского уровней показали, что атакуемые борцы, чтобы не проиграть атаку атакующего, наибольшую трудность создают им в основной фазе приёма путём приседания (сгибания) своих ног и опускание таза (центра тяжести тела) к поверхности борцовского ковра, препятствуя этим проведению подворота и подбива тазом назад-вверх [5, с. 124] и затрудняющим проведению приёма или его разрушением, в связи с невозможностью преодолеть возникшую трудность и даже отказом борца от проведения приёма при большом сопротивлении противника (атакуемого борца).

Лабораторный эксперимент

Совершенствование техники приемов происходит на основе закономерностей формирования двигательных навыков, условия проведения которых нельзя нарушать. При облегченных условиях (с малым сопротивлением партнера) или в трудных условиях (с большим сопротивлением) двигательный навык неправильно формируется и даже может разрушиться [1; 3; 4]. Условия создания трудностей недостаточно изучены и исследованы. В литературе отсутствуют диапазоны оптимального сопротивления борцу путем опускания таза (центра тяжести борца) вниз к поверхности борцовского ковра при формировании навыков бросков в спортивной борьбе.

Цель эксперимента – определение диапазона оптимального сопротивления борцу путем опускания партнером таза к поверхности борцовского ковра при формировании двигательного навыка базового броска через бедро.

Эксперимент проводился в зале борьбы ВГТУ с участием четырех самбистов: одна пара борцов легкого веса (52-62 кг) и другая пара борцов большего веса (90-св.100 кг). Каждая пара борцов провела по 42 броска (всего 84) при разном задаваемом сопротивлении партнера, которое создавалось через каждые 5 см опускания таза и каждый раз регистрировалось время подворота и подбива (с) в основной фазе броска по электронному секундомеру.

Все спортсмены, участвующие в эксперименте, предварительно были обучены умению опускать таз на нужную величину. Как правило, предварительно, за 3-4 повторения на тренировке это умение хорошо усваивается при использовании специального приспособления (рис.1). Установка и контроль опускания таза проводится простым способом: к поясу куртки одного из пары самбистов с помощью прицепки 3 устанавливается на нитке 2 (леска 0,3–0,4 мм) грузик весом 30–40 г на определенный размер по стойке 1 с разметкой 0–30 см. При проведении бросков без сопротивления партнера разметка 0 не используется. Контроль времени начала и конца подворота фиксировалось по свистку тренера, что значительно точнее, чем подача сигнала голосом [4].

Результаты проведенного лабораторного эксперимента представлены в таблице и показаны на рис.2.

Заключение

В результате проведенных исследований определен диапазон оптимального сопротивления борцу при формировании двигательных навыков бросков в борьбе самбо. Независимо от весовых категорий самбистов диапазон оптимального сопротивления борцу находится в пределах от 10 до 15 см опускания таза (центра тяжести борца) к поверхности борцовского ковра. Разность общего времени на подворот и подбив партнеров в основной фазе броска у самбистов легких и тяжелых весовых категорий составляет 19,77с, что статистически достоверно ($t=2,2$ при $P<0,05$).

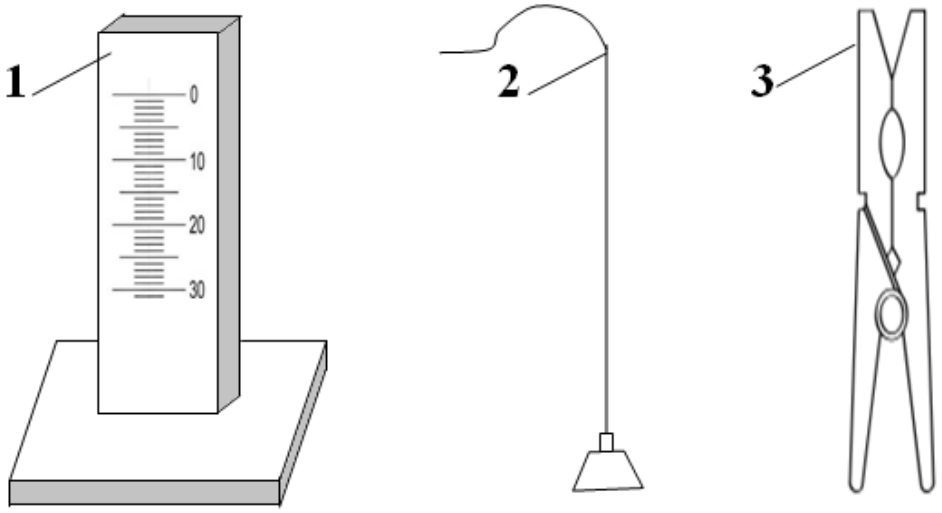


Рис. 1– Сборно-разборное приспособление для определения диапазона оптимального сопротивления самбисту путем опускания таза к поверхности ковра при формировании двигательных навыков бросков самбо в стойке

Рис. 2 – Зависимость времени подворота и подбива партнера (с) от задаваемого сопротивления борцу (см)

Примечание. На рисунке показано среднее время (с) на подворот и подбивпартнера в основной базе броска при разном сопротивлении (см).

Таблица 1 – Результаты оценки времени (с) на подворот и подбив партнера в основной фазе броска через бедро в зависимости от сопротивления партнера (см)

Задаваемое партнером сопротивление путем опускания таза к поверхности борцовского ковра (см)	Время (с) подворота и подбива партнера в основной фазе броска в зависимости от сопротивления партнера (см)		
	Борцы весовых категорий		Контроль времени
	52-57-62 кг	90-100-св.100кг	
0	4,48 / 0,74	6,67 / 1,1	Контроль времени без сопротивления партнера
5	6,45 / 1,08	9,1 / 1,5	Сопротивление 5 см
10	7,06 / 1,18	9,36 / 1,56	Сопротивление 10 см
15	7,26 / 1,21	9,7 / 1,62	Сопротивление 15 см
20	8,04 / 1,34	10,9 / 1,82	Сопротивление 20 см

Задаваемое партнером сопротивление путем опускания таза к поверхности борцовского ковра (см)	Время (с) подворота и подбива партнера в основной фазе броска в зависимости от сопротивления партнера (см)		
	Борцы весовых категорий		Контроль времени
	52-57-62 кг	90-100-св.100кг	
25	$\frac{8,35}{1,39}$	$\frac{11,57}{1,93}$	Сопротивление 25 см
30	$\frac{10,03}{1,77}$	$\frac{14,74}{2,46}$	Сопротивление 30 см
Общее время (с)	Σ 52,27 Σ 72,04		
Разность (с)	19,77		
Критерий t	2,2		
Достоверность P	<0,05		

Примечание. В числителе время (с) на все броски в зависимости от задаваемого сопротивления, в знаменателе время (с) на один бросок.

Список литературы

1. Андреев, В.М. Борьба самбо : учебное пособие [Текст] / В.М. Андреев, Е.М. Чумаков. – Москва : Физкультура и спорт, 1967. – С. 47–50.
2. Галочкин, Г.П. К вопросу о важности проведения текущего педагогического контроля за качеством усвоения студентами техники бросков самбо [Текст] / Г.П. Галочкин, А.А. Лукин // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : сб. науч. статей Всерос. с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж : Научная книга, 2019 – С. 211-214.
3. Еганов, В.Г. Формирование двигательных навыков при выполнении технико-тактических действий в борьбе самбо : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / В.Г. Еганов. – М. : ГЦОЛИФК, 1981. – 16 с.
4. Ионов, С.Ф. Исследование методики совершенствования технических действий в борьбе самбо на основе специальной скоростно-силовой подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / С.Ф. Ионов. – Москва : ВНИИФК, 1974. – 22 с.
5. Харлампиев, А.А. Борьба самбо : учебное пособие [Текст] / А.А. Харлампиев. – Москва : Физкультура и спорт, 1957. – С. 124.
6. Шестаков, В.Б. Самбо – наука побеждать. Теоретические и методические основы подготовки самбистов : учебное пособие [Текст] / В.Б. Шестаков, Е.В. Ерегина, Ф.В. Емельяненко. – Москва : ОЛМА Медиа Групп, 2012. – 224 с.

Bibliography

1. Andreev, V. M. Sambo wrestling : a textbook [Text] / V. M. Andreev, E. M. Chumakov. – Moscow : Physical Culture and Sport, 1967. – Pp. 47-50.
2. Galochkin, G. P. On the issue of the importance of conducting current pedagogical control over the quality of students ' use of Sambo throwing techniques [Text] / G. P. Galochkin, A. A. Lukin // Physical Culture, Sport and Health in modern society : collector nauch. articles are still available. with international participation in full-time and part-time scientific and practical conferences. – Voronezh : Scientific Book, 2019. – Pp. 211-214
3. Yeganov, V. G. Formation of motor skills when performing technical and tactical actions in Sambo wrestling : autoref. dis. ... Kand. Ped. Science [Text] / V. G. Yeganov. – Moscow : Gtsolifk, 1981. – 16 p.
4. Ionov, S. F. Research of the technique of improving technical actions in Sambo wrestling on the basis of special speed and strength training : autoref. dis. ... Kand. Ped. Science [Text] / S. F. Ionov. – Moscow : VNIIFK, 1974. – 22 p.
5. Kharlampiev, A. A. Sambo Wrestling : a textbook [Text] / A. A. Kharlampiev. – Moscow : Physical Culture and Sport, 1957. – P. 124.
6. Shestakov, V. B. Sambo – the science of winning. Theoretical and methodological foundations of Sambo training : textbook [Text] / V. B. Shestakov, E. V. Eregin, F. V. Emelianenko. – Moscow : OLMA Media Group, 2012. – 224 p.

Информация для связи с авторами:
tolik-lykin81@mail.ru

УДК 796.856.2

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА НАЧИНАЮЩИХ СПОРТСМЕНОВ ОЛИМПИЙСКОГО ТХЭКВОНДО

Пельменев Виктор Константинович,
доктор педагогических наук, профессор;
Агилера Амайа Гладис Вера,
Президент КРОО «Спортивный клуб тхэквондо "Кымган"»,
аспирант,
Балтийский федеральный университет
им. Иммануила Канта

Аннотация. В данной статье рассмотрены результаты эмпирического анализа деятельности тренеров олимпийского тхэквондо касательно организации процесса теоретической подготовки начинающих спортсменов, занимающихся корейским боевым искусством – тхэквондо.

Ключевые слова: тхэквондо, анализ, подготовка, спорт, теория, уровень, диаграмма.

RESEARCH OF EFFICIENCY THEORETICAL TRAINING OF BEGINNING ATHLETES OF THE OLYMPIC TEAKWONDO

Pelmenev V. K.,
Dr. Pedag. Sci., Professor;
Aguilera Amaya Gladis Vera,
President of the Kaliningrad regional public organization "Sport Taekwondo Club "Kumgan",
Post-Graduate Student,
Immanuel Kant Baltic Federal University

Abstract. The results of an empirical analysis of Olympic taekwondo trainers activity regarding the effectiveness of the theoretical training of beginners sportsmen who goes in for martial arts, particularly taekwondo, are discussed in this article.

Key words: taekwondo, poll, training, sport, theory, level, diagram.

Введение

На сегодняшний день, благодаря активному росту популярности олимпийских видов спорта и тхэквондо в частности, существует достаточно большое количество организаций, которые, наряду с традиционными спортивными школами, имеют право осуществлять свою деятельность в области избранного вида спорта. Среди них выделяют региональные и городские общественные организации, секции на базе общеобразовательных школ и дошкольных учреждений, спортивных клубов и иных организаций. Ввиду такого разнообразия каждая структура имеет право самостоятельно организовывать вступительные тестирования и составлять собственную программу спортивной подготовки в пределах компетенций, установленных Союзом тхэквондо России и Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «тхэквондо» от 19.02.2018 г. [1].

Цель исследования: выяснить на практике, какая структура спортивной подготовки реализуется в процессе работы с начинающими спортсменами олимпийского тхэквондо, и какое место в ней занимает теоретический раздел.

Основная часть

Тхэквондо, как и другие виды восточных единоборств, несет в себе достаточно большой объем теоретических основ, которые должен усвоить спортсмен уже с самых первых дней занятий. Такая структура подготовки обусловлена тем, что кроме спортивной квалификации (участия в соревнованиях и получения разрядов) в этом единоборстве существует еще и техническая квалификация. Она предполагает совершенствование спортсмена и рост его спортивного мастерства от белого ученического пояса – Гып до черного пояса, мастерской ступени – Дан. Таким образом, если спортивная квалификация зависит от количества проведенных и выигранных поединков различного уровня, то техническая квалификация тхэквондиста предполагает прохождение спортсменом квалификационного экзамена. Процесс аттестации на следующий пояс заключается в проверке знаний не только спортивного характера, но и теоретических основ боевого искусства: истории тхэквондо и корейской терминологии, кодекса чести и заповедей спортсмена тхэквондо, духовных основ и философских значений ударов, действий, формальных комплексов корейского боевого искусства и многого другого.

Теоретическая подготовленность настолько обширна и значима для роста спортсмена, что тренерская недооценка этого вида подготовки приводит к обесцениванию спорта как одного из способов формирования личности подрастающего поколения, порождая при этом пассивность и механическое повторение двигательных действий в погоне за высшим спортивным результатом [1].

В связи с вышеуказанным, одним из основных направлений нашего исследования был анализ организации процесса овладения спортсменами теоретическими знаниями на начальном этапе занятий олимпийским тхэквондо. С учетом того, что Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «тхэквондо» предполагается, что в компетенции каждого тренера есть возможность составить свою программу тренировок, внедрив в нее собственную структуру по видам подготовки, стоит рассмотреть на практике, каким образом реализуется теоретическая подготовка в разрезе отдельных спортивных секций. Для исследования этого вопроса был проведен опрос, в котором приняли

© Пельменев В.К., Агилера Амайа Г.В., 2020

участие 94 респондента – тренера олимпийского тхэквондо различного уровня: от тренеров, осуществляющих свою деятельность на базе поселковых общеобразовательных школ, тренеров ведущих спортивных клубов тхэквондо до тренеров, работающих со сборными командами регионов и сборной командой Российской Федерации по олимпийскому тхэквондо (ВТ). География опрошенных насчитывает 38 городов России и ближайшего зарубежья, среди которых: Калининград, Москва, Ростов-на-Дону, Челябинск, Краснодар, Минск, Витебск, Рига, Быдгощ, Донецк, Макеевка и многие другие города, занимающиеся популяризацией корейского боевого искусства. В опросе было предложено девять вопросов, главная цель которых – выявление основных направлений проблематики теоретической подготовки спортсменов начального уровня. Ответы респондентов были обработаны, а результаты отражены в диаграммах.

Результаты и их обсуждение. Первоначально требовалось выяснить, какова наполняемость групп начальной подготовки. Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «тхэквондо» от 19.02.2018г. количество занимающихся должно находиться в пределах 15-16 человек. Если следовать обработанным данным опроса, то всего лишь 4 тренера ведут группы тхэквондо с 10-ю спортсменами, 40 тренеров ведут свою работу в группах с численностью 15-20 человек, 30 инструкторов тхэквондо работают в секциях, где тренируются 10-15 детей, а группы с численностью начинающих спортсменов больше 20 человек насчитываются у 21% или 20 тренеров олимпийского вида спорта (рис. 1).

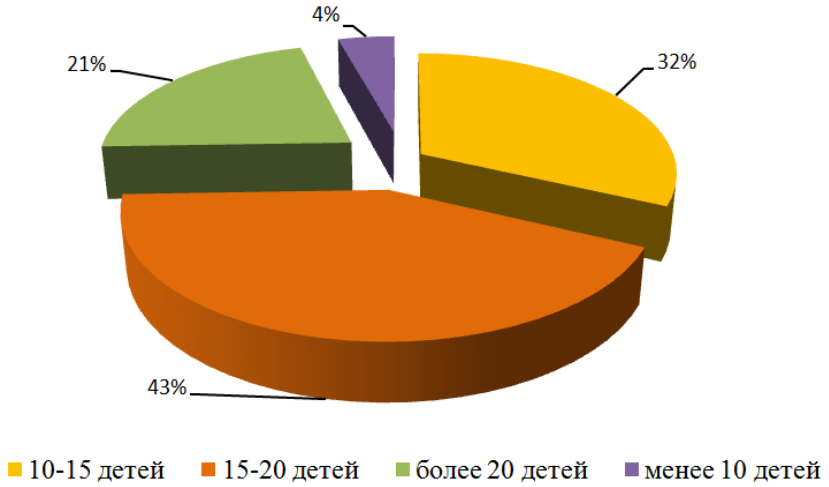


Рис. 1 – Результаты опроса о наполняемости групп начальной подготовки в тхэквондо

Следующий важный вопрос касался приоритетных направлений подготовки, которые выбирает тренер в рамках занятий с начинающими спортсменами. Среди предложенных вариантов были выделены все виды спортивной подготовки, обозначенные в Государственном стандарте, а также была дана возможность вписать свой вариант ответа. Результаты ответов говорят о следующем (рис. 2). Подавляющее большинство, а именно 96% опрошенных тренеров, при работе со спортсменами начального уровня большую часть тренировочного процесса уделяют общей физической подготовке. Следующей приоритетной областью респонденты называют техническую подготовку, с этим соглашаются 68 (или 72%) опрошенных тренеров, а 36% или 34 инструктора убеждены, что в первые годы стоит уделять особое внимание психологической подготовке юных тхэквондистов. При этом только 30 специалистов, работающих с начинающими спортсменами, считают необходимым на данном этапе включение в тренировочный процесс теоретического раздела и специальной физической подготовки.

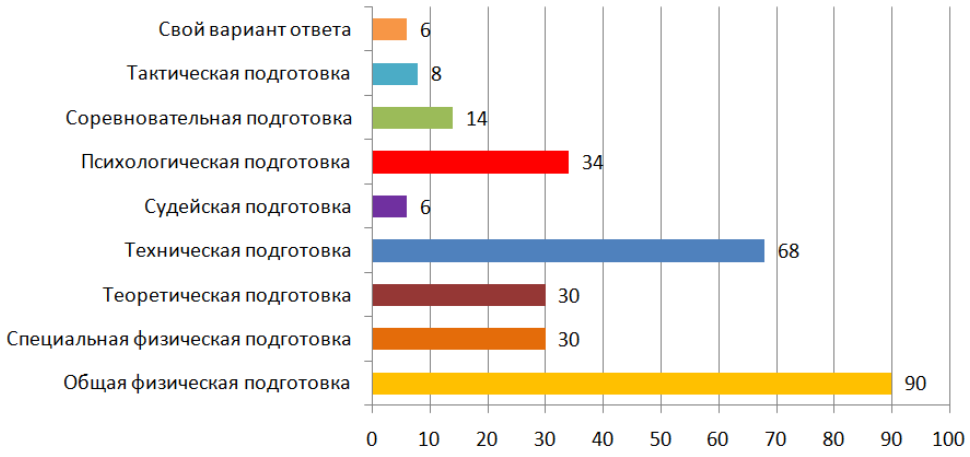


Рис. 2 – Результаты опроса о приоритетных направлениях подготовки начинающих спортсменов (кол-во человек)

Из числа опрошенных 14 тренеров на начальном этапе тренировки включают в занятия подготовку к соревнованиям и участие в них, считая этот вид подготовки приоритетным. Наряду с этим, 8 из них предполагают необходимым в этом возрасте включение в тренировочный процесс основ тактического ведения боя, и только 6 специалистов в процессе учебных занятий рассматривают вопросы, связанные с правилами ведения боя и правилами проведения соревнований. Несколько тренеров поделились личным опытом и отметили, что на начальном этапе тренировочной деятельности юных спортсменов крайне важно формирование акробатической подготовки и повышение гибкости звеньев тела. При этом особое внимание должно уделяться повышению уровня мотивации к занятиям тхэквондо.

Таким образом, можно утверждать, что 68% опрошенных специалистов олимпийского вида тхэквондо не уделяют теоретической подготовке должного внимания, несмотря на то, что именно теоретические познания наряду с механическим повторением движений приводят к более быстрому освоению двигательного умения, формирующего технику спортсмена. Не стоит забывать, что теоретическая подготовка в первую очередь предназначена дополнить знания и расширить кругозор спортсмена, чтобы помочь занимающимся лучше разобраться в освоении изучаемого практического материала [4]. Для того чтобы выявить основные направления проблематики теоретической подготовки спортсменов начального уровня, нами были выделены отдельные вопросы касательно данной тематики. Проанализированные ответы привели к следующим результатам.

Согласно нормативным документам в первый год обучения в секции олимпийского тхэквондо количество тренировок составляет 3 в неделю, общей длительностью 5 часов в неделю. Наше наблюдение показывает, что при небольшой длительности учебно-тренировочного процесса достаточно сложно построить обучение таким образом, чтобы были охвачены все сферы теоретической подготовки, многие из них отводятся на самостоятельное изучение. Поэтому следующий вопрос касался использования тренировочного времени для изучения теоретических основ тхэквондо (рис. 3).

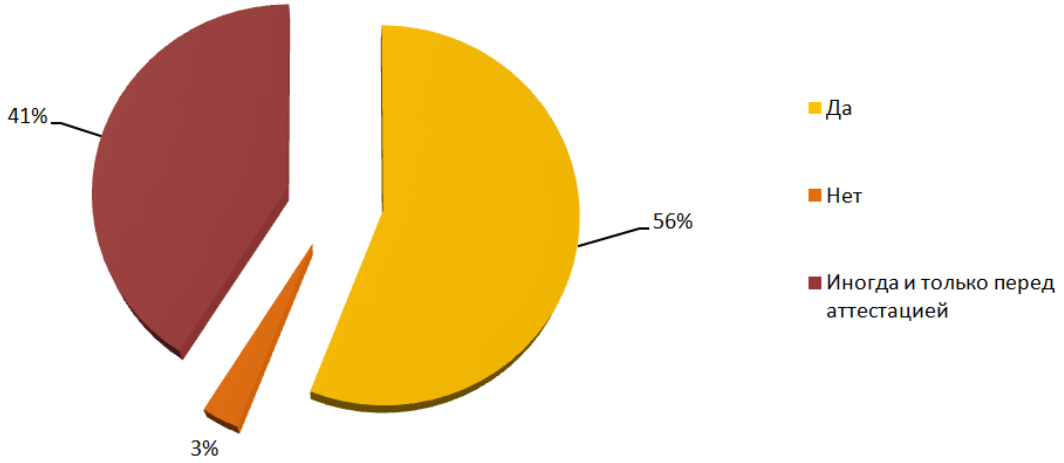


Рис. 3 – Результаты опроса об использовании тренировочного времени для изучения теоретических основ тхэквондо

Из представленного рисунка видно, что 3% респондентов не поддерживают использование тренировочного времени на вопросы, не касающиеся физического совершенствования, 41% тренеров иногда обращают внимание на теоретическую подготовку детей и в период подготовки к аттестации на цветные пояса. Несмотря на это, 56% опрошенных, что соответствует количеству 53 тренера из 94 участников опроса, ак-тивно используют время занятий для изучения теоре-тической базы корейского боевого искусства. Большая часть времени, выделенного на теоретическую подго-товку, по мнению всех опрошенных должно уходить на изучение основ этикета и уважения в тхэквондо – с этим согласны 100% тренеров данного вида спорта, также 62% из отмеченных выше инструкторов счита-ют, что на тренировках детей начального уровня под-готовки стоит уделять внимание запоминанию таких важных составляющих спортивного воспитания как заповеди, кодекс чести тхэквондиста и кодекс чести спортсмена тхэквондо развернутого формата (рис. 4). Среди инструкторов корейского боевого искусства 60% согласны с тем, что необходимо проводить тренировки, используя только корейскую терминологию, что в свою очередь требует больших усилий для обучения детей корейским словам и терминам в столь раннем возрасте.

Также многие специалисты считают важным в период начальной подготовки уделять внимание истории возникновения корейского боевого искусства и правилам соревнований, которым должны следовать все, кто выступает на спортивных стартах. Согласны с этим мнением 20% респондентов, что количественно соответствует 19 опрошенным. Каждый из специалистов поддерживает мнение о том, что если работать над теоретической подготовкой в рамках каждого тренировочного занятия, то значительное количество времени на это уходит за счет уменьшения нагрузки и упражнений, направленных на физическую подготовку. На практике большинство респондентов (или 58%) выделяют 10-15 минут тренировочного времени для ознакомления детей с теоретическими основами олимпийского вида спорта, 13 тренеров (или 24%) заинтересованы в передаче теоретической информации в течение 20-30 минут, 9 специалистов (или 17%) тратят 30-40 минут тренировочного времени на теорию, и лишь один тренер делит свое занятие на две одинаковые части: одна из них посвящена теоретической подготовке, а вторая предназначена для решения задач не-

посредственно спортивной направленности. Из вышеуказанного следует, что многие специалисты не считают целесообразным использование времени занятий для теоретической подготовки, но это не исключает необходимости повышения компетенции спортсменов в данном направлении. В связи с этим возникает вопрос: каким образом дети, начинающие спортсмены олимпийского вида спорта, должны осваивать теоретические основы тхэквондо? С учетом того, что для ответа можно было выбрать несколько вариантов, на этот вопрос ответили следующим образом: 89% или 84 тренера отмечают, что большую роль в подготовке спортсменов играют устные беседы с тренером и самостоятельная подготовка с родителями, 55% или 52 опрошенных, кроме бесед дублируют информацию спортсменам враспечатанном виде, 26% или 25 специалистов предлагают обучение через электронные варианты методических документов, 10 человек или 11% всех респондентов уверены, что дети сами должны быть заинтересованы в получении этих знаний и могут справиться самостоятельно с их поиском, а 8% или 7 тренеров используют для обучения теории интерактивные формы передачи информации.

С учетом полученных выше результатов и относительной заинтересованности тренеров в теоретической подготовке спортсменов, следующим важным для исследования вопросом стало выявление уровня теоретической подготовленности занимающихся тхэквондо на начальном этапе. Для оценки этого уровня большинство тренеров используют устные опросы и беседы, крайне небольшое количество руководителей секций олимпийского тхэквондо предлагают ученикам всевозможные тесты и игры. Те, кто не поддерживает теоретическую подготовку спортсменов в рамках занятий, считают что соревнования и аттестация – это лучший способ проверки знаний. По итогам проведенной оценки результаты оказались следующими (Рисунок 5): по мнению 41% или 39 тренеров теоретические знания их воспитанников соответствуют низкому уровню подготовки, 31% или 29 специалистов не придают особого значения уровню данного вида подготовки и не оценивают теоретические знания воспитанников

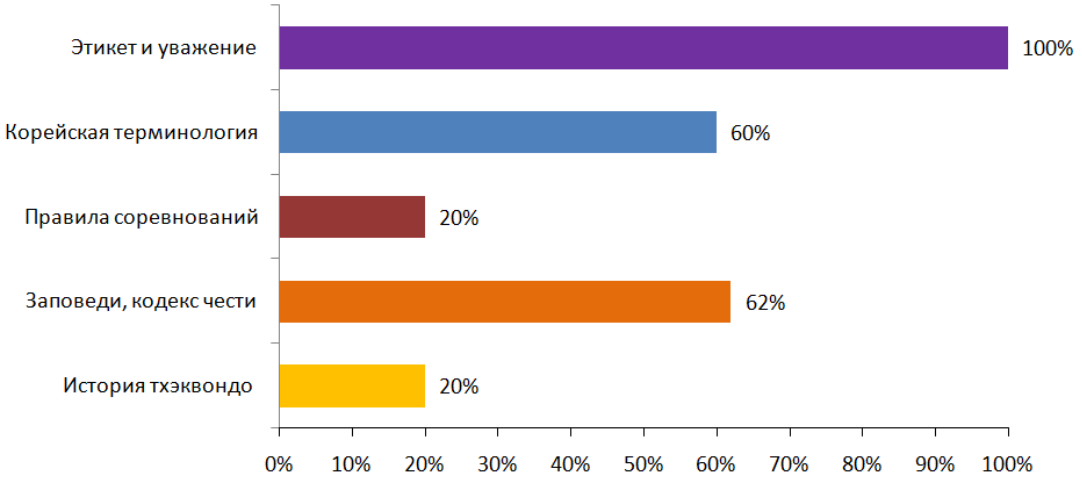


Рис. 4 – Разделы теоретической подготовки, в зависимости от их важности в тренировочном процессе по мнению тренеров

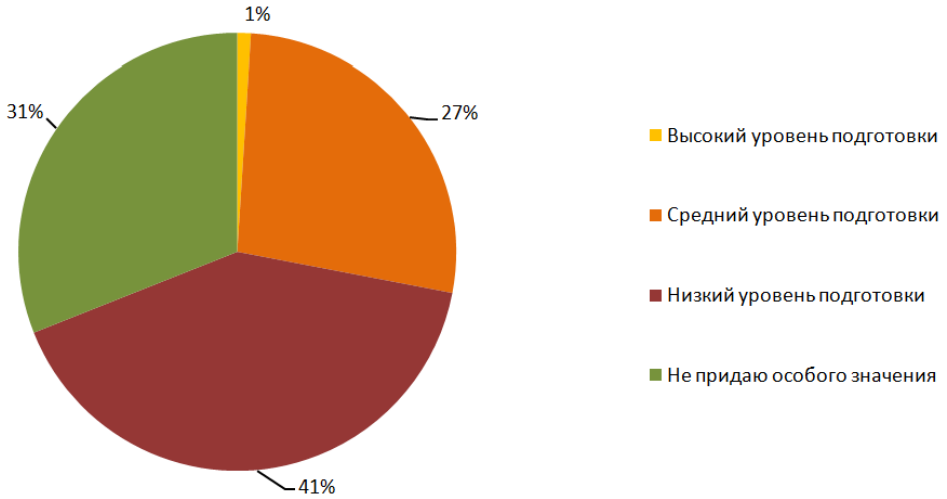


Рис. 5 – Оценка тренерамитеоретических знаний спортсменов начального уровня подготовки

Вместе с тем лишь 25 тренеров или 27% соответственно уверены в том, что их воспитанники владеют знаниями выше среднего уровня, и лишь 1 тренер убежден в высокой теоретической подготовке своих

спортсменов. С учетом того, что опрос был анонимным, отдельно хотелось бы отметить вопрос, который был направлен на изучение собственной заинтересованности тренеров в пополнении своего багажа теоретических знаний. Всего лишь 19 тренеров ответили, что каждый день занимаются собственным самообразованием, 22 тренера делают это 1 раз в неделю и реже, все остальные опрошенные специалисты и вовсе считают, что более важным в работе тренера является спарринговая подготовка и ее практическая реализация, поэтому не тратят время на самообразование в области теоретической подготовки. Однако несмотря на такое положение вещей, чуть больше половиныопрошенных тренеров(53%), все-таки соглашаются с тем, что залогом их нынешней высокой квалификации в области олимпийского тхэквондо является в том числе их углубленная теоретическая подготовка в прошлом, которая стала хорошим фундаментом для формирования их профессиональной компетентности в настоящем.

Выводы

Результаты опроса подтверждают, что на практике теоретическая подготовка не является приоритетным направлением в работе с начинающими спортсменами олимпийского тхэквондо, несмотря на то, что теория дополняет знания, расширяет кругозор спортсменов и способствует лучшему освоению изучаемого практического материала. Такое положение вещей можно объяснить несколькими причинами:

- высокой интенсивностью тренировочного процесса, что не дает возможности высвободить время для совместного с тренером теоретического обучения;
- возрастающими требованиями к результативности спортсменов на любом уровне соревнований, что вынуждает тренера уделять основное внимание на занятиях физической и технической подготовке;
- большой загруженностью тренерского состава документацией и другими сопровождающими тренировочный процесс документами, что не дает возможности самостоятельно разработать необходимые методические пособия, лекции, семинары и другие варианты передачи теоретической информации начинающим спортсменам;
- отсутствием должных инструментов, удачное сочетание которых позволит решить задачи, поставленные тренером, и в тоже время заинтересовать детей в теоретическом изучении материала.

Таким образом, исходя из проведенного опроса и полученных результатов, можно предположить, что удачным решением в вопросе выбора средств и методов теоретической подготовки спортсменов начального уровнябудетсоздание дистанционного обучающего интерактивного сайта. Такое решение позволит в первую очередь создать возможность для перераспределения времени на теоретическую подготовку посредством перенаправления информационных разделов теории на самостоятельное обучение спортсменов. Кроме того, используя популярные на сегодняшний день интерактивные средства передачи информации, тренеры могут с большой вероятностью заинтересовать и вовлечь в теоретическое обучение спортсменов начального уровня и выстроить специфическую для юных тхэквондистов систему дистанционного обучения.

Список литературы

1. Приказ Минспорта РФ от 19.01.2018 N 36 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "Тхэквондо" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.02.2018 N 49975) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minjust.consultant.ru/documents/38383?items=1&page=3.

2. Теория и методики физического воспитания : учеб. для ТЗЗ студентов фак. физ. культуры пед. интов по спец. 03.03 «Физ. культура» [Текст] / Б.А. Ашмарин [и др.] ; под ред. Б.А. Ашмарина. – М. : Просвещение, 1990. – С. 271-272.

3. Зеленин, Л.А. Научно-теоретические основы приобретения знаний с использованием тренажёрных устройств на занятиях физической культурой [Электронный ресурс] / Л.А. Зеленин, А.Н. Леготкин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2017. – №1. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-teoreticheskie-osnovy-priobreteniya-znaniy-s-ispolzovaniem-trenazhyornyh-ustroystv-na-zanyatiyah-fizicheskoy-kulturoy.

4. Софеев Н. Бокс: (В помощь инструктору и тренеру) [Текст] / Н. Софеев. – М., 1958. – 91 с.

Bibliography

1. The order of the Ministry of sports of the Russian Federation from 19.01.2018 No. 36 "On approval of Federal standards of sports training for sport "Taekwondo" (Registered in the Ministry of justice 08.02.2018 N 49975) [Electronic resource]. – URL: https://minjust.consultant.ru/documents/38383?items =1&page=3.

2. Theory and methods of physical education: studies. TSS for students facts. Physical Culture ped. in-tov on spec. 03.03 "Physical Culture" [Text] / B. A. Ashmarin [et al.]; edited by B. A. Ashmarin. – M. : Proeducation, 1990. – C. 271-272.

3. Zelenin, L. A. Scientific and theoretical bases of knowledge acquisition using training devices in physical culture classes [Electronic resource] / L. A. Zelenin, A. N. Legotkin // Pedagogical-psychological and medico-biological problems of Physical Culture and Sport. – 2017. – No. 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-teoreticheskie-osnovy-priobreteniya-znaniy-s-ispolzovaniem-trenazhyornyh-ustroystv-na-zanyatiyah-fizicheskoy-kulturoy.

4. Sofiev, N. Boxing (In aid of the instructor and the TREN-ru) [Text] / N. Sofiev. – M., 1958. – 91 p.

Информация для связи с автором:
sabunim@inbox.ru

УДК 797.1

ЗНАЧИМОСТЬ КОМПОНЕНТОВ ПСИХИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА

Фонарев Дмитрий Владимирович,
доктор педагогических наук, доцент;
Копылов Константин Васильевич,
аспирант,
Поволжская государственная академия физической культуры,
спорта и туризма

Аннотация. В статье рассматривается актуальная научная задача, связанная с психологической подготовкой юных пловцов к соревновательной деятельности. Психическая готовность спортсмена является неотъемлемым условием успешного выступления на соревнованиях. Такие факторы как возраст, квалификация и типологические особенности высшей нервной деятельности спортсменов оказывают влияние на процесс достижения состояния психической готовности, а значит должны быть учтены в процессе подготовки. В работе представлены результаты оценки экспертов по предмету значимости отдельных компонентов психической готовности пловцов тренировочного этапа к соревновательной деятельности, а также рассмотрен вопрос о роли компонентов психической готовности для пловцов с разными типами темперамента.

Ключевые слова: психологическая подготовка юных пловцов, психическая готовность, компоненты психической готовности, типологические особенности высшей нервной деятельности в плавании.

THE SIGNIFICANCE OF THE COMPONENTS OF THE MENTAL READINESS TO COMPETITIVE ACTIVITY IN THE PROCESS OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF SWIMMERS OF TRAINING STAGE

Phonarev D. V.,
Dr. Pedag. Sci., Associate Professor;
Kopylov K. V.,
Post-Graduate Student,
Volga Region State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism

Abstract. The article considers an actual problem related to the process of psychological preparation of young swimmers for competitive activity. Mental readiness of the athlete is an essential condition for successful performance in competitions. Such factors as age, qualification and typological features of the higher nervous activity of athletes have influence on the process of reaching a state of mental readiness, and therefore they must be considered in the preparation process. This paper presents the results of the assessment of experts on the subject of the importance of individual components of mental readiness of swimmers of the training stage for competitive activity, the question of the role of components of mental readiness for swimmers with different types of temperament also considered.

Key words: psychological training of young swimmers, mental readiness, components of mental readiness, typological features of higher nervous activity in swimming.

Введение

Соревновательная и тренировочная деятельность пловцов сопряжена со значительными физическими и психическими напряжениями [20]. На тренировочном этапе подготовки юные пловцы принимают участие в среднем в 15-16 соревнованиях в год, из которых 3-4 определяются как главные [12].

Как отмечают авторы, победа в наиболее ответственных соревнованиях связана не только с оптимальной функциональной и специальной (физической, технической, тактической, теоретической), но и с психологической подготовкой спортсмена. Практический опыт показывает, что без должной психологической подготовки спортсмен в условиях соревнований не сможет проявить во всей своей полноте положительные стороны своей физической и технической готовности [2; 3; 13–15; 18].

Исследования известных отечественных специалистов в области спортивной психологии позволили уточнить структурные компоненты состояния психической готовности, к которым относятся:

- твердая уверенность в собственных силах;
- стремление спортсмена достичь поставленных целей с готовностью к проявлению максимальных волевых усилий;
- оптимальный уровень эмоционального возбуждения;
- высокая помехоустойчивость против сбивающих внутренних и внешних факторов;
- способность к сознательной регуляции и управлению своими действиями, мыслями, чувствами и поведением [13].

Данная многокомпонентная структура психической готовности была научно обоснована в результате исследований в легкой атлетике, спортивной гимнастике, теннисе [6; 17; 24; 25].

Процесс достижения состояния психической готовности на тренировочном этапе осложнен тем, что организм пловцов находится в стадии становления. Отмечается нестабильность работы ряда систем организма, в том числе нервной системы и связанными с ней психическими процессами [19]. Активные качественные изменения психики юных спортсменов не позволяют им демонстрировать стабильную соревновательную результативность. Таким образом, в контексте подготовки юных пловцов к соревновательной деятельности

© Фонарев Д.В., Копылов К.В., 2020

особое внимание для изучения заслуживает состояние психической готовности юных спортсменов.

Цель исследования

Определить степень значимости отдельных компонентов психической готовности пловцов тренировочного этапа.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; анкетирование, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение

В процессе изучения научных публикаций мы систематизировали знания в области явления «психическая готовность».

«Психическая готовность», прежде всего, представляет собой динамическую систему. В системе психической готовности обнаруживается не только тесная связь компонентов, но и их подвижность относительно друг друга [3].

Авторы А.Ц. Пуни, А.Д. Ганюшкин считают, что в силу влияния объективных (например, возраст спортсмена) или субъективных (например, отношение к условиям соревновательной среды, отношение к сопернику, взаимоотношения в команде и др.) условий каждый компонент может временно занимать более значимую позицию, тем самым создавая уникальный психический фон, в условиях которого спортсмен проводит соревновательную деятельность.

Многие авторы в своих исследованиях говорят о необходимости учета типа высшей нервной деятельности спортсменов в процессе психологической подготовки [2; 11; 13; 15–18; 20]. Однако в литературе отсутствует информация о том, является ли данный фактор условием, влияющим на значимость отдельных компонентов психической готовности у пловцов тренировочного этапа. А также отсутствует информация о степени значимости отдельных компонентов психической готовности для успешной соревновательной деятельности.

Для понимания процесса достижения юными пловцами состояния психической готовности к соревновательной деятельности нами была рассмотрена характеристика и определена значимость каждого из компонентов (в рамках концепции А.Ц. Пуни) в процессе психологической подготовки юных спортсменов, имеющих разные типологические характеристики высшей нервной деятельности.

Первый компонент психической готовности, определяемый как «твердая уверенность в собственных силах», характеризуется тем, насколько юный пловец может адекватно оценивать свои силы, уровень своей подготовленности и соперников, уровень притязаний и значимость соревнований.

Низкий уровень уверенности в собственных силах способствует развитию чрезмерного чувства тревожности у спортсмена. Спортсмен склонен к необоснованной переоценке сил соперника и недооценке своих сил. В результате недостаточно уверенный в своих силах атлет при прочих равных условиях оказывается «обреченным» на поражение.

Спортсмены с сильным типом высшей нервной деятельности (холерик, сангвиник, флегматик) в условиях соревнований, как правило, отличаются уверенностью в своих силах, тогда как меланхоликам, относящимся к слабому типу, присуща повышенная личная и ситуативная тревожность, робость, низкая самооценка, неуверенность в своих силах [2].

Соревнования по своей природе являются мощным стрессогенным фактором. В связи с этим нервная система (НС) меланхоликов, часто диагностируемая как слабая, отвечает на такое раздражение чрезмерной реактивностью, высокой возбудимостью с закономерным истощением и последующим защитным торможением. В данных условиях спортсмен словно «съедает» самого себя, тратя силы на борьбу с собой, а не с соперниками. Очевидно, что такая пустая трата сил лишь усугубляет чувство уверенности спортсмена в своих силах, что, в свою очередь, сказывается на соревновательной результативности.

Второй компонент – «стремление спортсмена достичь поставленных целей» характеризуется готовностью атлета к проявлению максимальных волевых усилий при выполнении соревновательного упражнения. А.Ц. Пуни в своих работах отмечал: «Такое стремление в предсоревновательном и предстартовом периодах субъективно выражается у спортсменов в желании соревноваться... вести бескомпромиссную борьбу от начала до самого конца» [13]. К волевым качествам относят: целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, инициативность и самостоятельность, выдержку и самообладание.

По данным авторов у спортсменов, отличающихся высоким уровнем тревожности, эмоциональной возбудимостью, импульсивностью значительно снижется волевая активность [20]. И наоборот, спортсмены, отличающиеся низким уровнем личностной и ситуативной тревожности, высокой эмоциональной устойчивостью, низкой возбудимостью, способны проявить высокий уровень волевых усилий [2].

Как отмечает Г.Д. Бабушкин, стремление бороться до конца – лабильно и может угаснуть в процессе соревновательной борьбы. К основным причинам угасания относят ситуации, когда спортсмен обнаруживает неожиданное превосходство соперника в ходе соревновательной борьбы; возникает преждевременное впечатление о якобы уже достигнутой соревновательной цели [14].

Ряд авторов утверждают, что применение различных методов, способствующих формированию нравственно-волевых качеств у юных спортсменов (на примере плавания, греко-римской борьбы, каратэ), положительно влияют на формирование состояния психической готовности и способствуют росту спортивных результатов [5; 6; 8; 10; 21].

Успешность выступления на соревнованиях многие авторы связывают с наличием у спортсмена третьего компонента психической готовности, а именно «оптимального уровня эмоционального возбуждения» [16; 18-20].

Предсоревновательное эмоциональное возбуждение готовит организм спортсмена к предстоящей деятельности. Чрезмерное эмоциональное возбуждение – «предстартовая лихорадка» (далее ПЛ), равно как и недостаточное возбуждение – «предстартовая апатия» (далее ПА), являются причинами снижения ожидаемых соревновательных результатов.

Оптимальный уровень эмоционального возбуждения перед стартом сочетается по смыслу с таким состоянием как «боевая готовность» (далее БГ) или как это состояние еще называют – «оптимальным боевым состоянием». БГ характеризуется оптимизацией функций всех систем организма, обеспечивающих высокую эффективность действий спортсмена в условиях соревнования.

Уровень эмоционального возбуждения или уровень психической напряженности в соревнованиях у атлетов высокой и низкой квалификации неодинаков. Пловцы тренировочного этапа не обладают высокой квалификацией и зачастую испытывают трудности с регуляцией предстартового напряжения [7].

Ряд авторов указывают на то, уровень предстартового эмоционального возбуждения является типичным для представителей с разными типологическими особенностями нервной системы (далее НС) [2; 13; 15; 20].

Например, для сильных типов – сангвиников и флегматиков – характерно предстартовое состояние боевой готовности, тогда как для холериков – предстартовая лихорадка, а для меланхоликов – предстартовая апатия [2].

В частности, спортсмены с сильной НС могут дольше удерживать состояние боевой готовности нежели спортсмены со слабой НС. Это также справедливо для ситуаций, когда в ходе соревнований обнаруживаются неожиданные трудности (задержка старта и др.).

Для достижения или сохранения состояния БГ перед стартом необходимо принимать меры по регулированию эмоционального состояния спортсмена.

Анализ литературы показал, что для регуляции уровня предстартового психического напряжения юных пловцов используется ряд педагогических, психолого-педагогических, психофизиологических методов [16; 17; 18], однако в своих исследованиях авторы не рассматривают условие дифференцирования методов воздействия по индивидуально-типологическим особенностям НС.

Четвертый компонент «высокая помехоустойчивость против сбивающих внутренних и внешних факторов» рассматривается, как способность системы работать в условиях действия помех без снижения своей эффективности. В условиях соревнований помехоустойчивость соотносится с такими параметрами как устойчивость и сосредоточенность внимания спортсменов, их сенсорная и эмоционально-волевая устойчивость.

В исследовании Ткачевой М.С. помехоустойчивость спортсмена в условиях соревнований находится в тесной зависимости от его психического состояния и выражается в степени эффективности технико-тактических действий [22; 23]. В этом же исследовании автор говорит о том, что само психическое состояние спортсмена является одним из источников помеховлияний.

Анализ источников показывает, что индивидуально-типологические особенности оказывают значительное влияние на психическое состояние спортсменов. Так обнаруживается связь между типом высшей нервной деятельности спортсмена и его помехоустойчивостью в условиях соревнований (таблица 1).

Таблица 1 – Влияние типа высшей нервной деятельности на устойчивость к соревновательной деятельности

Тип темперамента	Положительное влияние	Отрицательное влияние
Холерик	- самоуверенность; - упрямство; - властность; - склонность к борьбе за статус	- напряженность; - взвинченность; - чрезмерная мотивация; - черствость
Сангвиник	- уверенность в себе; - смелость; - высокая подвижность нервных процессов	-недостаточная устойчивость внимания
Флегматик	- эмоциональная устойчивость	- суровость; - черствость; - излишек практицизма; - инертность; - консервативность
Меланхолик	-эмоциональная чувствительность (эмпатия); -развитая мышечно-двигательная чувствительность; - тонкое тактическое чутье; - воображение	- высокий уровень ситуативной и личностной тревожности; -чрезмерная эмоциональная возбудимость; - неуверенность в своих силах; - замкнутость

В исследованиях М.С. Ткачевой, Ю.В. Яковых отмечается высокая значимость процесса обучения юных спортсменов (на примере баскетбола) приемам повышения устойчивости к внешним и внутренним помехам в условиях соревнований [23; 26].

Пятый компонент – «способность к сознательной регуляции и управлению своими действиями, мыслями, чувствами и поведением». В основе данного компонента лежит способность спортсмена регулировать психическое состояние».

Исследования в данной области показывают, что применение методов прогрессирующей мышечной релаксации: дыхательные упражнения, аутогенная тренировка, психорегулирующая тренировка, самоприказы и самовнушения являются эффективными средствами регуляции психических состояний юных пловцов [9].

Однако, в аналогичных исследованиях по саморегуляции говорится о неэффективности аутогенной тренировки в работе с детьми до 12 лет с точки зрения отсутствия необходимых для этого психофизиологических предпосылок, и, с другой стороны, эффективности идеомоторной тренировки, вследствие развитого образного мышления [6].

В исследовании по применению различных методов саморегуляции у юных стрелков говорится об эффективности для холериков и сангвиников таких приемов как отвлечения, самовнушения-самоубеждения, построения внутренних опор. Тогда как для флегматиков наиболее подходящими являются упражнения на совершенствование различных свойств внимания, моделирование разнообразных и непредвиденных ситуаций с выбором эффективного решения и идеомоторная тренировка. Для меланхоликов наиболее эффективными средствами, как считает автор, будут комплексы релаксирующих средств, медитация, самовнушение [4].

А.Р. Лагунавичус в исследовании указывает, что у пловцов 10-11 лет отдельные эмоционально-волевые черты характера (такие как настойчивость, упорство, целеустремленность, уверенность в своих силах, эмоциональная устойчивость, а также способность к саморегуляции), которые лежат в основе разных компонентов психической готовности, развиты слабо [8]. Однако, как показывает анализ литературы данные качества могут успешно формироваться в данном возрасте, так как морфофункциональные и психические возможности организма детей создают для этого положительные предпосылки [1; 8; 9].

С целью определения значимости компонентов психической готовности в структуре психологической подготовки пловцов тренировочного этапа нами был проведен анкетный опрос, в котором приняли участие 28 тренеров по плаванию из Республики Татарстан, Республики Башкортостан, Кировской области. Стаж профессиональной деятельности анкетируемых составил: 5-10 лет – 28,5%, 11-15 лет – 43%, более 15 лет – 28,5%. Результаты опроса представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты экспертной оценки компонентов психической готовности

№	Компоненты психической готовности	Сумма рангов	Результирующий ранг компонента	∑*	Весомость компонента, g_i
1	Оптимальный уровень эмоционального возбуждения перед стартом	86	4	54	0.19
2	Сознательная регуляция и управление своими действиями, мыслями, чувствами и поведением	115	5	25	0.09
3	Стремление к достижению поставленных целей с готовностью к проявлению максимальных волевых усилий	6	1	84	0.3
4	Высокая помехоустойчивость против сбивающих факторов	85	3	55	0.19
5	Твердая уверенность в собственных силах	78	2	62	0.22
Всего		420	15	280	1

*- сумма преобразованных рангов

Для определения степени согласованности ответов экспертов мы рассчитали коэффициент конкордации по Кендаллу по формуле:

$$W=\frac{12S}{n^2(m^3-m)}$$

где W – коэффициент конкордации;

S – сумма квадратов отклонения от среднего арифметического;

n – число экспертов;

m – число объектов экспертной оценки.

Оценка показателей весомости рассмотренных компонентов психической готовности производилась по формуле:

$$g_i = \frac{G_i}{\sum_{i=1}^{m} G_i}$$

где g_i – коэффициент весомости;

G_i – сумма рангов;

m – число объектов экспертной оценки.

По результатам экспертной оценки компоненты психической готовности расположились по степени важности: 1) стремление к достижению поставленных целей с готовностью к проявлению максимальных волевых усилий (сумм. ранг. 56, g_3=0,3); 2) твердая уверенность в собственных силах (сумм. ранг. 78, g_5=0,22); 3) высокая помехоустойчивость против сбивающих факторов (сумм. ранг. 85, g_4=0,19); 4) оптимальный уровень эмоционального возбуждения перед стартом (сумм. ранг. 86, g_1=0,19); 5) сознательная регуляция и управление своими действиями, мыслями, чувствами и поведением (сумм. ранг. 115, g_2=0,09). По показателям весомости компоненты расположились в том же порядке что и по сумме рангов. Однако результат оценки средней степени согласованности мнений всех экспертов говорит о наличии слабой степени согласованности мнений W= 0,228 (W<0,5 – слабая степень согласованности).

Выводы

Анализ научно-методической литературы показал, что вопрос психологической подготовки юных спортсменов на сегодняшний день является актуальным.

Положительное влияние на соревновательный результат оказывают компоненты психической готовности: «твердая уверенность в своих силах», «стремление к достижению поставленных целей с готовностью к проявлению максимальных волевых усилий», «высокая помехоустойчивость против сбивающих факторов», «оптимальный уровень эмоционального возбуждения перед стартом», «сознательная регуляция и управление своими действиями, мыслями, чувствами и поведением».

Комплекс свойств психики, присущих представителям различных типов высшей нервной деятельности, обуславливает применение дифференцированного подхода в процессе формирования отдельных компонентов психической готовности. В связи с этим, на наш взгляд, будет справедливым определять приоритет в формировании определенных компонентов психической готовности в зависимости от типа высшей нервной деятельности.

Анкетный опрос тренеров показал, что среди экспертов отсутствует общность мнений относительно значимости компонентов психической готовности в рамках процесса психологической подготовки юных пловцов.

В ходе дальнейших исследований мы планируем: раскрыть структуру психической готовности юных пловцов; определить значимость отдельных компонентов психической готовности в системе психологической подготовки пловцов тренировочного этапа с учетом типологических свойств нервной системы; определить последовательность воздействий на компоненты психической готовности в аспекте их значимости для достижения оптимального предстартового состояния пловцами тренировочного этапа с учетом типологических свойств нервной системы.

Список литературы

1. Бирюкова, Г.М. Феномен внушаемости в аспекте оптимизации процесса подготовки спортсменов [Текст] / Г.М. Бирюкова, Д.В. Борисевич // Спортивный психолог. – 2016. – №3(42). – С. 25-28.

2. Вяткин, Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности [Текст] / Б.А. Вяткин. – Москва : Физкультура и спорт, 1978. – 134 с.

3. Ганюшкин, А.Д. Задачи, формы и методы совместной работы психолога и тренера : лекция для студентов ин-тов физ. культуры [Текст] / А.Д. Ганюшкин. – Смоленск : СГИФК, 1989. – 31 с.

4. Грицаенко, М.В. Оптимизация соревновательной эмоциональной устойчивости юных спортсменов: на

примере стрелкового спорта : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / М.В. Грицаенко. – Москва, 2002. – 196 с.

5. Гусейнов, А.Г. Педагогические условия развития физических и нравственно-волевых качеств у юных спортсменов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / А.Г. Гусейнов. – Махачкала, 2008. – 186 с.

6. Жупанова, Е.В. Педагогические условия формирования психологической готовности юных теннисистов к соревнованиям в учебно-тренировочном процессе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Е.В. Жупанова. – Калининград, 2007. – 178 с.

7. Иунин, В.В. Анализ предстартовых состояний у пловцов массовых разрядов [Текст] / В.В. Иунин, А.А. Третьяков, Д.А. Чернавин // Дискурс : научный журнал. – 2017. – №1(3). – С. 25-33.

8. Лагунавичюс, Т.Г. Эффективные методы воспитания черт характера у юных пловцов (1-2-го годов обучения в учебно-тренировочных группах) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Т.Г. Лагунавичус. – Москва : ВНИИФК, 1990. – 21 с.

9. Линькова, А.М. Повышение эффективности учебно-тренировочного процесса юных теннисистов 8–10 лет с использованием методов саморегуляции : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / А.М. Линькова. – Москва, 2004. – 170 с.

10. Логинов, Л.В. Развитие физических и нравственно-волевых качеств юных спортсменов, занимающихся греко-римской борьбой : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Л.В. Логинов. – Ярославль, 2007. – 160 с.

11. Палий, В.И. Исследование индивидуально-типологических особенностей пловцов юношеского возраста [Текст] / В.И. Палий, В.А. Сохликова // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании. – 2016. – С. 240-243.

12. Приказ Министерства спорта РФ от 19 января 2018 г. №41 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «плавание» [Текст].

13. Психология физического воспитания и спорта : учеб. пособие для ин-тов физ. культуры [Текст] / под. ред. Т.Т. Джамгарова, А.Ц. Пуни. – Москва : Физкультура и спорт, 1979. – 143 с.

14. Психология физической культуры и спорта: учебник для высших физкультурных учебных заведений [Текст] / под ред. Г.Д. Бабушкина, В.Н. Смоленцевой. – Омск : СибГУФК, 2007. – 270 с.

15. Родионов, А.В. Практическая психология физической культуры и спорта [Текст] / А.В. Родионов. – Махачкала : Юпитер, 2002. – 204 с.

16. Сетяева, Н.Н. Методика совершенствования навыков саморегуляции у спортсменов высокой квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Н.Н.Сетяева. – Сургут, 2004. – 162 с.

17. Сизяев, С.В. Идеомоторный метод регуляции предстартовых состояний юных спортсменов на этапе начального обучения в ушу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / С.В. Сизяев. – Москва, 2007. – 175 с.

18. Смоленцева, В.Н. Формирование умений психорегуляции в процессе многолетней подготовки спортсменов : дис. ... докт. психол. наук : 13.00.04 [Текст] / В.Н. Смоленцева. – Омск, 2006. – 314 с.

19. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник [Текст] / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Москва : Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.

20. Спортивное плавание: путь к успеху [Текст] /под общ. ред. В.Н. Платонова. – Москва : Советский спорт, 2012. – Кн. 2. – 544 с.

21. Строгонов, О.И. Воспитание волевых качеств юных каратистов на основе личностно ориентированного подхода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / О.И. Строганов. – Челябинск, 2005. – 183 с.

22. Ткачева, М.С. Психические состояния как критерии помехоустойчивости спортсмена [Текст] / М.С. Ткачева // Известия саратовского университета. Новая серия. Акмеология образования. Психология развития. – 2012. – № 1. – Т. 1. – С. 20-23.

23. Ткачева, М.С. Характерологические и социально-психологические условия формирования помехоустойчивости спортсменов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / М.С. Ткачева. – Саратов, 2003. – 199 с.

24. Хань, Ч. Формирование состояния готовности к соревнованиям в процессе подготовки метателей копья : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / Ч. Хань. – Санкт-Петербург, 2010. – 146 с.

25. Хмельков, А.Н. Формирование готовности к соревновательной деятельности спортсменов 6–8 лет: На материале спортивной гимнастики : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / А.Н. Хмельков. – Пенза, 2004. – 152 с.

26. Яковых, Ю.В. Формирование помехоустойчивости у юных баскетболистов на этапе начальной спортивной специализации : дис. ... канд. пед. наук 13.00.04 [Текст] / Ю.В. Яковых. – Тобольск, 2008. – 156 с.

Bibliography

1. Biryukova, G. M. The phenomenon of suggestibility in the aspect of optimizing the process of training athletes [Text] / G. M. Biryukova, D. V. Borisevich // Sports Psychologist. – 2016. – No. 3(42). – Pp. 25-28.

2. Vyatkin, B. A. The Role of temperament in sports activity [Text] / B. A. Vyatkin. – M. : Physical Culture and Sport, 1978. – 134 p.

3. Ganyushkin, A. D. Tasks, forms and methods of joint work of a psychologist and a trainer: a lecture for students of the Institute of physical culture [Text] / A. D. Ganyushkin. – Smolensk : SHIFT, 1989. – 31 p.

4. Gritsaenko, M. V. Optimization of competitive emotional stability of young athletes: on the example of shooting sports : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / M. V. Gritsaenko. – M., 2002. – 196 p.

5. Huseynov, A. G. Pedagogical conditions for the development of physical and moral-volitional qualities in young athletes : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / A. G. Huseynov. – Makhachkala, 2008. – 186 p.

6. Zhupanova, E. V. Pedagogical conditions for forming the psychological readiness of young tennis players to compete in the training process : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / E. V. Zhupanova. – Kaliningrad, 2007. – 178 p.

7. Iunin, V. V. Analysis of pre-start States in mass-discharge swimmers [Text] / V. V. Iunin, A. A. Tretyakov, D. A. Chernavin // Discourse: a scientific journal. – 2017. – No. 1(3). – Pp. 25-33.

8. Lagunavicius, T. G. Effective methods of character traits education in young swimmers (1-2 years of training in training groups) : autoref. dis. ... Cand. Ped. Sciences : 13.00.04 [Text] / T. G. Lagunavicius. – M. : VNIIFK, 1990. – 21 p.

9. Linkova, A. M. Improving the efficiency of training process of young tennis players 8-10 years using the methods of self-regulation : dis. ... Cand. Ped. Sciences : 13.00.04 [Text] / A. M. Linkova. – M., 2004. – 170 p.

10. Loginov, L. V. Development of physical and moral-volitional qualities of young athletes engaged in Greco-Roman wrestling : dis. ... Cand. Ped. Science :

13.00.04 [Text] / L. V. Loginov. – Yaroslavl, 2007. – 160 p.

11. Paliy, V. I. Research of individual and logical features of swimmers of youth age [Text] / V. I. Paliy, V. A. Sokhlikova // Innovative technologies in sports and Physical Education. – 2016. – Pp. 240-243.

12. Order of the Ministry of sports of the Russian Federation of January 19, 2018 No. 41 "On approval of the Federal standard of sports training in the sport of "Swimming" [Text].

13. Psychology of Physical Education and Sport: studies. textbook for institutes of Physical Culture [Text] / ed. ed. T. T. Jamgarov, A. T. Puni. – M. : Physical Culture and Sport, 1979. – 143 p.

14. Psychology of Physical Culture and Sport : textbook for higher physical education institutions [Text] / ed. G. D. Babushkin, V. N. Smolentseva. – Omsk : Sibgufk, 2007. – 270 p.

15. Rodionov, A. V. Practical psychology of Physical Culture and Sport [Text] / A.V. Rodionov. – Makhachkala: Jupiter, 2002. – 204 p.

16. Sataeva, N. N. A method of improving the skills of self-regulation in athletes of high qualification : dokt. ... Cand. Ped. Sciences : 13.00.04 [Text] / N. N. Sataeva. – Surgut, 2004. – 162 p.

17. Sizyaev, S. V. Ideomotor method of regulation of pre-start States of young athletes at the stage of initial training in Wushu : dis. ... Cand. Ped. Sciences : 13.00.04 [Text] / S. V. Sizyaev. – M., 2007. – 175 p.

18. Smolentseva, V. N. Formation of psychoregulation skills in the process of long-term training of sports teams : dis. ... Doctor. the Course of Studies. Science : 13.00.04 [Text] / V. N. Smolentseva. – Omsk, 2006. – 314 p.

19. Solodkov, A. S. Human Physiology. General. Sports. Age : the textbook [Text] / A. S. Solodkov, E. B. Sologub. – Ed. 2nd. – M. : Olympia Press, 2005. – 528 p.

20. Sport swimming: the path to success [Text] / under the general ed. V. N. Platonov. – M. : Sovetskiy Sport, 2012. –N. 2. – 544 p.

21. Strogonov, O. I. Education of volitional qualities of young karateka on the basis of a personality-oriented approach : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / O. I. Stroganov. – Chelyabinsk, 2005. – 183 p.

22. Tkacheva, M. S. Mental States as criteria of noise immunity of an athlete [Text] / M. S. Tkacheva // Izvestiya Saratovskogo Universiteta. New Series. Acmeology of Education. Developmental Psychology. – 2012. – No. 1. – Vol. 1. – Pp. 20-23.

23. Tkacheva, M. S. Characterological and sociopsychological conditions for the formation of interference resistance of athletes : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / M. S. Tkacheva. – Saratov, 2003. – 199 p.

24. Han, Ch. Formation of the state of readiness for competitions in the process of training javelin throwers: dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / Ch. Han. SPb., 2010. – 146 p.

25. Khmelkov, A. N. Formation of readiness for coeducational activity of athletes aged 6-8 years: On the material of Sports Gymnastics : dis. ... Cand. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / A. N. Khmelkov. – Penza, 2004. – 152 p.

26. Yakovykh, Yu. V. Formation of noise immunity in young basketball players at the stage of initial sportive specialization : dis. ... Cand. Ped. Sciences : 13.00.04 [Text] / Y. V. Jakovich. – Tobolsk, 2008. – 156 p.

Информация для связи с автором:
Dozent1974@mail.ru

УДК 796.011

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ ПОДВОДЯЩИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПОДГОТОВКЕ ЮНОШЕЙ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИСПЫТАНИЯ (ТЕСТА) «РЫВОК ГИРИ» ПО ПРОГРАММЕ ТЕСТИРОВАНИЯ V СТУПЕНИ КОМПЛЕКСА ГТО

Фурсов Алексей Валерьевич,
кандидат педагогических наук, доцент;
Синявский Николай Иванович,
доктор педагогических наук, профессор;
Власов Владимир Владимирович,
кандидат педагогических наук, доцент;
Синявский Николай Николаевич,
аспирант,
Сургутский государственный педагогический
университет

Аннотация. В работе представлены результаты исследований функциональных показателей у обучающихся при выполнении подводящих упражнений испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» силового образовательно-тренировочного модуля на уроках физической культуры в подготовке к выполнению нормативов Комплекса ГТО. Полученные данные функциональной стоимости подводящих упражнений позволяют оценить оптимальность дозирования физических нагрузок и подобрать оптимальный двигательный режим подводящих упражнений для совершенствования силовых способностей и двигательных умений или навыков при подготовке на уроках физической культуры к выполнению норматива испытаний (теста) «Рывок гири 16 кг» по программе V ступени Комплекса ГТО.

Ключевые слова: функциональная стоимость, подводящие упражнения, рывок гири, норматив комплекса ГТО.

FUNCTIONAL COST OF LEADING EXERCISES IN THE PREPARATION OF YOUNG MEN TO PERFORM THE TEST (TEST) "JERK WEIGHTS" ACCORDING TO THE TESTING PROGRAM OF THE V STAGE OF THE GTO COMPLEX

Fursov Al. V.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Sinyavskiy N. I.,
Dr. Pedag. Sci., Professor,
Vlasov Vl. Vl.,
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,
Sinyavskiy N. N.,
Post-Graduate Student,
Surgut State Pedagogical University

Abstract. Thepaperpresents the definition of indicators of functional cost and energy consumption when performing lead-up exercises in preparing young men at physical lessons to pass the standard of the TRP complex jerk weights. The obtained data on the functional cost of leading exercises in preparing young men for passing the standard of the TRP complex jerk weights allow you to select the optimal muscle loads to maintain physical performance and use in physical education lessons

Key words: functional value, leading exercises, kettlebell jerk, standard of the TRP complex.

Введение

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) является программно-нормативной основой системы физического воспитания. При разработке содержания образования, предусмотрен но гона уроках физической культуры, необходимо ориентировать учащихся на подготовку к выполнению нормативов ВФСК ГТО [1; 3; 4]. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО предусматривает для V ступени у юношей в возрасте от 16-17 лет обязательные испытания на выбор подтягивание, сгибание разгибание рук или рывок гири 16 кг. Проведённые ранее исследования показали, что при выполнении нормативов Комплекса ГТО по программе тестирования V ступени из 771 юноши г. Сургута лишь 45 выбрали обязательное испытание в проверке силовых способностей тест рывок гири, что соответствует 5,8% [5]. Низкий процент выбора юношами теста как рывок гири, связан с тем, что на уроках физической культуры недостаточно уделяется внимание подготовке обучающихся юношей к виду испытания (тесту) «Рывок гири 16 кг». Однако данный вид испытания является наиболее подходящей альтернативой для оценки силовых способностей юношей с эндоморфным «коренастым» типом телосложения с явным преимуществом проявления силы мышц спины и мышц пояса нижних конечностей.

При выборе испытаний «Подтягивание из виса на высокой перекладине» или «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» не смотря на регулярность применения данных тестирующих упражнений на уроках физической культуры, норматив уровня оценки силовых способностей обучающимся с эндоморфным типом телосложения, учитывая физиологические особенности, являются не совсем объективными. Как правило, вид испытания (тест) «Рывок гири 16 кг» выбирают лишь те юноши, которые дополнительно занимаются в спортивных секциях гиревого спорта.

© Фурсов А.В., Синявский Н.И., Власов В.В., Синявский Н.Н., 2020

При внедрении подводящих упражнений гиревого спорта на уроке физической культуры образовательно-тренирующей направленности важно учитывать дозирование данных упражнений с целью положительного влияния на развитие двигательных способностей обучающихся. Так кроме количественной оценке интенсивности воздействия нагрузки, необходимо учитывать показатели суммарной пульсовой стоимости упражнения [2].

Цель исследования: определить функциональную стоимость по ЧСС подводящих упражнений для подготовки к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» у юношей 16-17 лет по программе V ступени Комплекса ГТО, в соответствии с классификацией нагрузок по зонам интенсивности.

Методы и организация исследования

Лабораторное исследование было проведено базе Сургутского государственного педагогического университета, в котором приняли участие юноши 16-17 лет. Для определения функциональную стоимость по ЧСС подводящих упражнений для подготовки к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» у юношей16-17 лет применялось лабораторное оборудование«Garmin Vhvosport» и программа для анализа данных «Garmin Express». При помощи датчиков «GarminVhvosport» выявлялась реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку, вызванную подводящими упражнениямив подготовки юношей на уроках физической к выполнению норматива Комплекса ГТО «Рывок гири 16 кг.». После подключения датчиков «Garmin Vhvosport» к программа для анализа данных «Garmin Express» через облачный онлайн сервис, получение показатели по всем испытуемым анализировались: по ЧСС выполнения всех подводящих упражнений (уд/мин.); максимальным значениям ЧСС (уд/мин.); средняя ЧСС; удельный вес работы в основных зонах интенсивности: в I зоне – 101-120 уд/мин., во II зоне – 121–140 уд/мин., в III зоне – 141-161 уд/мин., в IV зоне – 162–181 уд/мин.

Результаты и их обсуждение

Для положительного результата при проведении подводящих упражнений в подготовке к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг.» и оценки силовых способностей по нормативам ВФСК ГТО требуется начальный уровень общей выносливости. Наибольшее развитие силовой выносливости требуется при выполнении норматива у мужчин в испытании (тесте)«Рывок гири 16 кг.». После предварительной разминки обучающиеся выполняли подводящие упражнения с тем регламентом, который был спланирован для реального образовательного процесса на уроках физической культуры образовательно-тренирующей направленности. Упражнение выполнялось индивидуально для испытуемых. Условиями реализации нагрузки послужили следующие параметры: общее количество серий, общее количество повторений, отдых между подходами. Отдельно по каждому подходу фиксировались: количество движений, продолжительность исполнения. Во время выполнения подводящих упражнений регистрировались показатели ЧСС, а затем вычислялись средние и максимальные значения ЧСС каждой серии, которые представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика силового модуля выполнения подводящих упражнений на уроке физической культуре при подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» по программе тестирования юношей V ступени Комплекса ГТО

№	Название игры, упражнения	Кол-во подходов/ повторений	Время, мин.			ЧСС, уд./мин.	
			1 серия	2 серия	3 Серия	Среднее значение	Максимальное значение
1	Махи гирей двумя руками до груди	3х20 раз Отдых между сериями 2 мин.	137,8 ±10,4	135,8 ±10,5	136,4± 7,6	136,7± 9,5	158
2	Махи гирей правой рукой до груди	3х12-15 раз Отдых между сериями 2 мин.	131,5± 11,4	129,9± 11,4	128,4 ±10,1	129,9± 13,3	157
3	Махи гирей левой рукой до груди	3х12-15 раз Отдых между сериями 2 мин.	137,4 ±10,8	135,8 ±9,7	138,8 ± 9,7	137,2± 10,1	163
4	Вис на перекладине	3х30 сек Отдых между сериями 2 мин.	122,5± 10,8	121,5± 10,7	124,0± 12,8	122,7± 11,4	134

Так, на выполнение первой серии махи гирей двумя руками до груди затрачивается 15–20 с. Частота сердечных сокращений (ЧСС) фиксировалась в среднем по всем испытуемым 137,8±10,4 уд/мин. Во второй серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 135,8 ±10,5 уд/мин. В третьей серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 136,4±7,6 уд/мин. Средние значение ЧСС в выполнении махи гирей двумя руками до груди составило 136,7±9,5 и максимальное значение пульсовой стоимости составило 158 уд/мин.

При выполнении подводящего упражнения махи гирей правой рукой до груди юношами в первой серии после завершения упражнения ЧСС достигает 131,5±11,4 уд/мин. Во второй серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 129,9±11,4 уд/мин. В третьей серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 128,4 ±10,1 уд/мин. Средние значение ЧСС в выполнении махи гирей правой рукой до груди составило 129,9±13,3 уд/мин. и максимальное значение пульсовой стоимости составило 157 уд/мин.

Пульсометрия выполнения подводящих упражнений на уроке физической культуре при подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» по программе тестирования юношей V ступени Комплекса ГТО по испытуемым представлена на рис. 1.

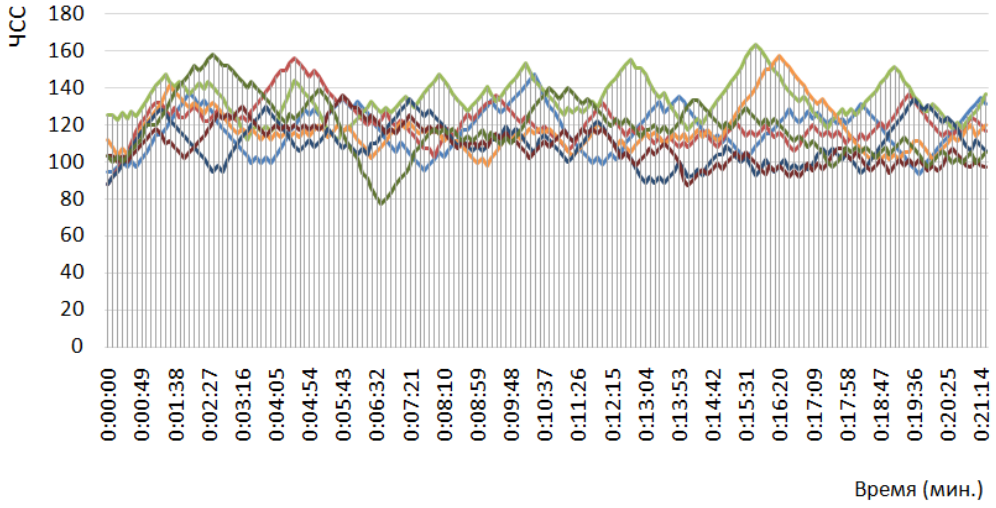


Рис.1 – Пульсометрия силового модуля выполнения подводящих упражнений на уроке физической культуре при подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг»

В первой серии выполнения упражнения махи гирей левой рукой до груди юношами после завершения упражнения ЧСС достигает 137,4 ±10,8 уд/мин. Во второй серии частота сердечных сокращений составила135,8 ±9,7 уд/мин. В третьей серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 138,8 ±9,7 уд/мин. Средние значение ЧСС в выполнении упражнения махи гирей левой рукой до груди составило 137,2± 10,1 уд/мин. и максимальное значение пульсовой стоимости составило 163 уд/мин.

В упражнении вис на перекладине 30 сек. у юношей после завершения упражнения ЧСС в первой серии достигла 122,5±10,8 уд/мин. Во второй серии частота сердечных сокращений составила 121,5± 10,7 уд/мин. В третьей серии частота сердечных сокращений (ЧСС) составила 124,0±12,8 уд/мин. Средние значение ЧСС в выполнении упражнения вис на перекладине 30 сек. составило 122,7±11,4 уд/мин. и максимальное значение пульсовой стоимости составило 134 уд/мин.

Распределение нагрузки по зонам интенсивности силового модуля выполнения подводящих упражнений на уроке физической культуре при подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» представлен на рисунке 2.

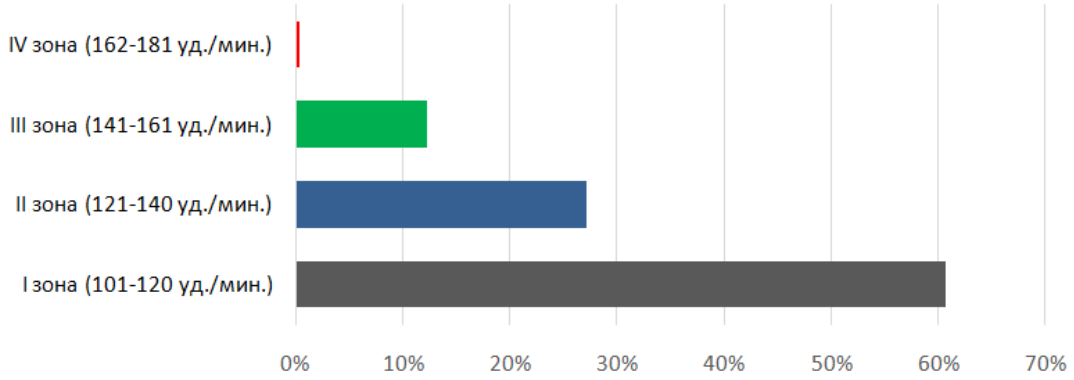


Рис. 2 – Распределение нагрузки по зонам интенсивности силового модуля выполнения подводящих упражнений на уроке физической культуре при подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг»

При выполнении подводящих упражнений силового модуля на уроке физической культуре в подготовке обучающихся к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» в зонах интенсивности удельный вес работы составил: I – 60,7% II – 27,1%, III – 12,2%; IV – 0%.

Заключение

В ходе исследования было выявлено, что функциональная стоимость подводящих упражнений в подготовки юношей к выполнению норматива Комплекса ГТО «Рывок гири 16 кг» носит регулируемый характер ин направлена на развитии силовых способностей. Полученные данные пульсовой стоимости подводящих упражнений позволяют подбирать оптимальные мышечные нагрузки для поддержания физической работоспособности и применять на уроках физической культуры в подготовке юношей к выполнению испытания (теста) «Рывок гири 16 кг» по программе V возрастной ступени Комплекса ГТО.

Список литературы

1. Подготовка студентов технического вуза к сдаче нормативов ВФСК ГТО по рывку гири [Текст] / В.Н.

Белянский [и др.] //Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2018. – Т. 3. – №1. – С. 13-17.

2. Волков, Н.И. Пульсовые критерии энергетической стоимости упражнения [Текст] / Н.И. Волков, О.И. Попов, А.Г. Самборский // Физиология человека. – 2003. – Т. 29. – №3. – С. 98-103.

3. Мальков, А.П. Рывок гири как альтернатива подтягиванию при сдаче норм ГТО [Текст] / А.П. Мальков // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : сборник статей XIII Международной научной конференции. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2017. – С. 30-33.

4. Панов, С.Ф. Технология подготовки учащихся 16–17 лет к сдаче норматива комплекса ГТО по тесту «Рывок гири» [Текст] / С.Ф. Панов, И.П. Панова // Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Ульяновск, 2019. – С. 52-57.

5. Исследование физической подготовленности школьников на основе нормативов комплекса ГТО [Текст] / Н.И. Синявский [и др.] //Культура физическая и здоровье. – 2019. – №2(70). – С. 67-69.

Bibliography

1. Preparing students of technical universities to pass the standards of the VFSK GTO on the kettlebell pull [Text] /V. N. Belyansky [et al.] // Physical Culture. Sport. Tourism. Motor Recreation. – 2018. – Vol. 3. – No. 1. – Pp. 13-17.

2. Volkov, N. I. Pulse criteria for the energy cost of exercise [Text] / N. I. Volkov, O. I. Popov, A. G. Samborsky // Physiology of man. – 2003. – Vol. 29. – No. 3. – Pp. 98-103.

3. Malkov, A. P. The kettlebell Jerk as an alternative to pulling up when passing the GTO standards [Text] / A. P. Malkov // Physical Education and Sport in higher educational institutions: collection of articles of the XIII International scientific conference. – Belgorod : Belgorod State Technological University V. G. Shukhov, 2017. – Pp. 30-33.

4. Panov, S. F. Technology of preparation of students 16-17 years old to pass the standard of the GTO complex on the test "Jerk weights" [Text] / S. F. Panov, I. P. Panova // Modern problems of physical education and life safety in the education system : materials of the II All-Russian scientific and practical conference with international participation. – Ulyanovsk, 2019. – Pp. 52-57.

5. Research of physical readiness of school children on the basis of standards of the TRP complex [Text] / N. I. Sinyavsky [et al.] // Physical Culture and Health. – 2019. – No. 2(70). – Pp. 67-69.

Информация для связи с авторами:
fursovav@bk.ru

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (отрасль науки 14.03.11)

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

УДК 617

ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ КАК ФОРМА РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМ КОЛЕНА

Бойченко Александр Михайлович,
сотрудник;
Корогодин Илья Евгеньевич,
сотрудник,
Академия ФСО России

Аннотация. В статье обсуждаются возможности гидрокинезотерапии при реабилитации спортивных травм нижних конечностей. Рассматривается значение гидростатического давления воды как необходимого условия в программе восстановления связок коленного сустава. Приводятся специальные упражнения лечебной гимнастики в бассейне после оперативного лечения внутренних повреждений колена.

Ключевые слова: спортивные травмы колена, реабилитация травм, гидрокинезотерапия, гидростатическое давление воды.

HYDROKINESOTHERAPY AS A FORM OF REHABILITATION OF SPORTS INJURIES OF THE KNEE

Bojchenko Al. M.,
Worker;
Korogodin I. E.,
Worker,
Academy of Federal Guard Service of Russia

Abstract. The article discusses the possibilities of hydrokinesitherapy in the rehabilitation of sports injuries of the lower extremities. The value of hydrostatic pressure of water is considered as a necessary condition in the program for restoration of ligaments of the knee joint. Special exercises of therapeutic exercises in the pool after surgical treatment of internal injuries of the knee are given.

Key words: sports injuries of the knee, trauma rehabilitation, Hydrokinesotherapy, hydrostatic water pressure.

Введение

Спорт высших достижений – это сфера человеческой деятельности, позволяющая задействовать все физические ресурсы организма рекордсмена. Интенсивные тренировки и выступление на соревнованиях связаны с повышенным травматизмом. По данным международных организаций количество спортивных травм составляет от 10 до 17% всех повреждений. На Играх Олимпиад 2008 г., 2012 г. и 2016 г., зимних Олимпийских играх 2010 г. и 2014 г. наибольшие показатели травматизма были зарегистрированы в игровых видах спорта (футбол, баскетбол, гандбол, хоккей с шайбой), легкой атлетике, горнолыжном спорте и фристайле. Травмы и заболевания могут неожиданно разрушить карьеру спортсмена, лишить его профессиональной деятельности и дохода, принести убытки спортивным организациям и спонсорам, причинить разочарования многочисленным любителям спорта [3].

Проблема травматизма остро стоит для всех физически активных людей, которые подвергают себя риску при регулярных нагрузках. Статистика показала, что количество спортивных травм постоянно увеличивается и в настоящее время приобрело угрожающие размеры. Наиболее часто встречаются повреждения кисти (35–50%), коленных и голеностопных суставов (50–65%). Только в дисциплинах спортивной гимнастики около 70 % травм являются острыми и требуют медицинского вмешательства. По причине профессиональных заболеваний и травм спортсмены высшего класса вынуждены пропускать от 7 до 45% тренировочных занятий и от 5 до 35% – соревновательных стартов. В этой связи высокие требования предъявляются к реабилитации (от лат. rehabilis – "восстановление способности") атлетов. Спортивная реабилитация должна быть направлена не только на получение того же физического состояния, что и до травмы, но и на его улучшение, связанное с предотвращением повторных или получением новых повреждений.

Место гидрокинезотерапии после артроскопической операции

Самым популярным и массовым видом спорта является футбол. В мире он развит как на профессиональном, так и на любительском уровнях. В 1900 году футбол стал полноправным олимпийским видом спорта. В 2018 году Россия принимала Чемпионат мира этого зрелищного и увлекательного состязания.

Спортивная деятельность футболистов предъявляет высокие требования к их физической подготовке. К сожалению, здесь не обходится без травм, среди которых наиболее распространенными являются растяжения связок голеностопного и коленного сустава, а также повреждения, связанные с мышечными напряжениями.

С позиций медицинской диагностики каждый раз, когда колено должно обеспечить небольшой дополнительный изгиб или поворот, возникает риск получения спортивной травмы. Возникающая боль в области колена может быть результатом ограничения подвижности как бедра, так и лодыжки. Как сказал Гэри Грей, основатель Gray Institute: "Будучи "пойманным посередине", колено не имеет другого выбора, кроме как

© Бойченко А.М., Корогодин И.Е., 2020

оказать помощь бедрам или лодыжкам, если им не хватает необходимой гибкости или силы для выполнения желаемой задачи" [4].

Характер двигательной активности при игре в футбол провоцирует такие повреждения связок коленного сустава, как растяжение или разрыв (рис. 1).

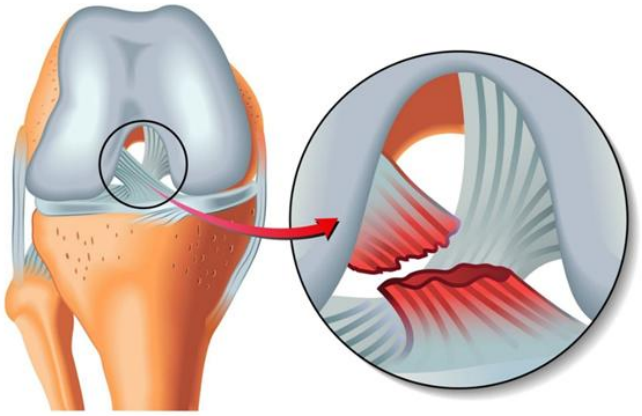


Рис. 1– Разрыв крестообразной связки коленного сустава

Нередко эти виды травмы сочетаются с повреждениями менисков и требуют не только консервативного, но и оперативного вмешательства. Конечной целью терапии является возвращение травмированного спортсмена в строй. Поэтому, кроме оптимального лечения колена, большое значение уделяется мероприятиям реабилитации, протокол которой согласует усилия врачей по устранению боли и получения полного диапазона движений, мышечной силы, координации и спортивных результатов. Для успешного клинического исхода и снижения риска повторной травмы важно, чтобы реабилитация повреждения колена включала упражнения для улучшения диапазона движений, мышечной силы, мышечной гибкости, ловкости, проприоцепции, баланса и координации.

В тренажерном зале любое упражнение, требующее активного сокращения группы мышц против сопротивления, оказывает давление на соответствующие суставы. В этой связи все больше специалистов по реабилитации травм нижних конечностей высказывают мнение о пользе включения в программы восстановления упражнения гидрокинезотерапии.

Гидрокинезотерапия (или реабилитация в воде) является одной из форм физиотерапии. Она основана на использовании лечебных гимнастических упражнений, грамотно дозирующих чередование напряжения и расслабления мышечного аппарата человека. Гидрокинезотерапия ускоряет восстановление, повышает производительность мышц и помогает уменьшить острую и хроническую боль. Кроме того, программа реабилитации может быть адаптирована к каждому человеку с учетом его физической подготовки и конкретных потребностей.

В основе методов гидрокинезотерапии лежит применение такого физического свойства воды, как гидростатическое давление. Поскольку вода плотнее воздуха, то она сжимает кожу, мышцы и суставы человека, действуя как компрессионная повязка и помогая облегчить боли в колене. В этой связи возникают уникальные терапевтические преимущества при занятиях в бассейне, одно их которых притупленное чувство осязания [1].

На коже и в мышцах нервная система имеет острую сеть окончаний, способных реагировать на малейший раздражитель. Гидростатическое давление автоматически притупляет ретикулярную систему, ответственную за работу с тактильными сенсорными нейтронами, и позволяет безболезненно растянуть поврежденные мышцы нижних конечностей до их полного диапазона движения, ускоряя восстановление их функций. При выполнении упражнений в воде возникает дополнительное сопротивление, поэтому от человека требуется больше усилий для его преодоления, что помогает быстрее тонизировать атрофированные мышечные волокна.

Естественная вязкость и сопротивление воды заставляет двигаться медленнее. У человеческого мозга есть больше времени для обработки сигналов, поступающих от двигательного аппарата, что восстанавливает мышечную память, возвращая полный спектр движения.

Гидростатическое давление и оптимальная температура воды в бассейне ускоряют циркуляцию крови и оказывают помощь в расширении кровеносных сосудов. Улучшение кровообращения в мышцах способствует облегчению боли в нижних конечностях, а увеличение притока крови способствует их заживлению. При движении в бассейне человек двигается через слабые потоки воды, которые могут действовать как естественная форма массажа. Сопротивление потока можно легко изменить, так как оно зависит от размера поверхности и скорости выполняемого движения. Для усиления эффекта терапевт может с помощью специального оборудования направить их на определенные проблемные зоны. Кроме того, пребывание в воде позволяет врачу работать со всеми частями тела, включая нижние конечности, не беспокоясь об установлении пациента в удобное положение [1].

В результате многочисленные исследования показали, что за счет выталкивающей силы воды и, вследствие этого, снижения веса человека упражнения программ гидрокинезотерапии являются менее обременительными и болезненными для коленных суставов и могут быть использованы при реабилитации спортивных футбольных травм. В воде больной чувствует себя более уверенно, лучше контролирует свои движения, а при неправильном выполнении упражнений может позволить некоторые ошибки, не опасаясь серьезных последствий.

Существует множество показаний к реабилитации в воде; она помогает быстрее вернуться к прежней форме, особенно после трансплантации передней крестообразной связки. После артроскопической операции лечебная гимнастика в бассейне начинается в ближайшие сроки после прекращения иммобилизации и включает целый комплекс упражнений. Во-первых,

стоя в воде, уровень которой должен достигать грудной клетки, с опорой на здоровую ногу рекомендуется свободное покачивание травмированной ногой в коленном суставе (до 5–6 раз), а также ее вынос вперед и возвращение в исходное положение (до 3–4 раз) (рис. 2).

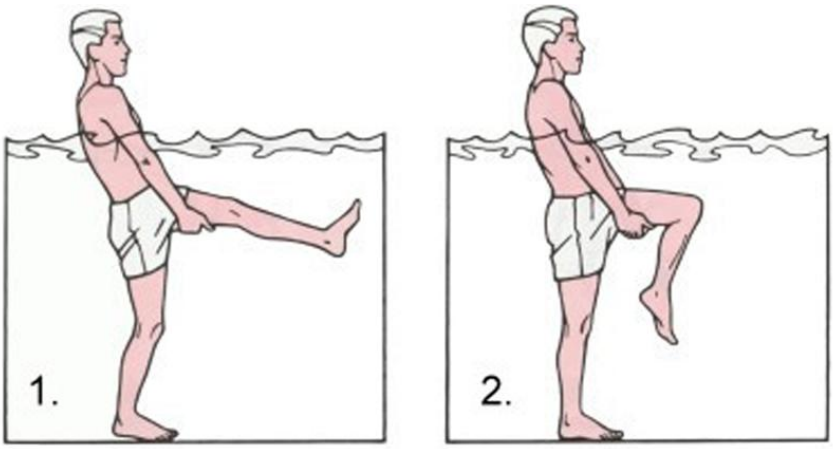


Рис. 2 – Упражнения в бассейне

Во-вторых, это могут быть полуприседания без нагрузки на больную ногу (2–4 раза). Третье упражнение выполняется сидя на подвесном стуле, взявшись за края сидения: сгибание и разгибание ноги в коленном суставе (3–4 раза); попеременное движение ногами, имитирующее езду на велосипеде (5–6 раз каждой ногой). При удержании за бортик бассейна, находясь на спине, выполнять плавательные движения ногами вольным стилем и "брасс" (по 8–10 раз). При висе на трапеции попеременное подтягивание ног к животу (3–4 раза) и "ходьба в висе" (4–5 раз каждой ногой). В заключении в течение 5–10 минут рекомендуется плавание на боку с работой ног "ножницами" (перечень составлен в ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова") [2].

При восстановлении спортивной травмы колена рекомендуется начинать с упражнений при максимальном погружении, постепенно переходя к уменьшению действия выталкивающей силы, пока суставы полностью не адаптируются к нагрузке. В воде может происходить более раннее приведение к вертикальной позе и применению нагрузки на поврежденную конечность, чем в тренажерном зале.

Заключение

Подводя итог, можно утверждать, что гидрокинезотерапия является продолжением реабилитационной программы в спортзале, ускоряя восстановление подвижности в области колена. Она способствует укреплению мышц, улучшению мобильности коленных суставов после операции на тканях опорно-двигательного аппарата. Программы реабилитации в воде являются частью лечебного восстановления атлета после спортивной травмы колена, подготавливая его возвращение к соревновательной практике.

Список литературы

1. Гидрокинезотерапия : учебно-методическое пособие [Текст] / Н.В. Чупырко [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2010. – 36 с.

2. Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация : материалы 2-й Международной научно-практической конференции СПбНИИФК [Текст] / под общ. ред. А.В. Петряева, И.В. Клешнева. – Санкт-Петербург : Плавин, 2003. – 312 с.

3. Повреждения передней крестообразной связки коленного сустава: диагностика, лечение, реабилитация [Текст] / под общ. ред. Г.Д. Лазишвили, А.В. Королева. – Москва, 2013. – 370 с.

4. Расширенная реабилитация пациентов после артропластики коленного сустава: когда и кому она показана? [Текст] / Н.С. Николаев [и др.] // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – №4. – С. 7–12.

Bibliography

1. Hydrokinesitherapy : textbook [Text] / N. In. Chupyrko [et al.]. – Minsk, 2010. – 36 p.

2. Swimming. Research, training, hydrorehabilitation : materials of the 2nd International scientific and practical conference of SPBNIIFK [Text] / edited by A.V. petryaev, I. V. Kleshnev. – St. Petersburg : Plavin, 2003. – 312 p.

3. Injuries of the anterior cruciate ligament of the knee joint: diagnosis, treatment, rehabilitation [Text] / ed. by G. D. Lazishvili, A.V. Koroleva. – Moscow : Dom knigi, 2013. – 370 p.

4. Extended rehabilitation of patients after knee arthroplasty: when and to whom is it shown? [Text] / N. S. Nikolaev [et al.] // Bulletin of restorative medicine, 2018, no 4. – Pp. 7-12.

Информация для связи с авторами:
ekorogodin@yandex.ru

УДК 796

БИОРИТМОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ

Колесниченко Никита Алексеевич,
аспирант;
Симонов Сергей Николаевич,
доктор медицинских наук, профессор,
ТГУ имени Г.Р. Державина;
Ковтуненко Любовь Васильевна,
доктор педагогических наук, доцент,
Воронежский институт ФСИН России

Аннотация. В статье отражены результаты многолетних исследований авторского коллектива проблемы временной организации проявлений двигательной сферы человека. Показано наличие окологодичных (цирканнуальных) эндоритмов как у школьников и студентов, так и высококвалифицированных спортсменов. Сделано заключение о возможностях применения параметров макроритмов для первичного спортивного отбора и выбора специализации спортсменов, а также для планирования участия в спортивных соревнованиях.

Ключевые слова: биологические ритмы, временная организация двигательных способностей, дети и подростки, спортсмены.

BIORHYTHMOLOGICAL ORGANIZATION OF PERSON'SPHYSICALQUALITIES AND THE POSSIBILITY OF THEIRUSE IN SPORTSSELECTION

Kolesnichenko N. Al.,
Post-Graduate Student;
Simonov S. N.,
Dr. Medical Sci., Professor,
Derzhavin Tambov State University;
Kovtunenko L. V.,
Dr. Pedag. Sci., Professor, Associate Professor,
Voronezh Institute of the Federal Penitentiary Service of Russian Federation

Abstract. The articlereflects the results of manyyears of research of problem of temporaryorganization of manifestations of the humanmotorsphere by team of authors. The availability of periodical (circannual) endorhythms in bothschoolchildren and students, as well ashighlyqualifiedathletes is shown. The conclusion is madeabout the possibilitiesof applying the parameters of macro rhythms for primarysportsselection and the choice of athlete`sspecialization, as well as for planningparticipation in sports.

Key words: biologicalrhythms, temporaryorganization of motorabilities, children and teenagers, sportsmen.

Одним из основных условий существования организма является согласованность его временной организации с ритмологическими процессами окружающего мира. Она обеспечивает жизнедеятельность человека и его трудовую активность. Важнейшей хронологической закономерностью организма являются эндогенные биоритмы. Для профессий, которые предусматривают значительные периодические экстремальные физические нагрузки, в частности в спортивной отрасли, это может иметь большое значение для прогнозирования функциональных возможностей спортсменов. Для сохранения здоровья и трудоспособности человека, отбора спортсменов для участия в соревнованиях, привлечения перспективной молодёжи в профессиональный спорт необходимо учитывать хронологические закономерности состояния организма.

Эндогенные ритмы человека, как один из механизмов адаптации организма к меняющимся условиям окружающей среды, изучены достаточно глубоко [1–6]. Наиболее полно исследованы проблемы медицинской биоритмологии и профилактики заболеваний, связанных с десинхрозами [1]. Значительное место занимают сведения о связи циркадных ритмов с функциональным состоянием детей и подростков [4]. Исследованы изменения амплитудо-фазовых отношений суточных ритмов в процессе онтогенеза [7]. Есть сведения, что условия труда и стрессоры вызывают нарушения согласованности фаз физиологических ритмов организма между собой и с фазой датчиков времени (пейсмекерами). Эти исследования способствовали разработке мероприятий по организации труда с учетом требований хроногигиены. Биоритмологические особенности организма учитываются при отборе кандидатов в космонавты во время функциональной хронодиагностики. Однако эта процедура учитывала только изменения в ритме резистентности организма под воздействием тестовых нагрузок (изменения силы тяжести, химических, физических воздействий и др.) [7].

Несмотря на то, что проблемам биоритмов в безопасности человека уделялось значительное место, а необходимость учета регламентирована методическим документом в области охраны труда, исследования по широкому использованию данных об эндоритмах в профориентации и профотборе остались без внимания специалистов. В то же время хронологические характеристики функциональных возможностей организма является индикатором скрытых его резервов. О целесообразности привлечения биоритмологической информации в физическое воспитание и спорт указывали ряд ученых [8–11]. Но их работы в основном касались суточных биоритмов и учета многодневных биоритмов при планировании тренировочных нагрузок с целью исключения перетренированности. Вопросом использования их для профориентации и профотбора должное

© Колесниченко Н.А., Симонов С.Н., Ковтуненко Л.В., 2020

место не уделялось. Вместе с этим профориентация и профессиональная подготовка признаны Конвенцией МОТ № 142 (Генеральная Конференция Международной Организации Труда, созванная в Женеве Административным Советом Международного Бюро Труда и собравшаяся 4 июня 1975 года) основными направлениями в области развития человеческих ресурсов.

Для сохранения здоровья человека и достижения наивысших индивидуальных результатов актуальны исследования по использованию эндоритмов в профориентации и профотборе. Они имеют практическое значение, прежде всего в спортивной отрасли со стороны реализации скрытых резервов организма, как наиболее важных факторов, определяющих высокие спортивные результаты в условиях, когда составляющие тренировочного процесса и технические средства достигли своего предела. Таким образом, учитывая состояние проблемы и ее актуальность необходимо изучение эндоритмов в плане их применения в профориентации и профотборе.

Организация и методы исследования

Целью представленной работы было изучение биоритмологических особенностей организма по их использованию в профориентации и профотборе. В процессе работы решались следующие задачи: изучался характер эндоритмов и их влияние на физическую работоспособность и спортивные результаты; определялись эндоритмы, которые могут быть использованы для профориентации и профотбора спортсменов; рассматривались приемы самоконтроля функционального состояния организма.

Изучение влияния эндоритмов на физическую работоспособность и спортивные результаты проводили путем анкетирования, анализа источников информации, экспериментов с физическими нагрузками, физиологическими и статистическими методами. Анализ результатов спортивных достижений сильнейших бегунов мира проводили по данным справочника «Звезды мирового спорта», квалифицированных спортсменов-бегунов России – на основании данных анкетирования. Проводилось два вида анкетирования: для определения особенностей годового эндогенного ритма и субъективных показателей самочувствия. Анкеты включали в себя данные относительно индивидуальных особенностей спортсменов (дата рождения, рост, масса тела и др.), бегового стажа, динамики спортивных результатов по годам, лучшие и худшие их значения, а также сведения о субъективных наблюдениях общего состояния, отраженных личном журнале самонаблюдений. Это анкетирование проводилось однократно.

К исследованиям привлекались студенты-легкоатлеты, обучающиеся в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры» и студенты первого курса ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» (специальностей гуманитарного профиля). Субъективную оценку влияния эндоритмов на физическую подготовленность проводили на основании анкетирования студентов-легкоатлетов и студентов гуманитарного профиля. Студенты ежедневно в индивидуальном журнале самонаблюдений давали ответы на девять вопросов анкеты. Вопросы охватывали данные относительно: результатов измерений ЧСС и температуры тела, время удержания груза на вытянутой руке до предела возможности (тест статической выносливости) и субъективные данные: оценка аппетита, работоспособности, продолжительности сна, скорости погружения в сон, наличии приятных и неприятных событий и др.). Показатели оценивали по пятибалльной шкале. Во время самонаблюдения температуру тела и частоту сердечных сокращений измеряли в состоянии покоя, после пробуждения, лежа в постели, натощак. Пульс измеряли трижды, каждый раз не менее, чем за 30 сек, с перерывами в 10-15 сек. Для всех обследованных было рассчитано по дате рождение состояние эндогенных биоритмов на время наблюдений, которые длились два месяца. Определение особенностей эндоритмов квалифицированных бегунов проводились по материалам их участия в международных и национальных соревнованиях. Были изучены результаты 20 спортсменов.

У студентов гуманитарного профиля, занимавшимися общей физической подготовкой, влияние эндоритмов на физическую работоспособность оценивали по тестам: на двигательную активность (бег на месте без форсирования подъема коленей – 30 сек, регистрировалось общее количество шагов); на скоростную силу (бег на дистанцию 100 м, регистрировался время пробега); на статическую выносливость (держание веса 4 кг на вытянутой руке до предела возможности, фиксировалось время держания); на силовое качество «сгибание и разгибание рук в упоре лежа», регистрировалась максимальное количество упражнений за 30 сек. Для оценки работоспособности использовали пробу Кремптона по результатам регистрации сердечных сокращений (ЧСС) и систолического артериального давления (СД) после 15-ти минут лежа и через 2 мин. после перехода в положение стоя и индекс работоспособности по данным пульсометрии при проведении нагрузочного теста. Результаты обрабытивали статистически.

Результаты исследования и их обсуждение

Организм человека, который является сложно организованной системой, под влиянием факторов окружающей среды может давать разнообразные реакции с определенным ритмом обмена веществ, двигательной активности и т.п. Ритмические процессы в биосистемах обусловливают временные характеристики эндоритмов человека [3, 4]. Одна из гипотез регуляции биоритмов опирается на генетические механизмы человека [7]. Сформулирована модель хронома, который представляет собой участок ДНК, с которой однонаправлено, линейно и последовательно происходит транскрипция с периодом 24 часа. Циклическое считывание информации с хроном приводит к возникновению биоритмов.

Учитывая то, что биоритмы заложены в генетической программе организма и выявлены часовые гены [7], первым этапом работы было исследование низкочастотных биоритмов. С годичными эндогенными ритмами плотно связан один из ритмичных периодов в жизни человека – рождение. При изучении дат рождения сильнейших бегунов мира было выявлено, что наибольшая частота рождений бегунов из СНГ приходится на февраль-март и составляет 42,3% от общего числа рассмотренных дат. Это соответствует весне биологического года. В то же время большинство бегунов американского континента родилась в осенние месяцы. Так, на сентябрь-октябрь приходилось 35,1% от всех рассмотренных дат. Это соответствует зиме биологического года. Особого внимания заслуживает тот факт, что спортсмены, которые родились на восточном и западном полушариях, имеют противоположные временные пики рождаемости. Близкие данные были получены по результатам анализа дат рождения высококвалифицированных спортсменов России. Основная масса дат рождения приходилась на зимние месяцы – 40,2% от общего числа проанализированных, по 15,2% – на май и сентябрь.

Анализ дат рождения студентов-бегунов показал несколько иную картину. Подавляющее число дат их рождения приходилось на летние месяцы – 46,1 %, 18,3 % – на май. Это четвертый и шестой месяцы био-

логического года. Этим, возможно, объясняется относительно невысокий уровень их спортивных достижений. Анализ представленных данных позволяет предположить, что люди, которые родились весной биологического года и зимой, вероятно, имеют больше шансов достичь высоких результатов в беге.

Итак, при привлечении перспективной молодежи к занятиям профессиональным спортом, очевидно, имеет смысл среди других профессиографических характеристик обратить внимание на дату рождения спортсмена, как основание для выбора наиболее приемлемого и эффективного для вида спорта. Это может предупредить выход из спорта талантливых людей.

Анализ достижений квалифицированных бегунов России по месяцам индивидуального года показал, что наибольшее число лучших результатов получено в первые месяцы индивидуального года. Худшие результаты зафиксированы в последние месяцы индивидуального года.

Аналогичные данные были получены нами для других видов спорта. Это может быть связано с чередованием в годовом цикле периодов спада и повышения адаптационных, иммунных и двигательных возможностей человека. Критическим для организма является период в конце очередного года жизни [3; 5; 9].

Таким образом, считаем, что для получения наилучших спортивных результатов спортсмены должны отбираться для участия в соревнованиях с учетом месяца индивидуального года.

Анализ источников научной литературы позволил выделить благоприятные кульминационные циклы, влияющие на спортивные результаты. Так, для каждого вида спорта существует свой лучший возрастной интервал достижения наивысших результатов. Для легкоатлетов, занимающихся бегом, возраст личного рекорда составлял 20-26 лет. Неравномерность темпов прироста спортивных результатов спортсменов связывают с изменением роста тренированности, возрастными особенностями духовных и физических свойств личности [3; 5; 8].

Из длительных эндоритмов больше всего изучена сезонная периодика различных функций организма [2–5]. Она определяет соответствующий годовой ритм активности организма. Большинство его максимумов и минимумов приходится на август и февраль [3; 4]. Наивысших результатов спортсмены достигают в весенне-летний и осенний периоды, превышающие показатели для других периодов года на 10–12%. Для бегунов характерно получение наилучших результатов в июне и начале июля [8; 10]. Этот эндоритм может быть использован для выявления потенциальных возможностей спортсменов.

Рассмотрение спортивных результатов сильнейших бегунов мира, полученных и представленных в научной литературе [8; 10] показал значительные спады и повышения индивидуальных достижений. В их многолетней динамике отмечались двух – и трехлетние циклы. Первые характерны для женщин, вторые – для мужчин. Такие периоды регистрировались исследователями и в других видах спорта [8; 9].

Кроме того, на сегодняшний день существуют исследования, обосновывающие наличие окологодичных (цирканнульных) биологических эндоритмов проявления двигательных способностей детей и подростков 7–17 лет [11; 12; 13].

Таким образом, можно выделить главные эндоритмы, влияющие на физическую работоспособность: многолетние, сезонные и связанные с фазой индивидуального года. Наиболее перспективными для профотбора можно считать многолетние эндоритмы и связанные с индивидуальным годом. Их учет во время подготовки бегунов высокой квалификации позволяет найти наиболее эффективный период физиологической готовности. Кроме того, такая хронологическая информация о спортсмене может быть полезной при отборе юных спортсменов на стадии ранней специализации.

На протяжении многих лет в спортивной отрасли ведётся изучение лунных эндоритмов. Обзор результатов победителей спортивных соревнований доказывает, что в таких видах спорта, как стрельба из малокалиберной винтовки, в силовых упражнениях, футболе, гимнастике присутствует связь между психомоторной и спортивной деятельностью [8]. В соответствии с задачами работы были рассчитаны лунные биоритмы квалифицированных бегунов России на время рекордов и получения наивысших приростов результатов

Было определено, что 60,2% лучших спортивных результатов приходится на негативную фазу физического эндоритма. Причем у 20,1% на резко негативную – от (-6) до (-4) баллов. В отрицательной фазе эмоционального ритма получали лучшие результаты 67,3 % спортсменов. В резко отрицательной фазе – от (-5) до (-7) баллов – 47,1% бегунов. На отрицательной фазе интеллектуального ритма в момент соревнований находилось 40,2% спортсменов, положительной – 63%.

Что касается связи между фазами эндоритма и приростами индивидуальных результатов, то определенной зависимости установить не удалось. Вместе с этим, была выявлена следующая тенденция. Наибольший прирост результатов у бегунов был получен в отрицательной фазе физического эндоритма – 27,1% от общего числа результатов, в отрицательной фазе эмоционального эндоритма – 33,2% и в положительной фазе эмоционального ритма – 27,3%. Следовательно, есть необходимость учета месячных эндоритмов в отборе спортсменов на соревнования. На это указывали и другие исследователи [3; 8; 10].

Со стороны исследования физической работоспособности наибольшее значение имеет физический эндоритм с периодом 23 суток, так как он отражает состояние мышечной системы организма. В связи с тем, что фактические фазы эндоритмов не всегда совпадают с расчетными, было проведено анкетирование студентов и выполнены эксперименты относительно определения приемов индивидуального тестирования для установления состояния организма при определенной фазе эндоритма. Обобщение анкет показало, что для студентов, которые находились в критической фазе физического эндоритма регистрировалось увеличение неприятных событий в течение дня по сравнению с другими фазами эндоритма; удлинение периода засыпания (на 50,2%) и продолжительности сна (на 30,1%), а также ухудшение настроения (на 25,3%) и общего самочувствия (на 50,4%) по сравнению с контрольными величинами показателей. Наиболее существенная корреляционная связь фазы физического эндоритма наблюдалась с глубиной сна и скоростью погружения в него. Коэффициент корреляции r находился в пределах 0,8–0,9.

Изменения работоспособности студентов при различных вариантах нагрузок и их связь с физическим эндоритмом позволили определить аналогичную тенденцию. У студентов, находивших в критической фазе этого эндоритма, наблюдалось увеличение времени удержания груза (на 29,3%) и частоты сердечных сокращений после физической тренировки. Наибольшую корреляцию с фазами физического эндоритма имели количество шагов и удержание веса; коэффициент корреляции составил 0,6 и 0,9, соответственно. Такая же корреляционная зависимость зафиксирована с частотою сердечных сокращений. Очевидно, что тесты с самым высоким уровнем корреляции целесообразно

использовать для самоконтроля физического состояния организма.

Выводы

Прослеживается связь самых высоких спортивных результатов с фазой «биологического года», на которую приходится рождение спортсмена. Наиболее важными для профотбора являются эндоритмы, связанные с индивидуальным годом и многолетние. Самых высоких результатов бегуны России достигают впервые месяцы индивидуального года. Для участия в соревнованиях целесообразно отбирать бегунов, находящихся в отрицательной фазе физического эндоритма. Для контроля фазы физического эндоритма больше всего пригодна самооценка общего состояния организма и тесты на статическую выносливость.

Список литературы

1. Деряпа, Н.Р. Проблемы медицинской биоритмологии [Текст] / Н.Р. Деряпа, М.П. Мошкин, В.С. Постный. – Москва : Медицина, 1985. – 208 с.

2. Дильман, В.М. Большой биологические часы [Текст] / В.М. Дильман. – М. : Знание, 1986. – 256 с.

3. Доскин, В.А. Ритмы жизни [Текст] / В.А. Доскин. – Москва : Медицина, 1991. – 176 с.

4. Доскин, В.А. Биологические ритмы растущего организма [Текст] / В.А. Доскин, Н.Н. Куинджи. – Москва : Медицина, 1989. – 224 с.

5. Ефимов, М.Л. Биологические ритмы и творчество [Текст] / М.Л. Ефимов. – Алма-Ата : Наука, 1990. – 168 с.

6. Степанова, Ю.А. Биоритмологические проблемы адаптации [Текст] / Ю.А. Степанова. – Москва : Наука, 1986. – 241 с.

7. Тимченко, А.Н. Основы биоритмологии : учебно-методическое пособие [Текст] / А.Н. Тимченко. – Харьков : ХНУ им. В.Н. Каразина, 2012. – 152 с.

8. Шапошникова, В.И. Индивидуализация и прогноз в спорте [Текст] / В.И. Шапошникова. – Москва : Физкультура и спорт, 1984. – 159 с.

9. Шапошникова, В.И. Биоритмы – часы здоровья [Текст] / В.И. Шапошникова. – Москва : Советский спорт, 1991. – 63 с.

10. Булкин, В.А. Динамика спортивной деятельности в свете теории о биоритмах [Текст] / В.А. Булкин // Теория и практика физической культуры. – 1974. – №5. – С. 28-29.

11. Синергетическое моделирование сенситивных периодов развития двигательных способностей школьников [Текст] / С.Н. Симонов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №1. – С. 83-86.

12. Многомерный непараметрический анализ морфологических факторов возрастной динамики двигательных способностей школьников [Текст] / С.Н. Симонов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №9. – С. 83-85.

13. Synergetic modeling of sensitive periods in development of pupils monitor abilities / S. N. Simonov [et al.]. Theory and Practice of Physical Culture, 2016, no. 1, p. 26.

Bibliography

1. Deryapa, N. R. Problems of medical biorhythmology [Text] / N. R. Deryapa, M. P. Moshkin, V. S. Postny. – M. : Meditsina, 1985. – 208 p.

2. Dilman, V. M. Big biological clock [Text] / V. M. Dilman. – M. : Znanie, 1986. – 256 p.

3. Doskin, V. A. Rhythms of life [Text] / V. A. Doskin. – M. : Meditsina, 1991. – 176 p.

4. Doskin, V. A. Biologicheskie ritmy of a growing organism [Text] / V. A. Doskin, N. N. Kuindzhi. – M. : Meditsina, 1989. – 224 p.

5. Efimov, M. L. Biological rhythms and creativity [Text] / M. L. Efimov. – Alma-Ata : Nauka, 1990. – 168 p.

6. Stepanova, Yu. A. Biorhythmological problems of adaptation [Text] / Yu. A. Stepanova. – M. : Nauka, 1986. – 241 p.

7. Timchenko, A. N. Fundamentals of biorhythmology: educational and methodological guide [Text] / A. N. Timchenko. – Kharkiv : KhNU im. V. N. Karazin, 2012. – 152 p.

8. Shaposhnikova, V. I. Individualization and prognosis in sports [Text] / V. I. Shaposhnikova. – M. : Physical Culture and Sport, 1984. – 159 p.

9. Shaposhnikov, V. I. Biorhythms – the-clock health [Text] / I. V. Shaposhnikova. – M. : Soviet sport, 1991. – 63 p.

10. Bulkin, V. A. Dynamics of sports activity in the light of the theory of biorhythms [Text] / V. A. Bulkin // Theory and practice of Physical Culture. – 1974. – No. 5. – Pp. 28-29.

11. Synergetic modeling of sensitive periods of development of motor abilities of schoolchildren [Text] / S. N. Simonov [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2016. – No. 1. – Pp. 83-86.

12. Multidimensional nonparametric analysis of morphological factors of age dynamics of motor abilities of schoolchildren [Text] / S. N. Simonov [et al.] // Theory and practice of Physical Culture. – 2016. – No. 9. – Pp. 83-85.

13. Synergetic modeling of sensitive periods in the development of pupils monitor abilities / S. N. Simonov [et al.]. Theory and practice of Physical Culture, 2016, no. 1, p. 26.

Информация для связи с авторами:
nikita_kolesnichenko@list.ru

УДК 796.015.6

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМА АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ ОРГАНИЗМА В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

Литвинов Евгений Викторович,
доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой физического воспитания и спорта,
Воронежский государственный технический университет;
Панкин Никита Михайлович,
студент,
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко;
Костюков Александр Петрович,
заслуженный работник физической культуры РФ,
старший преподаватель,
Воронежский государственный технический университет

Аннотация. Представление о механизме адаптации организма к физическим нагрузкам позволяет более углублённо понять материальный субстрат, на базе которого разворачиваются закономерности спортивной тренировки. В современном виде адаптация организма к физическим нагрузкам обобщает экспериментальные данные о механизмах адаптационных процессов на организменном, органном, клеточном и молекулярном уровнях.

Ключевые слова: спортивная тренировка, адаптация к физическим нагрузкам, подготовка спортсменов.

THE USE OF THE MECHANISM OF ADAPTATION TO PHYSICAL STRESS THE BODY IN TRAINING PROCESS OF SPORTSMEN TRAINING

Litvinov E. V.,
Dr. Medical Sci., Associate Professor,
Head. Department of Physical Education and Sports,
Voronezh State Technical University;
Pankin N. M.,
Student
Voronezh State Medical Academy N. N. Burdenko;
Kostyukov A. P.,
Honored Worker of Physical Culture of the Russian Federation,
Senior Lecturer,
Voronezh State Technical University

Abstract. The idea of the mechanism of adaptation of the body to physical loads allows a more in-depth understanding of the material substrate, based on which unfolds the patterns of sports training. IN the modern form of adaptation of the body to physical activity summarizes experimental data on the mechanisms of adaptation processes on organismic, organ, cellular and molecular levels.

Key words: sports training, adaptation, training athletes.

В рамках современных спортивных состязаний атлеты должны быть готовы к тому, чтобы переносить серьёзные нагрузки, – они могут быть как психологическими, так и физическими. Число соревнований, в которых приходится участвовать спортсменам, весьма велико. Им следует достаточно быстрыми способами проводить восстановление после перегрузок, а это связано и с косвенными трудностями, особенностями жизнедеятельности. Атлеты незадолго до того, как наступают ответственные старты, должны находиться в состоянии высокой готовности.

Им приходится бороться с достаточно сильными соперниками. Возможности спортсменов должны быть реализованы, когда они вступают в экстремальные условия своей профессиональной деятельности. Несомненно, большую роль играет и полноценный отдых. Адаптационные способности организма спортсмена должны совершенствоваться с точки зрения их связи с тем, какие физические нагрузки они переносят.

Адаптацию организма можно определить как развивающийся в течение жизни процесс его приспособления к факторам окружающей среды. Процесс этот ведёт к тому, что будет обеспечена устойчивость относительно соответствующих параметров для организма. То есть организм приобретает способности для нового функционирования, получая, таким образом, возможности для того, чтобы эффективно функционировать и жить в условиях, ранее не привычных и трудносовместимых с жизнью и деятельностью. В соответствии с этим, можно сказать, что по отношению к физическим нагрузкам адаптацию можно рассматривать в виде некоторого процесса. Его результатом будет то, что организм тех людей, которые активным образом занимаются спортом, будет устойчив по отношению к физическим нагрузкам.

При этом подобные нагрузки до этого могли бы привести к существенному вреду. Но возникают возможности для того, чтобы была выполнена физическая работа, которая недоступна была бы до этого по объёму и степени интенсивности [2; 7; 8; 9].

Однако в современном спорте необходимы более существенные темпы адаптационных процессов, когда необходимо обеспечивать освоение таких тренировочных нагрузок, которые непрерывным образом растут.

© Литвинов Е.В., Панкин Н.М., Костюков А.П., 2020

В итоге некоторые атлеты не готовы к тому, чтобы постоянно поддерживать определённый темп, в их организме накапливаются относительно стойкие следы недовосстановления, и спортивные результаты заметно падают, восстановительные процессы резко замедляются, появляется хроническое утомление. Зачастую талантливые спортсмены вынуждены прекращать выступления на соревнованиях. Некоторые же атлеты боятся осваивать предельные физические нагрузки и постепенно превращаются в «железных зачётников», не достигших намеченных высот мастерства.

Где же та истина реализации механизма адаптации, знание которого поможет тренерам полнее использовать природные способности человека? Каким образом, благодаря какому конкретному процессу неадаптированный, нетренированный организм, когда существуют повторные физические нагрузки, постепенным образом будет превращаться в тренированный? Большое число исследователей заинтересованы в решении этого вопроса.

Существует нагрузка. Физическая нагрузка возникает вследствие того, что есть мышечная деятельность, а также внешние факторы среды. Её воздействие можно наблюдать по синтезу нуклеиновых кислот и белков. Она характерна для клеток органов и систем, которые связаны с увеличением функции. При этом можно говорить об избирательном росте структур, которые ведут к минимизации физиологической функции. Это те компоненты, которые дают возможности для энергетических преобразований и передачи ионов.

Почему будет наблюдаться увеличение по физиологическим мощностям и степени эффективности компонентов, которые связаны с адаптацией? Это происходит вследствие того, что когда есть повторные нагрузки, то можно наблюдать избирательный рост по структурам [4; 5; 6].

Так, при исследовании повторных физических нагрузок проведено доказательство по активации синтеза нуклеиновых кислот и белков. Это относится к нейронам моторных центров, надпочечникам для клеток, которые есть в скелетных мышцах, а также внутри сердца.

Исследования демонстрируют, что при адаптации к физическим нагрузкам есть некоторые особенности. Их можно наблюдать в ходе деятельности спортсменов. Происходит сочетание умеренной гипертрофии сердца и того, что существует увеличение активности аденилциклазной системы. Также есть связь с тем, что растёт число адренергических волокон на единицу массы миокарда.

Это можно наблюдать при использовании разных методик исследований.

Тогда можно утверждать, что будет наблюдаться рост возможностей срочной мобилизации сердечной функции вследствие адренореактивности.

Одновременным образом растёт число «Н-цепей». Их рассматривают в виде носителей аденозинтрифосфорной (АТФ) активности миозина.

Происходит рост АТФ-ной активности. Вследствие этого будет и рост скорости и амплитуды сокращений миокарда.

Увеличивается далее мощность «Са-насоса» саркоплазматического ретикулума. Он является мембранной органеллой мышечных клеток. Поэтому будет происходить рост по скорости и глубине диастолического расслабления в сердце. Левый желудочек оказывает влияние на сердечный выброс. Это позитивным образом будет сказываться на деятельности спортсменов. Внутри миокарда наблюдается численный рост по числу коронарных капилляров. Это происходит одновременным образом с указанными выше сдвигами. То есть лучше будет снабжение кровью. Происходит рост по концентрации миоглобина, а также активности соответствующих ферментов. Они связаны с транспортом субстратов к митохондриям. Вследствие указанных процессов будем наблюдать, что митохондрии по массе будут увеличиваться.

Это приводит к тому, что спортсмены будут более устойчивы к усталости, а также к проявлениям явлений гипоксии. Следует отметить ещё такие особенности. Компоненты, которые связаны с управлением, ионным транспортом и энергообеспечением, соотносятся с избирательным увеличением массы. Также их можно связать с различными органами в функциональной системе, которые ведут к адаптации относительно физических нагрузок. Именно эти составляющие являются необходимыми для того, чтобы обеспечивать хорошую форму спортсменов. С точки зрения нервной регуляции можно наблюдать это в рамках гипертрофии нейронов моторных центров.

Тогда внутри них будет происходить рост активности дыхательных ферментов. Если рассматривается эндокринная регуляция, тогда требуется анализировать гипертрофию по корковому и мозговому веществу надпочечников. В организме можно рассматривать мозговое вещество как ключевой источник катехоламиновых гормонов. Речь идёт об адреналине и норадреналине. Есть связь с гипертрофией в скелетных мышцах с точки зрения того, как работают моторно-исполнительные органы. Для последних мы будем наблюдать рост по ним числа митохондрий.

Обеспечивается увеличение аэробной мощности организма при сочетании с увеличением мощности систем кровообращения и внешнего дыхания. Весьма короткими будут временные интервалы для нагрузок при максимальной аэробной активности. Она связана со способностями организма по утилизации кислорода и ведения аэробного ресинтеза. Исследователями было показано, что значение максимальной мощности его будет порядка 350-450 кал/мин кг. Интерес представляет АТФ, который будет требоваться для интенсивного функционирования аппарата движения.

В результате увеличения количества митохондрий рост аэробной мощности организма сочетается с увеличением способности мышц утилизировать пируват в увеличенных количествах, образующийся при нагрузках вследствие активизации гликолиза [1].

Этот процесс, если рассматривать жировую ткань, ведёт к тому, что внутри нее будут накапливаться триглицериды. Предотвращается рост концентрации лактата в крови, когда есть развитая адаптация по увеличенному применению пирувата для митохондрий.

При этом обеспечивается мобилизация и использование в митохондриях жирных кислот. Тогда предоставляются возможности для того, чтобы был увеличен уровень максимальной интенсивности и длительности работы. Это является практически важным для спортсменов. При повторных физических нагрузках благодаря активации синтеза нуклеиновых кислот и белков формируется разветвлённый структурный след, который расширяет звено, имитирующее работоспособность организма, и тем самым образует основу долговременной адаптации организмов к физическим нагрузкам. Это является биологической основой для того, чтобы возникла тренированность.

Долговременные адаптации являются соответствующими реакциями. Однако чтобы они были осуществимы, в организме отсутствуют вполне готовые, сформированные механизмы. Существуют только генетически детерминированные предпосылки. Они обеспечивают постепенное формирование этих механизмов при многократном или достаточно длительном дейст-

вии среды. Общей основой всех долговременных реакций является увеличение синтеза нуклеиновых кислот и белков и развитие определённых структурных изменений, которые играют главную роль в реакции на данный фактор.

При адаптации к физическим нагрузкам увеличение функций аппарата движения, систем кровообращения и дыхания влечёт за собой увеличение синтеза нуклеиновых кислот и белков в нейронах двигательных нервных центров, а также в сердце, лёгких, скелетных мышцах и т.д. В формировании системного структурного следа определяющую роль играет координированное функционирование внутриклеточных и внешних нейрогормональных механизмов целого организма. Внутриклеточный регуляторный механизм, составляющий основу формирования системного структурного следа, известен как взаимосвязь между функцией и генетическим аппаратом клетки. Благодаря существованию этого механизма увеличение функции клетки вызывает вначале активацию синтеза рибонуклеиновой кислоты (РНК) на структурных генах дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) клеточных ядер, а затем – активацию синтеза белка и рост клеточных структур.

В дальнейшем система, ответственная за адаптацию к физической нагрузке, осуществляет гиперфункцию и превалирует в той или иной мере в жизнедеятельности организма. На основе связи между функцией и генетическим аппаратом в клетках этой системы формируется структурный след, который, благодаря избирательному увеличению ключевых структур клеток, существенно повышает мощность системы, ответственной за выполнение физической работы. Увеличивается долговременная адаптация, которая устраняет первоначальные нарушения гомеостаза и является основой развития тренированности [3].

В итоге этой активности масса двигательных нейронов увеличивается – они гипертрофируются, скелетные мышцы тоже гипертрофируются и одновременно в расчёте на единицу массы мышечных клеток в 1,5 – 2 раза увеличивается количество митохондрий, органелл, ответственных за энергообеспечение клетки.

Таким образом, конечным звеном всех биохимических процессов в организме является АТФ и отношение адезиндифосфата (АДФ)/АТФ. Чем выше интенсивность и длительность нагрузки, тем больше дефицит АДФ/АТФ, тем быстрее в организме наступает утомление, приводящее к отказу в работе. Каким образом тренер-преподаватель должен использовать знание теории механизма адаптации к физической нагрузке в своей конкретной работе?

Известно, что любое обучение или совершенствование осуществляется на определённых, ранее усвоенных двигательных действиях. Если спортсмен будет пробегать определённую дистанцию или выполнять любое другое упражнение за какое-то время, то это означает, что организм занимающегося уже готов для выполнения данной работы. Поэтому тренер начинает работу со спортсменом, уже определённым образом готовым в какой-то мере для выполнения нагрузки. Задача тренера-преподавателя – создать необходимые условия для последующего развития данных физических качеств.

Выбор тренировочной скорости и объёма нагрузки для каждого спортсмена осуществляется от достигнутого, от определённой базы физической подготовленности. Для того, чтобы установить, какая должна быть тренировочная скорость на данном занятии, необходимо установить соревновательную скорость занимающегося. Для развития специфических физических качеств, характерных для соревновательной деятельности, скорость или напряжённость выполнения циклических упражнений должна быть не ниже 90 – 92% от соревновательной. Но главным и определяющим целевое назначение нагрузки (развитие качеств или его поддержание) является количество выполненной работы. В конечном итоге количество нагрузки регулируется силой раздражителя (нагрузка для всех систем организма является мощным раздражителем), и в зависимости от продолжительности действия раздражителя в организме будут создаваться условия для адаптации организма к физической нагрузке.

При чрезмерно длительной или, наоборот, кратковременной нагрузках адаптация будет затруднительна.

Вот здесь-то и проявляется умение тренера грамотно использовать знание законов адаптации и тех механизмов, которые ответственны за приспособление к конкретной физической нагрузке. Для того, чтобы организм развивался, надо в процессе физической работы утомить его до определённой степени, то есть выполнить такое количество нагрузки, для которого в организме имеются энергетические запасы и запасы потенциалов фосфорилирования, и после этого необходимо сохранять поддержание запланированной скорости (при постоянно увеличивающемся дефиците АДФ/АТФ и креатинина (КР)/креатинфосфата (КФ).

Сигналом для прекращения выполняемой нагрузки служит невозможность за счёт волевого усилия поддерживать запланированную скорость. Развитие физических качеств будет происходить только в том случае, если тренер определит оптимальную меру расходования энергии, меру утомления. Меньший расход энергии обеспечивает меньший прирост последующей работоспособности. Привычные нагрузки, освоенные объёмы упражнений не обеспечивают рост спортивных результатов и выхода организма на новый уровень запасов субстратов и их расходования.

В то же время и чрезмерные нагрузки не дают желаемого прироста, так как они замедляют течение процессов восстановления. Обобщая сказанное выше, можно сказать, что правильно выбранным образом физическая нагрузка ведёт к ускорению в организме осуществления восстановительных процессов. Причём это характерно и для периода самих физических работ, а также периода, когда есть отдых среди физических нагрузок.

Выводы

Оптимизация тренировочного процесса, ведущая к развитию человеческих способностей, отражает не только биологические закономерности адаптации организма к физическим нагрузкам, но и специфические закономерности учебно-тренировочного процесса, а также социальные закономерности функционирования физической культуры и спорта в целостной системе всестороннего гармонического развития личности.

Проведение дальнейших разработок по программам спортивной тренировки необходимо рассматривать с точки зрения механизма адаптации организма к физическим нагрузкам.

Список литературы

1. Волков, Н.И. Биомеханические основы выносливости спортсмена [Текст] / Н.И. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1967. – №4. – С. 19-26.

2. Крестовников, А.Н. Очерки по физиологии физических упражнений [Текст] / А.Н. Крестовников. – М. : Физкультура и спорт, 1951. – 532 с.

3. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки [Текст] / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.

3. Меерсон, Ф.З. Адаптация, деадаптация и недостаточность сердца [Текст] / Ф.З. Меерсон. – М. : Медицина, 1978. – 343 с.

4. Меерсон, Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика [Текст] / Ф.З. Меерсон. – М. : Наука, 1981. – 276 с.

5. Меерсон, Ф.З. Общий механизм адаптации и профилактики [Текст] / Ф.З. Меерсон. – М. : Медицина, 1973. – 360 с.

6. Фарфель, В.С. Физиология спорта: Очерки [Текст] / В.С. Фарфель. – М. : Физкультура и спорт, 1960. – 384 с.

7. Физиологические основы физической культуры и спорта [Текст] / Н.В. Зимкин [и др.] ; под ред. Н.В. Зимкина. – М. : Физкультура и спорт, 1955. – 367 с.

8. Яковлев, Н.Н. Физиологические и биохимические основы теории и методики спортивной тренировки [Текст] / Н.Н. Яковлев, А.В. Коробков, С.В. Янанис; под ред. Н.Н. Яковлева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, 1960. – 406 с.

Bibliography

1. Volkov, N. I. Biomechanical bases of sportsman's endurance [Text] / N. I. Volkov // Theory and practice of Physical Culture. – 1967. – N 4. – Pp. 19-26.

2. Krestovnikov, A. N. Essays on the physiology of physical exercises [Text] / A. N. Krestovnikov. – M. : Physical Culture and Sport, 1951. – 532 p.

3. Matveev, L. Fundamentals of sports training [Text] / L. P. Matveev. – M. : Physical Culture and Sport, 1977. – 271 p.

3. Meerson, F. Z. Adaptation, deadaptation and insufficiency of the heart [Text] / F. Z. Meerson. – M. : Medicine, 1978. – 343 p.

4. Meerson, F. Z. Adaptation, stress and prevention [Text] / F. Z. Meerson. – M. : Nauka, 1981. – 276 p.

5. Meerson, F. Z. General mechanism of adaptation and prevention [Text] / F. Z. Meerson. – M. : Meditsina, 1973. – 360 p.

6. Farfel, V. S. Physiology of Sport: Essays [Text] / V. S. Farfel. – M. : Physical Culture and Sport, 1960. – 384 p.

7. Physiological bases of Physical Culture and Sport [Text] / N. V. Zimkin [et al.]; ed. N. V. Zimkina. – M. : Physical Culture and Sport, 1955. – 367 p.

8. Yakovlev, N. N. Physiological and biochemical bases of the theory and methodology of sports training [Text] / N. N. Yakovlev, A.V. Korobkov, S. V. Yananis; edited by N. N. Yakovlev. – 2nd ed., rev. and extra – M. : Physical Culture and Sport, 1960. – 406 p.

Информация для связи с авторами:
fvs@vorstu.ru

УДК 796(061.3)

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Матявина Светлана Ивановна,
старший преподаватель,
Оренбургсий государственный медицинский университет

Аннотация. Проблема адаптивной физической культуры с инвалидами выходит на новый уровень. В статье обращается внимание на современные проблемы теории и практики данного социального института. Уточнены сущность, цели и задачи данного вида деятельности.

Ключевые слова: адаптация, инклюзия, инклюзивное образование, образовательная среда, адаптивная физическая культура.

ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE: ACTUAL ISSUES OF THEORY AND PRACTICE

Matawina Sv. I,
Senior Lecturer,
Orenburg State Medical University

Abstract. The problem of adaptive physical culture with disabilities reaches a new level. The article draws attention to the modern problems of the theory and practice of this social institution. The essence, goals and objectives of this type of activity are specified.

Key words: adaptation, inclusion, inclusive education, educational environment, adaptive physical culture.

Актуальность

В современных условиях социального развития сохраняет свою актуальность проблема инвалидности. Растет к ней интерес среди ученых различных отраслей наук, интеграция которых определила появление комплексной деятельности по адаптивной физической культуре, о развитии которой среди ученых и практиков сложилось неоднозначное мнение, потому что необходимость в организации адаптивной физической культуры востребована на каждом из возрастных этапов развития человека [6]. С момента начала подготовки первых специалистов по адаптивной физической культуре за последние 23 года с момента начала подготовки таких специалистов по-прежнему остаются нерешенными много организационных вопросов (от подготовки профильных специалистов до взаимодействия со специалистами коррекционного образования) [2].

Ученые констатируют, что специалисты социальной сферы в недостаточной степени осознают роль адаптивной физической культуры в реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья, в социальной интеграции их и повышении качества их жизни.

Важным звеном организации адаптивной физической культуры остаются семьи, воспитывающие детей с инвалидностью. Анализ статистических данных указывает на рост в Российской Федерации числа детей с инвалидностью, как зарегистрированной, так и неофициальной. Данные Росстата свидетельствуют о высокой мотивации семей, воспитывающих детей инвалидов, в получении последними профессионального образования и адаптации к социальной жизни.

В стране на уровне субъектов РФ принимаются региональные законы и нормативные акты, ориентированные на социальную защиту и адаптацию инвалидов в обществе. Решение проблем инвалидов находится в компетенции органов исполнительной власти в сферах дефектологии, здравоохранения, образования, социальной защиты населения, физической культуры и спорта, организацию взаимодействия которых в рамках решения проблем адаптации инвалидов обязывает действующее законодательство. Соответственно, не последнюю роль в данном процессе играет сфера образования, на «экспериментальных» площадках которой формируется инклюзивное образовательное пространство. Поэтому организация в современных условиях инклюзивной среды на всех уровнях образования через физическую культуру и спорт обеспечивает тесное взаимодействие междисциплинарного характера. Для детей с ограниченными возможностями здоровья, представляющими различные нозологические группы инвалидности, адаптивная физическая культура и спорт выступают ключевым фактором социальной интеграции. Ее правильная организация способствует духовному развитию личности, ценностному отношению к своему здоровью, повышению социальной активности и развитию навыков коммуникации в условиях инклюзивной образовательной среды.

В рамках настоящей публикации основной целью статьи является анализ актуальных проблем теории и практики.

Методика

Анализ и обобщение теоретических и практических аспектов развития адаптивной физической культуры и спорта требовал обращения к публикациям по заявленной проблеме [2-4; 7; 8; 10]. Анализ особенностей по данной проблеме будет неполным, если оставить без внимания точки зрения, изложенные практиками [1; 5; 7; 10], представляющими государственные и некоммерческие организации, которые дают свою правовую оценку наблюдаемым тенденциям в сфере развития адаптивной физической культуры и спорта, а также раскрывают особенности практического опыта организации адаптивной физической культуры для инвалидов различных нозологических групп в условиях различных уровней образования.

В процессе написания статьи применялись информационные ресурсы библиотеки cyberleninka.ru.

Обобщение и систематизация выявленных фактов об особенностях развития теории и практики адаптивной физической культуры в РФ позволили определить степень развития данной проблематики в научных публикациях и грядущие изменения в российской системе образования.

Основное изложение материала. Обращение к научной литературе позволяет установить, что развитие адаптивной физической культуры в РФ получило не-

© Матявина С.И., 2020

однозначную оценку (С.П. Евсеев (2009), А.С. Махов (2012), Г.А. Магомедов, Н.В. Чупанова (2018), Г.Ф. Даниловская (2016), Л.М. Киэлевяйнен, В.П. Умнов (2018), С.Т. Кохан (2019), Р.Р. Магомедов и др.).

Результаты исследований показывают, что разработка эффективной модели организации адаптивной физической культуры на различных уровнях образования по-прежнему остается нерешенной перспективной задачей. Влияние государства на общественные отношения в сфере образования и здравоохранения предопределило институционализацию данного вида деятельности, строящегося на различных отраслях знаний (дефектология, медицина, педагогика, психология, физическая культура и спорт). Получение образовательными организациями специального указания на осуществление инклюзивной образовательной деятельности определяет их правоспособность, и требует соблюдения стандартов качества, в том числе и по вопросам адаптивной физической культуры.

Необходимо признать, наиболее полно раскрывает содержание термина «адаптивная физическая культура Л.В. Шапкова, которая его рассматривает как интегративную область знаний, основанную на достижениях физической культуры, знаний по медико-биологическим и психолого-педагогическим дисциплинам [11]. Данная область знаний, по мнению автора, должна рассматриваться как педагогическая система для инвалидов различных групп для удовлетворения потребностей в двигательной активности, оздоровлении, компенсации и коррекции нарушений и развития потенциальных возможностей организма и личности. Итогом функционирования подобных систем Л.В. Шапкова видит повышение качества жизни инвалидов [4].

Следует согласиться с С.П. Евсеевым, который считает, что культура тесно связана с деятельностью и потребностями человека. Полагаем, адаптивная физическая культура в жизни инвалидов различных нозологических групп не является исключением: с лицами данных групп необходима специально организованная деятельность по формированию у них специальных потребностей в адаптации к среде. Автор учебного пособия детально раскрывает содержание компетенций, определяемых в стандарте ФГОС 49.03.02. «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)». В своих исследованиях С.П. Евсеев подчеркивает, что на современном этапе наблюдается социальный запрос общества на подготовку специалистов по адаптивной физической культуре [4].

На необходимость управления адаптивной физической культурой в стране указывает А.С. Махов [9]. В представленной диссертации исследователь обосновал концепцию управления адаптивным спортом в стране, обосновал формы и методы управления, цели и задачи, функции такого управления.

Придерживаются этого мнения и авторский коллектив Р.Р. Магомедов, В.М. Иванов, В.Е. Кульчицкий, И.Н. Моргун, Н.В. Махновская [8]. В своей совместной публикации авторы обращают внимание на изменение за 2014-2018 гг. содержания общих компетенций, представленных в профильном стандарте для уровня среднего профессионального образования. Авторы выразили убежденность, что новая редакция (2018) ФГОС специальности 49.02.02 «Адаптивная физическая культура» обеспечивает формирование у студентов компетенций, необходимых для междисциплинарной деятельности, обеспечение которой стоит в числе актуальных проблем адаптивной физической культуры.

Занимаясь проблемой стимулирования интереса инвалидов различных нозологических групп к занятиям по адаптивной физической культуре, Е.Н. Фомичева и М.В. Курникова пришли к выводу о том, что в организации адаптивной физической культуры в Новгородской области существует ряд проблем. Социологический опрос показал, что требуют своего решения проблемы отсутствие инфраструктуры для адаптивной физкультуры, нехватка профильных специалистов. Именно эти обстоятельства исследователи относят к числу главных факторов, снижающих интерес инвалидов различных нозологических к адаптивной физической культуре[10].

Г.А. Магомедов и Н.В. Чупанова определяют цели и задачи адаптивной физической культуры [7]. К ее целям авторы относят следующие: 1) восстановление функций организма, пораженных нозологиями; 2) компенсация нарушенных или утраченных функций; 3) совершенствование мышечного аппарата; 4) овладение действиями, необходимыми для активной жизни и социализации. В процессе занятий адаптивной физической культуры авторы исследования ставили следующие задачи: достижение определенного уровня физической подготовленности; формирование двигательных навыков; координация движений. Для повышения качества выполнения этих целей и задач исследователи применяли чувственные ориентиры, возникающие на занятиях и формирующие двигательный образ изучаемых действий. Дифференциация таких ориентиров происходила с учетом каждой отдельной нозологии. По мнению Г.А. Магомедова и Н.В. Чупановой, работающие педагоги по адаптивной физической культуре в недостаточной степени готовы работать с инвалидами различных нозологических групп.

Выводы

Таким образом, адаптивная физическая культура с инвалидами предполагает системное взаимодействие всего социокультурного окружения людей с инвалидностью, которое должны составлять семья, интернат, школа, медицинские учреждения, спортивные школы и др. Данное взаимодействие должно быть направлено на преодоление противоречия между потребностью реализации нормальной жизнедеятельности и невозможностью ее полноценной реализации. Поэтому адаптивная физическая культура должна преследовать своей целью восстановление жизненных сил и повышение психологического комфорта. Эффективная реализация адаптивной физической культуры требует соблюдения ряда принципов, характеризующихся специфической направленностью. Поэтому самоподготовка педагога по адаптивной физической культуре должна носить непрерывный характер.

Список литературы

1. Гриненко, А.А. Социализация детей с ОВЗ средствами адаптивной физкультуры (на материалах ГБУ РХ «Саяногорский реабилитационный центр для детей с ограниченными возможностями») [Электронный ресурс] / А.А. Гриненко // Мультиурок : образовательная площадка. – Режим доступа: https://multiurok.ru.

2. Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура в России становление, развитие, перспективы [Текст] / С.П. Евсеев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – №19. – С. 15-21.

3. Евсеев, С.П. Адаптивная физическая культура, ее философия, определение и задачи [Текст] / С.П. Евсеев // Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 208 с.

4. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие [Текст] / С.П. Евсеев. – Москва : Спорт, 2016. – 616 с.

5. Психолого-педагогическое сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в вузе : учебное пособие [Текст] / С.Т. Кохан [и др.]; ред. С.Т. Кохан. – Чита : ЗабГУ, 2018. – 172 с.

6. Ладыгина, Е.Б. Частные методики адаптивной физической культуры дли лиц пожилого и старшего возраста : учебное пособие [Текст] / Е.Б. Ладыгина [и др.] /. – Санкт-Петербург : Библиотека НГУФКСЗ им. П. Лес-гафта. – 2010. – 125 с.

7. Магомедов, Г.А. Теория и практика организации адаптивной физической культуры в инклюзивном образовательном пространстве [Текст] / Г.А. Магомедов, Н.В. Чупанова // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. – 2018. – №3. – С. 65-70.

8. Формирование общих и профессиональных компетенций учителя адаптивной физической культуры [Текст] / Р.Р. Магомедов [и др.] // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – №3. – С.243-246.

9. Махов, А.С. Управление развитием адаптивного спорта в России : дисс. ... докт. пед. наук : 13.00.04 [Текст] / А.С. Махов. – Шуя, 2012. – 539 с.

10. Фомичева, Е.Н. Изучение отношения лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп к занятиям адаптивной физической культурой (на примере физкультурных праздников) [Текст] / Е.Н. Фомичева и М.В. Курникова // Адаптивная физическая культура. – 2014. – №1(57). – С. 35-40.

11. Шапкова, Л.В. Адаптивная физическая культура : методология и развитие в сфере высшего профессионального образования : дисс. ... докт. пед. наук : 13.00.04, 13.00.08 [Текст] / Л.В. Шапкова. – Санкт-Петербург, 2003. – 448 с.

Bibliography

1. Grinenko, A. A. Socialization of children with disabilities in adaptive physical culture (based on the materials of the state educational institution "Sayanogorsk rehabilitation center for children with disabilities") [Electronic resource] / A. A. Grinenko // Multiurok: educational platform. – URL: https://multiurok.ru.

2. Evseev, S. P. Adaptive Physical Culture in Russia formation, development, prospects [Text] / S. P. Evseev // Scientific notes of the University P. F. Lesgaft. – 2006. – No 19. – P. 15-21.

3. Evseev, S. P. Adaptive Physical Culture, its philosophy, definition and objectives [Text] / S. P. Evseev // Adaptive Physical Education and functional status of persons with disabilities. – SPb. : Peter, 2009. – 208 p.

4. Evseev, S. P. Theory and organization of adaptive Physical Culture : textbook [Text] / S. P. Evseev. – M. : Sport, 2016. – 616 p.

5. Psychological and Pedagogical support of students with disabilities in higher education : textbook [Text] / S. T. Kohan [et al.].; edited by S. T. Kokhan. – Chita : Sabga, 2018. – 172 p.

6. Ladygina, E. B. Private methods of adaptive physical culture for elderly and senior citizens : textbook [Text] / E. B. Ladygina [et al.]. – SPb. : A library of NOFXS them P. Lesgaft. – 2010. – 125 p.

7. Magomedov, G. A. Theory and practice of organizing adaptive physical culture in an inclusive educational space [Text] / G. A. Magomedov, N. V. Chupanova // Izvestiya dagestanskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta. – 2018. – No. 3. – Pp. 65-70.

8. Formation of General and professional competence of teachers of adaptive physical culture [Text] / R. R. Magomedov [et al.] // World of science, culture, education. – 2019. – No. 3. – Pp. 243-246.

9. Makhov, A. S. Managing the development of adaptive sports in Russia : diss. ... Doct. Ped. Science : 13.00.04 [Text] / A. S. Makhov. – Shuya, 2012. – 539 p.

10. Fomicheva, E. N. Study of the attitude of persons with disabilities of various nosological groups to adaptive physical culture (on the example of physical culture holidays) [Text] / E. N. Fomicheva, M. V. Kournikova // Adaptive Physical Culture. – 2014. – No. 1(57). – Pp. 35-40.

11. Shapkova, L. V. Adaptive Physical Culture: methodology and development in higher professional education : diss. ... Doctor. Ped. Science : 13.00.04, 13.00.08 [Text] / L. V. Shapkova. – SPb., 2003. – 448 p.

Информация для связи с автором:
Svetma2009@mail.ru

УДК 612.176

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В СЕРДЦЕ У ЛИЦ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ РАЗЛИЧНОГО ХАРАКТЕРА

Потатуев Никита Игоревич,
аспирант;
Зверева Марина Валентиновна,
кандидат медицинских наук, доцент;
Бобкова Софья Ниазовна,
кандидат медицинских наук, доцент;
Искакова Жанат Тулешевна,
кандидат биологических наук, доцент;
Матвеев Юрий Александрович,
кандидат медицинских наук, доцент,
Московский городской педагогический университет

Аннотация. Мониторинг состояния сердца молодых спортсменов является очень важной задачей специалистов в области спортивной медицины. Статистика внезапных смертей спортсменов показывает их рост. Признаки электрической нестабильности в сердце, в его предсердиях могут служить предикторами ранних изменений. В исследовании оценивали микроальтернации ЭКГ 74 юношей и 95 девушек 18-20 лет, испытывающих нагрузки различного характера. Несмотря на незначительное увеличение средних значений показателей нестабильности в группах, выявлены отдельные молодые спортсмены с пограничными значениями показателей стабильности и с выраженными изменениями. Особенно велика доля таких молодых спортсменов в группе юношей с нагрузками анаэробного и смешанного характера и девушек с нагрузками аэробного и смешанного характера.

Ключевые слова: молодые спортсмены, электрические явления, метод дисперсионного картирования ЭКГ, вариабельность сердечной деятельности.

PECULIARITIES OF ELECTRICAL PHENOMENA IN THE HEART IN PERSONS EXPERIENCING VARIOUS KINDS OF PHYSICAL ACTIVITY

Potatuev N. Ig.,
Graduate Student;
Zvereva M. V.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor;
Bobkova S. N.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor;
Iskakova J. T.,
Cand. Biolog. Sci., Associate Professor;
Matveev Y. Al.,
Cand. Medical Sci., Associate Professor,
Moscow City Pedagogical University

Abstract. Monitoring the heart activity of young athletes is a very important task of specialists in the field of sports medicine. Statistics of sudden deaths of athletes shows their growth. Signs of electrical instability in the heart, in its Atria, can serve as predictors of early changes. The study evaluated ECG microalternations of 74 boys and 95 girls aged 18-20 years, experiencing loads of different nature. Despite a slight increase in the average values of instability indicators in the groups, some young athletes with borderline values of stability indicators and with pronounced changes were identified. The proportion of such young athletes is particularly high in the group of boys with anaerobic and mixed loads and girls with aerobic and mixed loads.

Key words: young athletes, electrical phenomena, method of dispersion mapping of ECG, variability of cardiac activity.

Введение

Достаточно долгое время в спортивной медицине существует вопрос, почему внезапные проблемы с сердцем, в том числе приведшие к его остановке, могут произойти у здоровых тренированных спортсменов, прежде не имевших жалоб со стороны кардиоваскулярной системы. Опаснее всего то, что эти заболевания обычно клинически никак не проявляются, и, как правило, последующее их обнаружение становится полной неожиданностью [1; 2; 9]. Ежегодно частота случаев внезапной смерти достоверно увеличивается на 6% [10].

В США, по данным статистических исследований, средний возраст умерших спортсменов, в среднем, составлял 17 лет. Большинство умерших (68%) занимались игровыми видами спорта, связанными с длительными нагрузками на выносливость, быстрыми переходами от отдыха к физическому перенапряжению, а также нагрузками, вызывающими повышение внутригрудного давления [2, с. 11].

К сожалению, регулярно проводимая диспансеризация, в том числе электрокардиографическое обследование, не всегда выявляет на ранних стадиях возникающие изменения со стороны сердечной деятельности спортсменов. Также не всегда обосновано суждение, что связанные с регулярными высокими физическими нагрузками изменения на ЭКГ спортсменов можно считать вариантом нормы для них. Данные об измене-

© Потатуев Н.И., Зверева М.В., Бобкова С.Н., Искакова Ж.Т., Матвеев Ю.А., 2020

ниях электрических явлений в сердце молодых спортсменов также разнятся [7].

В настоящее время появился метод оценки функционального состояния сердца, который может быть использован и вне медицинского учреждения, непосредственно на тренировочных или учебных базах [3; 4; 8]. Это стало возможным благодаря созданию компьютерной программы, оценивающей стабильность сердечной деятельности по значениям дисперсий (усредненных разбросов) ЭКГ-сигнала. Этоот метод основан на компьютерном анализе микроальтернаций ЭКГ с целью получения ранних предикторов электрической нестабильности миокарда, коррелирующей с риском патологических изменений сердечной деятельности [5; 8].

Целью нашего исследования была оценка электрической стабильности сердечной деятельности студентов-спортсменов 18 – 20 лет с различными видами нагрузок и выявление ранних признаков патологических изменений электрических явлений в предсердиях с помощью метода дисперсионного картирования ЭКГ.

Методы и организация исследования

В исследовании приняли участие 74 юноши и 95 девушек 18-20 лет, обучающихся по направлениям «Физическая культура», «Адаптивная физическая культура». Проводили исследование электрических явлений в сердце с помощью метода дисперсионного картирования ЭКГ на приборе КардиоВизор-06С. Оценивали индексы детализации электрокардиограммы, которые характеризуют дисперсии участков ЭКГ-цикла, соответствующих процессам деполяризации и реполяризации отделов сердца. Разграничение нормы и патологических отклонений в данном методе производится на основе статистически достоверного сходства результатов с совокупностью достижений здоровых лиц и лиц с распространенными патологиями. В норме индексы детализации равны нулю или близки к нему (S, L), при увеличении для разных индексов представлены границы пограничного состояния и выраженного отклонения. Скрининг проводился в покое, после 5-минутного отдыха, в положении сидя исследуемых.

Результаты и их обсуждение

В наших работах ранее была выявлена тенденция к патологическим изменениям электрических явлений в сердце по интегральному показателю «Миокард» и индексам детализации во всех обследованных группах молодых спортсменов, испытывающих нагрузки разного характера [3; 4; 5; 7]. Наблюдается повышение значений индикаторов электрической нестабильности миокарда, особенно индексов детализации G1, G2 и G9 у юношей и девушек. Зафиксированные изменения соответствуют признакам гипоксии и гипертрофии левого желудочка обследованных спортсменов [3; 4; 5], а также признакам нестабильности процессов деполяризации обоих предсердий.

Как известно, состояние предсердий, в особенности правого, имеет очень важное значение для стабильности сердечной деятельности. Нарушение электрических процессов в предсердиях способствует возникновению аритмии. Несмотря на то, что средние значения индексов детализации G1, G2 в группах спортсменов с разными типами физических нагрузок увеличены в пределах допустимой нормы, анализ индивидуальных значений атлетов показывает наличие спортсменов с значительно увеличенными индексами детализации G1 и G2.

Для визуализации полученных данных были построены следующие диаграммы распределения (см. рис. 1–4).

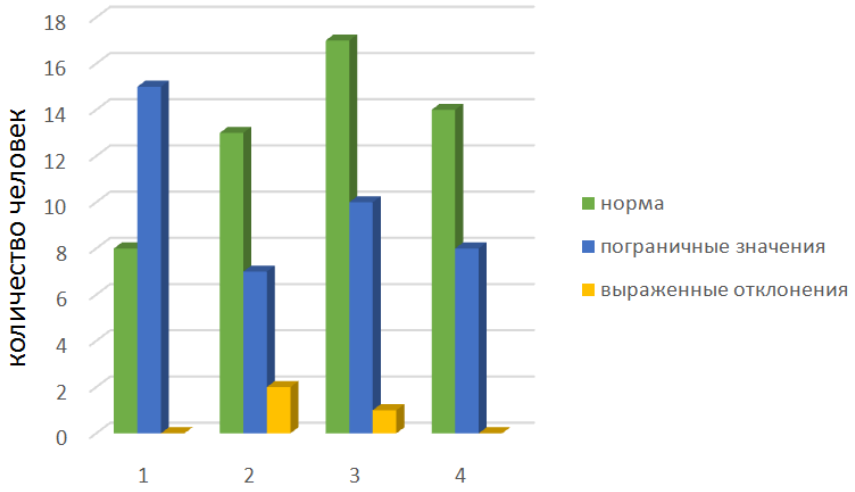


Рис. 1 – Распределение в группах спортсменок с различными типами спортивных нагрузок по значениям индекса детализации G1

Примечание: 1 – девушки с анаэробными нагрузками; 2 – девушки с аэробными нагрузками; 3 – девушки с нагрузками смешанного характера; 4 – девушки, не занимающиеся спортом.

Согласно первой диаграмме, у девушек в 1 группе наблюдается следующее распределение по G1: у 33% – норма, у 67% – пограничное состояние, во 2 группе – 59% – норма, 31,8% – пограничное состояние и выраженные изменения наблюдаются у 9,2% обследованных. В 3 группе (нагрузки смешанного характера) у 60,7% обследованных – нормальные значения, но у 35,7% – пограничные значения, выраженные изменения обнаруживаютсяу 3,6% спортсменок. У девушек, не занимающихся спортом, также в 36,4% случаев выявляются пограничные значения. Это может быть связано с тем, что они в большинстве своем относятся к специальной медицинской группе и имеют некоторые хронические заболевания.

При анализе индекса детализации G2 выраженных изменений электрических процессов деполяризации

левого предсердия выявлено не было, но обнаружены пограничные значения, меньше всего у девушек с нагрузками анаэробного характера (21,8%) и более значительное в других группах (см. рис. 2).

Больше всего девушек с пограничным состоянием процессов деполяризации левого предсердия обнаруживается в группе не занимающихся спортом и испытывающих нагрузки аэробного характера.

При изучении данных сердечной деятельности юношей, проанализировав результаты, представленные на рисунке 3, мы увидели, что в 1 группе наблюдается следующее распределение по индексу детализации G1: у 56,5% юношей– норма, 34,8% – пограничное состояние, выраженные изменения у 8,7% спортсменов; во 2 группе – у 50% – нормальные показатели, 50% – пограничное состояние. В 3 группе юношей с нагрузками смешанного характера у 57% – нормальные значения, но у 28,6% – пограничные значения, выраженные изменения выявляются у 14,4% спортсменов. У юношей, не занимающихся спортом также в 27,3% случаев выявляются пограничные значения и в 18,2% – выраженные изменения. Это также может быть связано с наличием хронических заболеваний, препятствующих занятиям спортом.

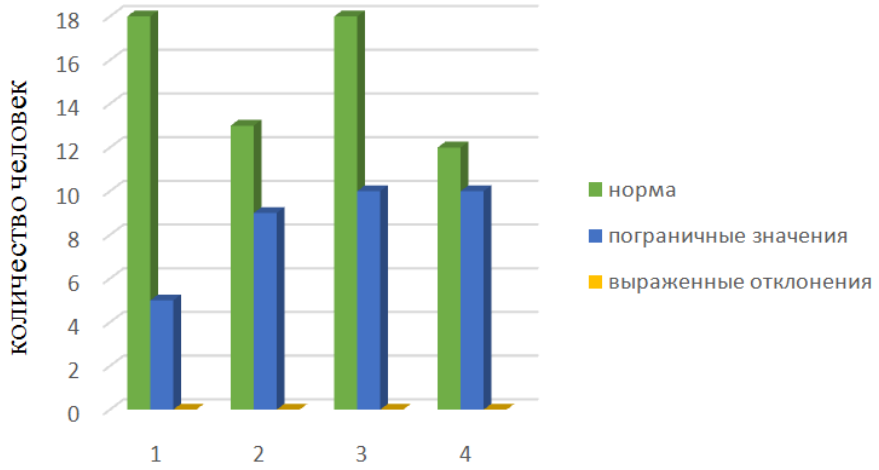


Рис. 2 – Распределение в группах спортсменок с различными типами спортивных нагрузок по значениям индекса детализации G2

Примечание: 1 – девушки с анаэробными нагрузками; 2 – девушки с аэробными нагрузками; 3 – девушки с нагрузками смешанного характера; 4 – девушки, не занимающиеся спортом.

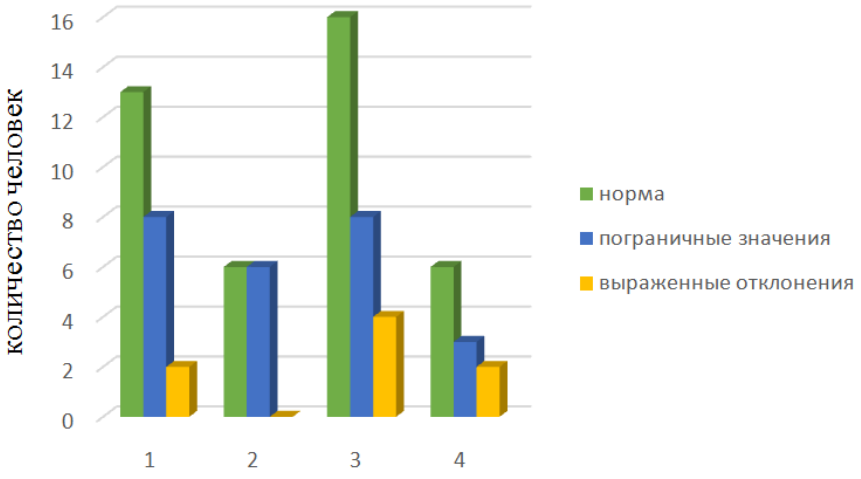


Рис. 3 – Распределение в группах спортсменов с различными типами спортивных нагрузок по значениям индекса детализации G1

Примечание: 1 – юноши с анаэробными нагрузками; 2 – юноши с аэробными нагрузками; 3 – юноши с нагрузками смешанного характера; 4 – юноши, не занимающиеся спортом.

При анализе индекса детализации G2 в группах юношей выраженных изменений электрических процессов деполяризации левого предсердия выявлено не было, но обнаружены пограничные значения, меньше всего у юношей с нагрузками анаэробного характера (27,3%) и более значительное в других группах (см. рис. 4).

В 1 группе распределение: 72,7% – норма, 27,3% – пограничные значения, во 2 группе: 66,7% – норма, 33,3% – пограничные значения; в 3 группе: 64,3% –

норма, 35,7% – пограничные значения в 4 группе: 54,5% – норма, 45,5% – пограничные значения.

Таким образом, исследования показали, что несмотря на незначительное увеличение средних значений показателей электрической нестабильности процессов деполяризации предсердий в группах спортсменов, выявлены отдельные молодые спортсмены с пограничными значениями показателей стабильности и с выраженными изменениями электрических процессов в правом предсердии. Особенно велика доля таких молодых спортсменов в группе юношей с нагрузками анаэробного и смешанного характера и девушек с нагрузками аэробного и смешанного характера.

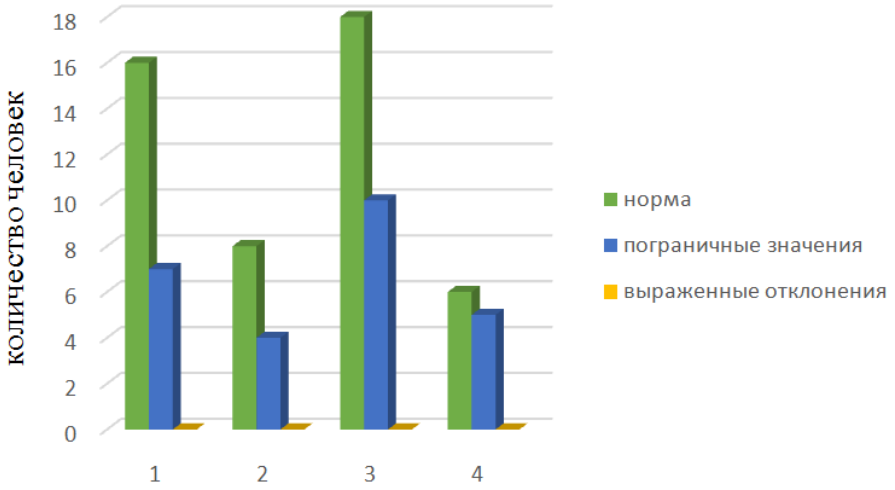


Рис. 4 – Распределение в группах спортсменов с различными типами спортивных нагрузок по значениям индекса детализации G2

Примечание: 1 – юноши с анаэробными нагрузками; 2 – юноши с аэробными нагрузками; 3 – юноши с нагрузками смешанного характера; 4 – юноши, не занимающиеся спортом.

Заключение

Поскольку зубец P обозначает процесс деполяризации предсердий, по нему можно судить об увеличении предсердий и нарушениях внутри предсердной проводимости. В настоящее время литературные данные об электрических явлениях в предсердиях у спортсменов противоречивы [7; 9]. Можно предположить, что у спортсменов, испытывающих нагрузки на выносливость, при увеличении размеров предсердий, амплитуда и длительность зубца P может увеличиваться. Скрытым фактором риска повышенной аритмогенности сердца у высококвалифицированных футболистов является формирующееся в процессе многолетних тренировок также увеличение размеров полостей предсердий, прежде всего, правого [9]. Эти факторы могут сопровождаться повышением электрической нестабильности предсердий. Проанализировав данные литературы и экспериментов, можно прийти к выводам:

1. В результате оценки индексов детализации G1 и G2 была отмечена тенденция появления патологических отклонений в процессах деполяризации предсердий некоторых студентов-спортсменов.

2. Во всех исследованных группах спортсменов с различными типами нагрузок отмечены значительные отклонения от нормальных показателей функционального состояния сердца с частотой встречаемости, в среднем, 1:10. Чаще такие случаи отмечаются у юношей, испытывающих нагрузки анаэробного и смешанного характера, и у девушек с аэробными и смешанными нагрузками. Таким спортсменам необходимо углублённое медицинское обследование.

Список литературы

1. Бобкова, С.Н. Мониторинг гармоничности физического развития студентов-спортсменов и его значение [Текст] / С.Н. Бобкова, М.В. Зверева, Ж.Т. Искакова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Биологические науки. – 2017. – Т. 12. – №1. – С. 148-153.

2. Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть у спортсменов [Текст] / Л.А. Бокерия, О.Л. Бокерия, Т.Г. Ле // Анналы аритмологии. – 2009. – №2. – С. 24-39.

3. Зверева, М.В. Анализ ранних признаков нестабильности сердечной деятельности спортсменов 18–20 лет с помощью метода дисперсионного картирования ЭКГ [Текст] / М.В. Зверева // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета. – 2019. – С. 439–442.

4. Зверева, М.В. Оценка стабильности функционального состояния сердца у спортсменов-юношей [Текст] / М.В. Зверева, С.Н. Бобкова, Ж.Т. Искакова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №60–3. – С. 136-139.

5. Зверева М.В., Скрининг сердечной деятельности студентов института физкультуры методом дисперсионного картирования ЭКГ [Текст] / М.В. Зверева, С.Н. Бобкова, Ж.Т. Искакова // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология : сборник научных трудов. – Ялта : РИО ГПА, 2018. – Вып. 58. – Ч. 2. – С. 93-97.

6. Криворученко, Е.В., Красницкая О.В. Внезапная смерть в спорте [Текст] / Е.В. Криворученко, О.В. Красницкая // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 1. – С. 81-84.

7. Култышкин, И.Ю. Применение метода дисперсионного картирования ЭКГ для выявления изменений функциональных показателей сердечной деятельности у юных спортсменов различных специализаций [Текст] / И.Ю. Култышкин, М.В. Зверева // Вестник МГПУ.

Серия. Естественные науки. – 2015. – №3(19). – С. 36-43.

8. Рябыкина, Г.В. Использование прибора Кардио-Визор-06с для скрининговых обследований. Метод дисперсионного картирования : пособие для врачей [Текст] / Г.В. Рябыкина, А.С. Сула. – М. : Российский кардиологический научно-производственный комплекс. – 2004. – 78 с.

9. Юрьев, С.Ю. Скрытые факторы риска острой кардиальной патологии у спортсменов (на примере футбола) : автореф. дисс. ... канд. мед. наук [Текст] / С.Ю. Юрьев. – М., 2012. – 23 с.

10. Kenny, A. Sudden cardiac death in athletes [Text] / A. Kenny, M. Shairo // Brit. Med. Bull. – 1992. – Vol. 48. – P. 534–545.

11. McCaffrey, F. M. Sudden cardiac death in young athletes. A review [Text] / F. M. McCaffrey, D. S. Baden, W. B. Strong // Amer.J. D. C. – 1991. – Vol. 145. – P. 177–183.

Bibliography

1. Bobkova, S. N. Monitoring of the harmony of physical development of students-athletes and its significance [Text] / S. N. Bobkova, M. V. Zvereva, Zh. T. Iskakova // Scientific notes of the Trans-Baikal State University. Series: Biological Sciences. – 2017. – Vol. 12. – No. 1. – Pp. 148-153.

2. Bokeria, L. A. Sudden cardiac death in athletes [Text] / L. A. Bokeria, O. L. Bokeria, T. G. Le // Annals of Arrhythmology. – 2009. – No.2. – Pp. 24-39.

3. Zvereva, M. V. Analysis of early signs of cardiac instability in athletes 18–20 years using the method of dispersion mapping of ECG [Text] / M. V. Zvereva // Innovative technologies in sports and Physical Education of the younger generation : materials of the IX All-Russian scientific and practical conference. Institute of nature-knowledge and sports technologies of the Moscow City Pedagogical University. – 2019. – Pp. 439-442.

4. Zvereva, M. V. Assessment of the stability of the functional state of the heart in young athletes [Text] / M. V. Zvereva, S. N. Bobkova, Zh. T. Iskakova // Problems of modern pedagogical education. – 2018. – No. 60-3. – Pp. 136-139.

5. Zvereva M. V. Screening of cardiac activity of students of the Institute of Physical Culture by the method of dispersion ECG mapping [Text] / M. V. Zvereva, S. N. Bobkova, Zh. T. Iskakova // Problems of modern pedagogical education. Ser.: Pedagogy and Psychology: a collection of scientific works. – Yalta : RIO GPA, 2018. – Vol. 58. – Part 2. – Pp. 93-97.

6. Krivoruchenko, E. V. Sudden death in sports [Text] / E. V. Krivoruchenko, O. V. Krasnitskaya // Physical Education of students. – 2011. – No. 1. – Pp. 81-84.

7. Kultyshkin, I. Yu. Application of the method of dispersed ECG mapping for detecting changes in functional indicators of heart activity in young athletes of various specializations [Text] / I. Yu. Kultyshkin, M. V. Zvereva // Vestnik MSPU. Series. Natural science. – 2015. – No. 3(19). – Pp. 36-43.

8. Ryabykina, G. V. Using the Cardio-Visor-06s device for screening examinations. Method of dispersion mapping: a manual for doctors [Text] / G. V. Ryabykina, A. S. Sula. – M. : Russian cardiological research and production complex. – 2004. – 78 p.

9. Yuriev, S. Yu. Hidden risk factors of acute cardiac pathology in athletes (on the example of football) : autoref. diss. ... Cand. Honey. Science [Text] / S. Yu. – M., 2012. – 23 p.

10. Kenny, A. Sudden cardiac death in athletes [Text] / A. Kenny, M. Shairo // Brit. Med. Bull. – 1992. – Vol. 48. – P. 534–545.

11. McCaffrey, F. M. Sudden cardiac death in young athletes. A review [Text] / F. M. McCaffrey, D. S. Baden, W. B. Strong // Amer.J. D. C. – 1991. – Vol. 145. – P. 177–183.

Информация для связи с авторами:
sonibo@mail.ru

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!
Редакция журнала «КФ и З» напоминает, что оплату научных статей следует производить по реквизитам ВГПУ:

УФК по Воронежской области
(ВГПУ л/сч 20316Х29990)
ИНН 3666008174, КПП 366601001
р/сч. №40501810920072000002
ОТДЕЛЕНИЕ ВОРОНЕЖ
БИК 042007001
ОКТМО 20701000
КБК 00000000000000000130

Журнал включен в общероссийский каталог ОАО Агентство «Роспечать», индекс 18414
СВИДЕТЕЛЬСТВО
о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-75590 от 26.04.2019,
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Учредитель (адрес): федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный педагогический университет»
(394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86)

Подписано в печать 26.03.2020 г.
Формат 60 х 84/8. Печать трафаретная. Цена свободная.
Гарнитура «Таймс». Усл.-печ. л. 20. Уч.-изд. л. 18,6.
Тираж 1000 экз. (1-й завод – 80 экз.). Заказ 71.

Дата выхода в свет 27.03.2020 г.
Адрес издательства и редакции журнала «Культура физическая и здоровье»
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ
Тел.: (473) 264-44-20, тел./факс: (473) 254-56-43.
E-mail: kultura.fiz@yandex.ru
Рукописи рецензируются, носители не возвращаются
Отпечатано в издательско-полиграфическом центре ВГПУ.
394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86.