

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ
АДМИНИСТРАЦИЯ ТЮМЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЮМЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЮМЕНСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЕ КОМАНДНОЕ
УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.И. ПРОШЛЯКОВА

Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход

*Материалы
XXI Международной научно-практической конференции,
посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева
09-10 ноября 2023 года*



**Вектор Бук
Тюмень
2023**

УДК 37:796
ББК Ч511.00

Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход. Материалы XXI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева. Тюмень: «Вектор Бук», 2023. – 607 с.

В сборник научно-практических материалов международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Валентина Никифоровича Зуева «Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход» вошли теоретические и практические разработки ученых, специалистов физической культуры и спорта, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений России, Беларуси, Сирии, Казахстана и Киргизии.

В материалах конференции представлены работы по методологическим, педагогическим проблемам подготовки спортивного резерва, реализации социально значимых оздоровительных и образовательных проектов, инновационных оздоровительных и адаптивных технологий в системе физического воспитания.

Сборник предназначен научным работникам, преподавателям вузов, аспирантам, педагогам и специалистам сферы физической культуры и спорта.

Под общей редакцией кандидата педагогических наук, доцента Е.В. Хромина; кандидата биологических наук, доцента Е.Т. Колунина; кандидата педагогических наук, доцента В.В. Черкасова.

ISBN 978-5-91409-577-9

© ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ, 2023

© ДЕПАРТАМЕНТ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТЮМЕНИ, 2023

© УПРАВЛЕНИЕ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ АДМИНИСТРАЦИИ ТЮМЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, 2023

© ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2023

© ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2023

© ТЮМЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, 2023

© ТЮМЕНСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЕ КОМАНДНОЕ УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.И. ПРОШЛЯКОВА, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ.....	22
---------------------	----

I. СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ВЫЗОВОВ XXI ВЕКА

ГОРНОЛЫЖНЫЙ КУРОРТ «ШЕРЕГЕШ»: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	32
--	-----------

Васильева Елена Альбертовна, Пиунова Марина Адольфовна
*Чайковская государственная академия физической культуры и спорта
г. Чайковский, Россия*

ВОСПИТАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ.....	37
--	-----------

Манжелей Ирина Владимировна¹, Гладкова Наталья Сергеевна²
¹*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*
²*Управление по спорту и молодежной политике Тюменского муниципального района, г. Тюмень, Россия*

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ТРЕНЕРОВ ПО БИАТЛОНУ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	42
--	-----------

Муралеев Вячеслав Борисович
Спортивная школа олимпийского резерва, г. Ханты-Мансийск, Россия

ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ МЕДИАКОНТЕНТ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	48
--	-----------

Хромин Леонид Евгеньевич¹, Хромин Евгений Владимирович²
¹*Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия*
²*Департамент физической культуры, спорта и дополнительного образования Тюменской области, г. Тюмень, Россия*

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....	54
---	-----------

Черепанова Юлия Николаевна, Иванов Виталий Александрович
Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

АНАЛИЗ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ СПОРТИВНОГО КЛУБА «MetroFitness» г. ТЮМЕНЬ.....	59
---	-----------

Шаргина Марина Геннадьевна
Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

II. ФРОНТИРЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

- ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПУЛЬСА У ЮНОШЕЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ СИРИИ ПО ШОССЕЙНЫМ ГОНКАМ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.....62**
Али Али Мохамад¹, Прокопьев Николай Яковлевич¹, Кокш Халид²
¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
²Сирийский союз велосипедистов, г. Дамаск, Сирийская Арабская Республика
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ.....67**
Андрианова Наталия Владимировна, Климанова Татьяна Георгиевна
Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна, Россия
- РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ БИАТЛОНИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИТНЕСА.....70**
Ардашев Александр Евгеньевич, Попова Анна Ивановна
Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,
г. Чайковский, Россия
- КОНВЕРГИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ КАПОЭЙРА В ПОДГОТОВКУ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ В СПОРТИВНО-БАЛЬНЫХ ТАНЦАХ.....76**
Виноградова Ангелина Павловна¹, Халманских Анна Витальевна²
¹ГАУ ДО ТО «ДтиС «Пионер», г. Тюмень, Россия
²Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
- ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ СПРИНТЕРОВ 14-15 ЛЕТ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ.....81**
Гаева Анастасия Евгеньевна, Шатилович Людмила Николаевна
Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
- ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОГОТОВКИ ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ 15-16 ЛЕТ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА.....85**
Головко Денис Евгеньевич
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия
- ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ У ДЕВОЧЕК 12-13 ЛЕТ.....91**
Дмитриева Светлана Валерьевна, Бурцева Дарья Ивановна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

КООРДИНАЦИОННАЯ ЛЕСТНИЦА, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ЕДИНОБОРСТВАХ.....96

Зекрин Фанави Хайбрахманович, Сейдалиева Сабина Аслан кызы, Мальцев Григорий Сергеевич

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА ЛЫЖНИКОВ 14-15 ЛЕТ.....100

Ильина Дарья Викторовна, Шестакова Галина Витальевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....106

Ишухин Валерий Федорович

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых г. Владимир, Россия

АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ.....110

Каркавцева Ирина Александровна, Белецкая Елена Витальевна, Каркавцева Кристина Сергеевна

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 16 – 17 ЛЕТ.....116

Кирсанов Сергей Сергеевич, Насонов Владимир Владимирович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СКОРОСТНОЙ И СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ.....119

Колунин Евгений Тимофеевич, Быков Виктор Степанович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ОЦЕНКА ПСИХОМОТОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛЕГКОАТЛЕТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА.....124

Кукалев Вадим Игоревич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ	129
Матяш Анатолий Валериевич, Дмитриева Светлана Валерьевна <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ В ПЕРЕХОДНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ В БОДИБИЛДИНГЕ	134
Назарова Аурика Ивановна¹, Макаридин Дмитрий Николаевич² ¹ <i>Женская фитнес студия XS, г. Тюмень, Россия</i> ² <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ХОККЕИСТОВ 13-14 ЛЕТ	145
Одинцова Алена Сергеевна, Макаридин Дмитрий Николаевич <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ КАРАТЕ МАЛЬЧИКОВ 10-11 ЛЕТ	149
Речапов Динар Сабитович <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 14-15 ЛЕТ	155
Саенко Наталья Олеговна¹, Карлыханова Ирина Юрьевна² ¹ <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i> ² <i>Детско-юношеская спортивная школа, г. Сергеевка, Республика Казахстан</i>	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ И СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ 13-15 ЛЕТ	160
Семенова Анастасия Юрьевна <i>Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия</i>	
СТРАТЕГИЯ ВЫСТУПЛЕНИЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ КИТАЯ ПО СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ОСНОВНЫХ ТУРНИРАХ В 2023 «ПРЕДОЛИМПИЙСКОМ» ГОДУ	164
Сомкин Алексей Альбертович <i>Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия</i>	
ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ СПРИНТЕРОВ	171
Сотниченко Евгения Александровна, Шлак Ирина Борисовна, Зернов Денис Юрьевич	

*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск,
Казахстан*

**ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ХОККЕИСТОВ
ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.....175**

Толканов Константин Александрович

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЗАНИМАЮЩИХСЯ
КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ КУРЕШ
НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....178**

Уметалиев Эркинбек Багышбекович, Тулеев Эрмек Мырзабекович

*Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта
им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ИСПОЛНЕНИЯ ПРЫЖКОВ С
ПРИЗЕМЛЕНИЕМ В УПОР ЛЁЖА В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ.....182**

Чаюн Данил Викторович, Савченко Елизавета Алексеевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗРИТЕЛЬНО-
МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ ДЕВУШЕК В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ....186**

Чаюн Данил Викторович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Российская Федерация

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ФИГУРИСТОВ СИНХРОННОГО КАТАНИЯ НА ЭТАПЕ
СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.....193**

Чернякова Светлана Николаевна¹, Цай Ида²

¹*Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия*

²*КГАУДО СШ «Центр по ледовым видам спорта», г. Красноярск, Россия*

**МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ВЕЛОСИПЕДИСТОВ 12-13 ЛЕТ.....197**

Чоккой Михаела Михайловна, Богданова Вера Александровна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ В КОМАНДЕ
ФИГУРИСТОК-СИНХРОНИСТОК (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ
КОМАНДЫ «АСТАРТА».....202**

Чупахина Юлия Юрьевна, Завьялова Татьяна Павловна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ОБРАБОТКИ СПУСКОВОГО МЕХАНИЗМА У СТРЕЛКОВ 13-15 ЛЕТ.....206

Янгирова Елизавета Дмитриевна¹, Халманских Анна Витальевна², Токарева Анастасия Игоревна³, Гурьев Леонид Александрович⁴

¹ГАО ЯНАО «СШОР имени Т.В.Ахатовой», г. Ноябрьск, Россия

²ГАО ТО «ЦСП», г. Тюмень, Россия

³ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий», г. Тюмень, Россия

⁴ГАО ТО «СШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия

III. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЦЕННОСТИ, НАСТАВНИЧЕСТВО И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ИГРЕ «ТОГУЗ КОРГООЛ».....210

Абдыкадыр кызы Нурзада

Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ В ПРОЦЕССЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СТУДЕНТАМИ.....218

Алайдаркызы Каламкас¹, Шалбарбаев Амра Мухатаевич²

¹Казахская национальная консерватория имени Курмангазы, г. Алматы, Казахстан

² Университет Нархоз, г. Алматы, Казахстан

ЦЕННОСТЬ КЫРГЫЗСКИХ НАРОДНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГР В РАЗНОСТОРОННЕМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ.....221

Баймуратов Кубаныч Курманбекович, Сариева Люба Акиновна, Темирбаева Адалат Карабаевна

Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика

АЭРОЙОГА КАК СОВРЕМЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ФИТНЕСА ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА.....227

Батурина Елизавета Павловна

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ ФЕСТИВАЛЯ «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» В ТЮМЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.....230

Богацкой Алексей Дмитриевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

СТУДЕНТЫ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ: ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИЙ ПОДХОД.....	233
Васильева Инна Витальевна^{1,2}, Чумаков Михаил Владиславович^{3,4}	
<i>¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
<i>²Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия</i>	
<i>³Курганский государственный университет, г. Курган, Россия</i>	
<i>⁴Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия</i>	
МЕТОДИКА ТРЕНИРОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ АЭРОБИКОЙ.....	236
Гиренко Лариса Александровна	
<i>Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск, Россия</i>	
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОВ 5-6 ЛЕТ.....	240
Гуськов Максим Витальевич	
<i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
МОТИВАЦИЯ УЧАСТИЯ И ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ВОЛОНТЕРОВ СПОРТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ.....	244
Дергачёва Анастасия Валерьевна, Андреева Ольга Станиславовна, Маскалец Алексей Николаевич	
<i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	247
Додонова Людмила Петровна	
<i>Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия</i>	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ВСФК ГТО СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА.....	252
Драговоз Лидия Анатольевна	
<i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
МУЗЫКА НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СО СТУДЕНТАМИ КАК КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ.....	256
Дубковская Лариса Александровна	

*Сибирский государственный университет водного транспорта,
г. Новосибирск, Россия*

**ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА
ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВЫБОР ВИДА СПОРТА.....259**

Журавлева Анастасия Сергеевна

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**ПРОБЛЕМЫ МОТИВИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ГГУ ИМЕНИ Ф.СКОРИНЫ.....262**

Захарченко Ольга Александровна, Царун Виталий Валентинович

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель,
Беларусь*

**ЛОКОМОТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ
РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ.....269**

Звягина Екатерина Владимировна

*Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск,
Российская Федерация*

**ФИДЖИТАЛ-СПОРТ: СОВРЕМЕННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....273**

Зубарева Татьяна Викторовна, Олисейчик Анна Сергеевна

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Орёл, Россия

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ
ФГОС.....278**

Зуева Татьяна Николаевна

*Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки
работников образования, г. Новосибирск, Россия*

**НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗДОРОВЬЯ И ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ.....282**

Касмалиева Анаркан Сарыгуловна

*Кыргызско-Турецкий Университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызская
Республика*

**ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С
АКЦЕНТИРОВАННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ.....289**

Ковальчук Оксана Геннадьевна, Костикова Лидия Геннадьевна,

Павлютина Лионелла Юрьевна, Ковалева Оксана Сергеевна

Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия

ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА.....	293
Кокшарова Ирина Владимировна, Рябчикова Лариса Валерьевна <i>Ивановский государственный химико-технологический университет, г. Иваново, Россия</i>	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ.....	297
Конькова Светлана Ивановна <i>Научно исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия</i>	
РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	300
Кочкорова Гулнур Атамырзаевна¹, Боркошев Меражидин Маматкулович¹, Шатманов Аслан Асанбаевич² <i>¹Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический институт Баткенского государственного университета, г. Кызыл-Кия, Кыргызская Республика ²Медицинская академия им. И. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика</i>	
СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ.....	306
Лигута Владимир Филиппович <i>Дальневосточный юридический институт МВД России, г. Хабаровск, Россия</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ.....	312
Мазурова Валерия Сергеевна <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ДИАГНОСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ.....	315
Малков Владимир Васильевич <i>Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия</i>	
ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА У МОЛОДЕЖИ ПОСРЕДСТВОМ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ГРУППЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ КУРЕШ.....	320
Минбаев Доорбай Абдуллаевич	

*Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта
им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ДАРТСМЕНА.....324

Мошковский Андрей Николаевич

Сибирский государственный университет водного транспорта,

г. Новосибирск, Россия

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КЫРГЫЗСКИХ НАРОДНЫХ
ТРАДИЦИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ
ВУЗЕ.....328**

**Мусалиева Кожошкан Кудайбергеновна, Исакова Жанна Жаманкуловна,
Карагозуева Гульзада Женишбековна**

Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта

им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В
ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....335**

Мустаева Виктория Владимировна, Мальцев Григорий Сергеевич

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,

г. Чайковский, Россия

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД
ПАНДЕМИИ, ВЫЗВАННОЙ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ
КОРОНАВИРУСА SARS-COV-2.....339**

Назмутдинова Вероника Иршатовна, Вартаньян Юлия Евгеньевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ
СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
МЕТОДИКЕ СПОРТИВНОГО ОТБОРА.....341**

Николаев Геннадий Михайлович

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ
КРИТЕРИЕВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА.....345**

**Онучин Леонид Александрович¹, Архипова Юлия Александровна²,
Кочергин Илья Александрович¹**

¹ *Государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия*

² *Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
г. Санкт-Петербург, Россия*

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ УЧАЩИХСЯ И СТУДЕНТОВ.....	350
Осипенко Евгений Владиславович	
<i>Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОТКРЫТОГО ТУРНИРА МАУ ЦДО ПО ВОЛЕЙБОЛУ «МИКС 2023» СРЕДИ СМЕШАННЫХ КОМАНД ДО 17 ЛЕТ.....	356
Пиунова Марина Адольфиевна, Пономарева Дарья Владимировна	
<i>Чайковская государственная академия физической культуры и спорта г. Чайковский, Россия</i>	
СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ ПРИ ЗАНЯТИИ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.....	360
Плешкова Елена Александровна, Завьялова Татьяна Павловна	
<i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ПРИМЕРЕ БИНАРНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» И «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА».....	366
Пягай Лариса Павловна	
<i>Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина, г. Омск, Россия</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КООРДИНАЦИЙ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	371
Савиных Елизавета Анатольевна¹, Шабалина Светлана Якубовна²	
<i>¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
<i>²МАДОУ Детский сад 101, г. Тюмень, Россия</i>	
СУЩНОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ВУЗА.....	376
Сидоренко Александр Сергеевич	
<i>Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург, Россия</i>	

НЕЙРОГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ.....	380
Симон Наталья Александровна	
<i>Тюменский областной государственный институт развития регионального образования, г. Тюмень, Россия</i>	
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЧЕМПИОНАТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА, КОМПЕТЕНЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ».....	384
Сунгуров Алексей Николаевич¹, Абрамова Марина Алексеевна², Сунгурова Анна Владимировна²	
¹ <i>МБОУ Гимназия №3, г. Архангельск, Россия</i>	
² <i>Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия</i>	
ВНЕДРЕНИЕ ВФСК ГТО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДОУ, КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И УЛУЧШЕНИЯ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ.....	389
Теплоухов Владимир Геннадьевич	
<i>МАДОУ детский сад №158, г. Тюмень, Россия</i>	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ВОКАЛОМ.....	392
Фролович Василий Валерьевич, Замараева Мария Петровна	
<i>Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия</i>	
ЭКСТЕНСИЯ НАГРУЗКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ.....	395
Шароварова Марина Александровна, Колунин Евгений Тимофеевич	
<i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНОШЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	401
Юрошкевич Елена Владимировна, Юрошкевич Алексей Владимирович	
<i>Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь</i>	
ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ И ТЕЛЕСНОФОРМИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИУМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	405
Яковлев Анатолий Николаевич	

**IV. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И ФИТНЕС-
ИНДУСТРИИ**

**ВЛИЯНИЯ ДЕФИЦИТА ЙОДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ПРИ
ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ411**

Абуздина Алла Александровна, Калашникова Раиса Викторовна
Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

**ТЕНДЕНЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ В ФИТНЕС-ИНДУСТРИИ ЗА
2023 ГОД.....415**

**Байгиреева Гульшет Урозбаевна, Ермакова Екатерина Алексеевна,
Байгиреев Асылхан Урусбаевич**
Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия

**5 ВЁРСТ – САМЫЙ КОРОТКИЙ ПУТЬ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ
ЖИЗНИ.....419**

Берестовский Роман Викторович, Гилева Мария Алексеевна
*Автономная некоммерческая организация по развитию физической
культуры и спорта «паркран Затюменский», г. Тюмень, Россия*

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ БЕГОМ
НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МУЖЧИН 35-50 ЛЕТ.....423**

Бородина Ксения Владимировна, Симонова Екатерина Александровна
Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ПОТЕНЦИАЛ СИСТЕМ ПИЛАТЕС И ХАТХА-ЙОГА В
ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....428**

Булычева Наталья Александровна
Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

**МОДЕЛЬ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ С
УЧЕТОМ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.....431**

Вишневский Владимир Антонович
Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

**ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ
НАГРУЗКАХ.....437**

Володько Ольга Александровна
Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ МЕТОДОМ ИППОТЕРАПИИ.....	442
<i>Галимуллина Анита Ринатовна, Черкасов Владимир Валентинович Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....	447
<i>Гиренко Лариса Александровна¹, Исакова Елена Александровна² ¹Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск, Россия ²Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия</i>	
ФИТНЕС, КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВЕТРАНОВ СПОРТА.....	450
<i>Даниленко Татьяна Аркадьевна Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия</i>	
СПОРТИВНАЯ АЭРОБИКА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ 6-7 ЛЕТ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ.....	454
<i>Даричева Дарья Евгеньевна, Завьялова Татьяна Павловна Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
АНАЛИЗ ГРУППОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В ФИТНЕС СФЕРЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА.....	459
<i>Дзоциев Тимур Таймуразович¹, Симонова Екатерина Александровна¹, Дзоциева Екатерина Таймуразовна² ¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия ²Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ В ФИТНЕС СФЕРЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА	464
<i>Дзоциев Тимур Таймуразович, Симонова Екатерина Александровна Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ БИОРИТМОВ РЯДА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА.....	469
<i>Дуров Алексей Михайлович Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	

ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ В ЗДОРОВЬЕ (ЗАБОЛЕВАНИЕ ЗАДЕРЖКА ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ).....	472
Замараева Мария Петровна, Фролович Василий Валерьевич <i>Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия</i>	
ПОДХОДЫ И УРОВНЕВАЯ РАБОТА В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА.....	477
Карлышев Владимир Михайлович, Миронова Валентина Михайловна <i>Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ПО СПОРТИВНОМУ СКАЛОЛАЗАНИЮ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ПРОГРАММАХ.....	481
Коваль Татьяна Евгеньевна, Ярчиковская Людмила Вячеславовна, Миронова Ольга Вячеславовна, Булавченко Кристина Витальевна <i>Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия</i>	
ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ДЛЯ ЖЕНЩИН 35-39 ЛЕТ.....	485
Котова Татьяна Германовна¹, Целых Анастасия Дмитриевна¹, Базилевич Марина Владимировна¹, Конева Елена Васильевна² ¹ <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i> ² <i>Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ, ВОЗНИКШИХ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.....	489
Лозямова Ксения Александровна¹, Сергиенко Мария Владимировна², Юденко Ирина Эдуардовна³ ¹ <i>Сургутская клиническая травматологическая больница, г. Сургут, Россия</i> ² <i>Сургутская окружная клиническая больница, г. Сургут, Россия</i> ³ <i>Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА С ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ ПО СКАЛОЛАЗАНИЮ С МУЖЧИНАМИ 30-40 ЛЕТ.....	494
Максимченко Юрий Ефимович, Черкасов Владимир Валентинович <i>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия</i>	

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И МЫШЕЧНУЮ ГИПЕРЕМИЮ У СТУДЕНТОВ.....499

Прокопьев Николай Яковлевич¹, Ананьев Владимир Николаевич²

Ананьев Георгий Владимирович³

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия

³ ПАО "Фармстандарт", г. Москва, Россия

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИДЖАМЫ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....505

Свечкарёв Виталий Геннадьевич

Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп, Россия

ВЛИЯНИЕ ГЕЙМИФИЦИРОВАННЫХ ФИДЖИТАЛ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОТИВАЦИЮ СОТРУДНИКОВ КОМПАНИЙ.....510

Серан Андрей Владимирович

ООО «Мой Фитнес», г. Владимир, Россия

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....513

Стародубцева Ирина Викторовна, Осинцев Роман Юрьевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ЖЕНЩИНАМИ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....517

Черкасов Владимир Валентинович, Плахин Глеб Олегович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ ПЕДАГОГИКИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В СИСТЕМЕ ДЕТСКОГО КЛУБА.....521

Шуляк Анастасия Александровна

г. Москва, Россия

V. РЕСУРСЫ ХОЛОДНОГО МИРА: ХОЛОД И ЧЕЛОВЕК

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ЗАКАЛИВАЮЩИХ ПРОЦЕДУР НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУРСАНТОВ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗА.....524

Анищенко Валерия Евгеньевна¹, Фишер Татьяна Александровна^{2,3}

¹Тюменский Государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

³Тюменское высшее военное инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДО-ГИПОКСИ-ГИПЕРКАПНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ.....529

Божедомова Анастасия Николаевна

Санкт-Петербургский Государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ НА ОСВОЕНИЕ КУРСАНТАМИ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ВОЕННО-УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ.....533

Васильев Борис Юрьевич

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ХОЛОДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....536

Ведерникова Виктория Вадимовна, Калашникова Раиса Викторовна

Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

ХОЛОД КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТСМЕНА И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ.....541

Горбунов Михаил Михайлович

Благовещенский государственный педагогический университет, г. Благовещенск, Россия

ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ХОЛОДОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ КУРСАНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗА.....543

Дейков Игорь Андреевич, Володин Василий Николаевич

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Тюмень, Россия

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К АКАЛИВАНИЮ.....547

Иванова Анна Геннадьевна, Прорубщикова Ольга Андреевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ТЕМПЕРАТУРНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ У ПЛОВЦОВ К ХОЛОДНОЙ ВОДЕ.....552

Лопин Григорий Владимирович¹, Климанова Татьяна Георгиевна²

¹*МАУ ФОК «Светлогорский», г. Светлогорск, Россия*

²*Государственный социально-гуманитарный институт, г. Коломна, Россия*

ХОЛОДОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА.....555

Магала Алина Юрьевна

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПОСЛЕ АКВАГЕННОГО ГИПОТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....558

Малинина Елена Игоревна¹, Пашенко Екатерина Станиславовна¹, Бобрешова Светлана Сергеевна^{1 2}

¹*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия*

²*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, г. Тюмень, Россия*

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ КАК МАРКЕР ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ В ЗИМНЕМ ПЛАВАНИИ.....561

Минвалеев Ринад Султанович¹, Баранова Татьяна Ивановна¹, Дмитриева Мария Олеговна¹, Богданов Ринат Равилевич², Климов Валерий Иванович³

¹*Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия*

²*Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова г. Москва, Россия*

³*Российский университет спорта г. Москва, Россия*

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ВОЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО ВУЗА.....567

Найда Юлия Викторовна, Толстогузов Сергей Николаевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КУРСАНТОВ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗА ДО И ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЛОДОВОЙ ВОДНОЙ НАГРУЗКИ.....573

Петрова Анастасия Сергеевна, Лепунова Ольга Николаевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

ВОЛЕЙБОЛ НА СНЕГУ - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЕННОГО ВУЗА.....576

Половников Егор Викторович, Яковлев Дмитрий Сергеевич, Дейков Игорь Андреевич

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия

**ЗАКАЛИВАНИЕ, КАК ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС
ХОЛОДОВОГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.....579**

Тремясов Михаил Александрович

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

**ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЗАКАЛИВАНИЕМ (НА ПРИМЕРЕ
ГРУПП КОМБИНИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ).....582**

**Тчанникова Виктория Сергеевна, Шамсова Манижа Шарафчоновна,
Семеновских Татьяна Викторовна**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ОСНОВЫ ЗАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В РАЗРЕЗЕ
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА.....589**

Хромина Светлана Ивановна, Созонова Анастасия Николаевна

Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

**ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА
ПЛОВЦОВ 18-19 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЗИМНИМ
ПЛАВАНИЕМ.....594**

Шароварова Марина Александровна

Борнобаев Святогор Николаевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

**ОЦЕНКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВотоКА И ОКИСЛИТЕЛЬНОГО
МЕТАБОЛИЗМА ПРИ КУРСОВОЙ КРИОТЕРАПИИ.....599**

**Шишина Елена Владимировна^{1,2}, Шумасова Фиалида Кафиевна¹,
Аверин Сергей Олегович^{1,2}, Туровина Елена Фаридовна², Илий Михаил
Михайлович¹**

¹*АО «Центр восстановительной медицины и реабилитации «Сибирь»,
Тюменская область, Россия*

²*Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия*

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ЗАКАЛИВАНИЮ И ЗИМНЕМУ
ПЛАВАНИЮ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И ДОПРИЗЫВНОЙ
МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ.....602**

Яковлев Дмитрий Сергеевич, Фишер Татьяна Александровна

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Тюмень, Россия

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

1. **Абдыкадыр кызы Н., аспирант**, Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
2. **Абрамова М. А., к.б.н., доцент**, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия
3. **Абуздина А. А., преподаватель**, Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия
4. **Аверин С. О., к.м.н., преподаватель**, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
5. **Алайдаркызы К., старший преподаватель**, Казахская национальная консерватория имени Курмангазы, г. Алматы, Казахстан
6. **Али А. М., аспирант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
7. **Ананьев В. Н., д.м.н., профессор**, Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия
8. **Ананьев Г. В., медицинский консультант**, ПАО «Фармстандарт», г. Москва, Россия
9. **Андреева О. С., к.псих.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
10. **Андреянова Н. В., к.п.н., доцент**, Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна, Россия
11. **Анищенко В. Е., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
12. **Ардашев А. Е., к.м.н., доцент**, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
13. **Архипова Ю. А., к.п.н., доцент**, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия
14. **Базилевич М. В., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
15. **Байгиреев А. У., преподаватель**, Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия
16. **Байгиреева Г. У., старший преподаватель**, Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия
17. **Баймуратов К. К., к.п.н., старший преподаватель**, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика
18. **Баранова Т. И., д.б.н., профессор**, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
19. **Батурина Е. П., студент**, Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия
20. **Белецкая Е. В., старший преподаватель**, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

21. **Берестовский Р. В., исполнительный директор**, Автономная некоммерческая организация по развитию физической культуры и спорта «Паркран Затюменский», г. Тюмень, Россия
22. **Бобрешова С. С., ассистент**, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
23. **Богацкой А. Д., старший преподаватель**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
24. **Богданов Р. Р., д.м.н., профессор**, Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия
25. **Богданова В. А., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
26. **Божедомова А. Н., студент**, Санкт-Петербургский Государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
27. **Боркошев М. М., старший преподаватель**, Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический институт Баткенского государственного университета, г. Кызыл-Кия, Кыргызская Республика
28. **Борнобаев С. Н., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
29. **Бородина К. В., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
30. **Булавченко К. В., старший преподаватель**, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
31. **Булычева Н. А., старший преподаватель**, Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия
32. **Бурцева Д. И., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
33. **Быков В. С., д.п.н., профессор**, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
34. **Вартаньян Ю. Е. магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
35. **Васильев Б. Ю., к.п.н., доцент**, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия
36. **Васильева Е. А., студент**, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
37. **Васильева И. В., д.псих.н., доцент**, Тюменский государственный университет, Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия
38. **Ведерникова В. В., студент**, Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия
39. **Виноградова А. П.**, ГАУ ДО ТО «ДтиС «Пионер», г. Тюмень, Россия
40. **Вишневский В. А., к.б.н., доцент**, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия
41. **Володько О. А., старший преподаватель**, Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия

42. **Гаева А. Е., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
43. **Галимуллина А. Р., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
44. **Гиренко Л. А., к.б.н, доцент**, Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск, Россия
45. **Гладкова Н. С., начальник управления**, Управление по спорту и молодежной политике Тюменский муниципальный района Тюменской области, г. Тюмень, Россия
46. **Головкин Д. Е., старший преподаватель**, Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия
47. **Горбунов М. М., к.б.н, доцент**, Благовещенский государственный педагогический университет, г. Благовещенск, Россия
48. **Гурьев Л. А., старший тренер**, СШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой, г. Тюмень, Россия
49. **Гуськов М. В., аспирант**, Тюменский государственный университет, Россия, г. Тюмень
50. **Даниленко Т. А., доцент**, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия
51. **Даричева Д. Е., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
52. **Дейков И. А., курсант**, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия
53. **Дергачёва А. В., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
54. **Дзоциев Т. Т., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
55. **Дзоциева Е. Т., ассистент**, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия
56. **Дмитриева С. В., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
57. **Додонова Л. П., к.б.н., доцент**, Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия
58. **Драговоз Л. А., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
59. **Дубковская Л. А., к.с.н., доцент**, Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск, Россия
60. **Дуров А. М., д.м.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
61. **Ермакова Е. А., студент**, Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия
62. **Журавлева А. С., аспирант**, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

63. *Завьялова Т. П., к.п.н., профессор*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
64. *Замараева М. Ф., старший преподаватель*, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия
65. *Захарченко О. А., старший преподаватель*, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
66. *Звягина Е. В., к.п.н., доцент*, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Российская Федерация
67. *Зекрин Ф. Х., к.п.н., профессор*, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
68. *Зернов Д. Ю., к.п.н., старший преподаватель*, Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан
69. *Зубарева Т. В., старший преподаватель*, Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Орёл, Россия
70. *Зуева Т. Н., старший преподаватель*, Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия
71. *Иванов В. А., к.п.н., старший преподаватель*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
72. *Иванова А. Г., студент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
73. *Ильина Д. В., магистрант*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
74. *Исакова Ж. Ж., к.п.н., доцент*, Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
75. *Исакова Е. А., магистрант*, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия
76. *Ишухин В. Ф., к.п.н., доцент*, Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир, Россия
77. *Калашишникова Р. В., старший преподаватель*, Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск, Россия
78. *Карагозуева Г. Ж., к.п.н., доцент*, Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
79. *Каркавцева И. А., к.б.н., доцент*, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия
80. *Каркавцева К. С., студент*, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия
81. *Карлыханова И. Ю., тренер*, Детско-юношеская спортивная школа, г. Сергеевка, Республики Казахстан
82. *Карлышев В. М., к.п.н., профессор*, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия

83. **Касмалиева А. С., к.п.н., доцент,** Кыргызско-Турецкий Университет «Манас», г. Бишкек, Кыргызская Республика
84. **Кирсанов С. С., магистрант,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
85. **Климанова Т. Г. к.п.н., доцент,** Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна, Россия
86. **Ковалева О. С., старший преподаватель,** Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия
87. **Коваль Т. Е., к.г.-м.н., доцент,** Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
88. **Ковальчук О. Г., старший преподаватель,** Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия
89. **Кокш Х., старший тренер,** Сирийский союз велосипедистов, Дамаск, Сирийская Арабская Республика
90. **Кокшарова И. В., старший преподаватель,** Ивановский государственный химико-технологический университет, г. Иваново, Россия
91. **Колунин Е. Т., к.б.н., доцент,** Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
92. **Конева Е. В., преподаватель,** Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия
93. **Конькова С. И., аспирант,** НИ Томский государственный университет, г. Томск, Россия
94. **Костикова Л. Г., старший преподаватель,** Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия
95. **Котова Т. Г., к.п.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
96. **Кочергин И. А., старший преподаватель,** Государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия
97. **Кочкорова Г. А., старший преподаватель,** Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический институт Баткенского государственного университета, г. Кызыл-Кия, Кыргызская Республика
98. **Кукалев В. И., аспирант,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
99. **Лепунова О. Н., к.б.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
100. **Лигута В. Ф., к.п.н., профессор,** Дальневосточный юридический институт МВД России, г. Хабаровск, Россия
101. **Лозямова К. А., инструктор-методист ЛФК,** Сургутская клиническая травматологическая больница, г. Сургут, Россия
102. **Лопин Г. В., тренер,** МАУ ФОК «Светлогорский», г. Светлогорск, Россия
103. **Магала А. Ю., магистрант,** Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия
104. **Мазурова В. С., магистрант,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

105. **Макаридин Д. Н., к.п.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
106. **Максимченко Ю. Е., магистрант,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
107. **Малинина Е. И., к.м.н., доцент,** Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
108. **Малков В. В., к.п.н., старший преподаватель,** Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия
109. **Мальцев Г. С., к.п.н., старший преподаватель,** Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
110. **Манжелей И. В., д.п.н., профессор,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
111. **Маскалец А. Н., студент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
112. **Матяш А. В., аспирант,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
113. **Минбаев Д. А., аспирант,** Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
114. **Минвалеев Р. С., к.б.н., доцент,** Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
115. **Миронова В. М., к.п.н., доцент,** Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Россия
116. **Миронова О. В., к.п.н., доцент,** Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
117. **Мошковский А. Н., к.т.н., доцент,** Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск, Россия
118. **Муралеев В. Б., заместитель директора по спорту,** Спортивная школа олимпийского резерва, г. Ханты-Мансийск, Россия
119. **Мусалиева К. К., старший преподаватель,** Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
120. **Мустаева В. В., студент,** Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
121. **Назарова А. И., фитнес инструктор,** Женская фитнес студия XS, г. Тюмень, Россия
122. **Назмутдинова В. И., к.б.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
123. **Найда Ю. В., студент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
124. **Насонов В. В., к.п.н., доцент,** Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

125. **Николаев Г. М., старший преподаватель**, Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия
126. **Одинцова А. С., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
127. **Олисейчик А. С., студент**, Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Орёл, Россия
128. **Онучин Л. А., к.п.н., доцент**, Государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия
129. **Осинцев Р. Ю., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
130. **Осипенко Е. В., к.п.н., доцент**, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
131. **Павлютина Л. Ю., к.п.н., доцент**, Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия
132. **Пащенко Е. С., студент**, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
133. **Петрова А. С., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
134. **Пиунова М. А., к.э.н., доцент**, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
135. **Плахин Г. О., аспирант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
136. **Плешкова Е. А., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
137. **Половников Е. В., старший преподаватель**, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия
138. **Пономарева Д. В., студент**, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта г. Чайковский, Россия
139. **Попова А. И., к.п.н., доцент**, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
140. **Прокопьев Н. Я., д.м.н., профессор**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
141. **Прорубщикова О. А., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
142. **Пягай Л. П., к.п.н., доцент**, Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина, г. Омск, Россия
143. **Речанов Д. С., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
144. **Рябчикова Л. В., старший преподаватель**, Ивановский государственный химико-технологический университет, г. Иваново, Россия
145. **Савиных Е. А., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
146. **Савченко Е. А., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

147. *Саенко Н. О., студент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
148. *Сариева Л. А., старший преподаватель*, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика
149. *Свечкарёв В. Г., д.п.н., профессор*, Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп, Россия
150. *Сейдалиева С. А., студент*, Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, г. Чайковский, Россия
151. *Семенова А. Ю., магистрант*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
152. *Семеновских Т. В., к.п.н., доцент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
153. *Серан А. В., генеральный директор*, ООО «Мой Фитнес», г. Владимир, Россия
154. *Сергиенко М. В., инструктор-методист ЛФК* Сургутская окружная клиническая больница, г. Сургут, Россия
155. *Сидоренко А. С., к.п.н., доцент*, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, г. Санкт-Петербург, Россия
156. *Симон Н. А., к.п.н., доцент*, Тюменский областной государственный институт развития регионального образования г. Тюмень, Россия
157. *Симонова Е. А., к.п.н., доцент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
158. *Созонова А. Н., к.с.-х.н., доцент*, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия
159. *Сомкин А. А., д.п.н., профессор*, Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия
160. *Сотниченко Е. А., старший преподаватель*, Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан
161. *Стародубцева И. В., к.п.н., доцент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
162. *Сунгуров А. Н., МБОУ, учитель*, Гимназия №3, г. Архангельск, Россия
163. *Сунгурова А. В., старший преподаватель*, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В Ломоносова, г. Архангельск, Россия
164. *Темирбаева А. К., старший преподаватель*, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика
165. *Теплоухов В. Г., инструктор по физической культуре*, МАДОУ детский сад №158, г. Тюмень, Россия
166. *Токарева А. И., тренер*, Тюменский колледж производственных и социальных технологий г. Тюмень, Россия
167. *Толканов К. А., аспирант*, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия
168. *Толстогузов С. Н., к.б.н., доцент*, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

169. **Тремясов М. А., студент**, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
170. **Тукеев Э. М., старший преподаватель**, Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
171. **Туровина Е. Ф., д.м.н., профессор**, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
172. **Тчанникова В. С., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
173. **Уметалиев Э. Б., аспирант**, Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика
174. **Фишер Т. А., к.б.н.**, Тюменский Государственный университет, г. Тюмень, Россия
175. **Фролович В. В., старший преподаватель**, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия
176. **Халманских А. В., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
177. **Хромин Е. В., к.п.н., доцент, директор**, Департамент физической культуры, спорта и дополнительного образования Тюменской области, г. Тюмень, Россия
178. **Хромин Л. Е., магистрант**, Тюменский государственный университет, Россия, г. Тюмень
179. **Хромина С. И., к.б.н., доцент**, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия
180. **Цай И., тренер**, КГАУДО СШ «Центр по ледовым видам спорта», г. Красноярск, Россия
181. **Царун В. В., преподаватель**, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
182. **Целых А. Д., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
183. **Чаюн Д. В., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
184. **Черепанова Ю. Н., магистрант**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
185. **Черкасов В. В., к.п.н., доцент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
186. **Чернякова С. Н., к.п.н., доцент**, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия
187. **Чоккой М. М., студент**, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
188. **Чумаков М. В., д.псих.н., доцент**, Курганский государственный университет, г. Курган, Россия; Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

189. **Чупахина Ю. Ю.**, *магистрант*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
190. **Шабалина С. Я.**, *инструктор физической культуры*, МАДОУ Детский сад № 101, г. Тюмень, Россия
191. **Шалбарбаев А. М.**, *старший преподаватель*, Университет Нархоз, г. Алматы, Казахстан
192. **Шамсова М. Ш.**, *студент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
193. **Шаргина М. Г.**, *к.б.н., доцент*, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия
194. **Шароварова М. А.**, *аспирант*, Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия
195. **Шатилович Л. Н.**, *к.б.н., доцент*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
196. **Шатманов А. А.**, *студент*, Медицинская академия им. И.Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика
197. **Шестакова Г. В.**, *старший преподаватель*, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия
198. **Шишина Е. В.**, *к.м.н., главный врач*, АО «Центр восстановительной медицины и реабилитации «Сибирь», Тюменский район, Россия
199. **Шлак И. Б.**, *старший преподаватель*, Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан
200. **Шуляк А. А.**, *эксперт по детскому фитнесу*, г. Москва, Россия
201. **Юденко И. Э.**, *к.п.н., доцент*, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия
202. **Юрошкевич А. В.**, *старший преподаватель*, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
203. **Юрошкевич Е. В.**, *старший преподаватель*, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь
204. **Яковлев А. Н.**, *к.п.н., доцент*, Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь
205. **Яковлев Д. С.**, *к.п.н., доцент*, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, г. Тюмень, Россия
206. **Яковлев Д. С.**, *к.п.н., доцент*, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия
207. **Янгирова Е. Д.**, *тренер*, СШОР имени Т.В. Ахатовой» г. Ноябрьск, Россия
208. **Ярчиковская Л. В.**, *доцент*, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

I. СПОРТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ВЫЗОВОВ XXI ВЕКА

УДК 796.52

ГОРНОЛЫЖНЫЙ КУРОРТ «ШЕРЕГЕШ»: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Васильева Елена Альбертовна
Пиунова Марина Адольфовна**

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта
г. Чайковский, Россия

Аннотация: в работе представлены результаты исследования развития горнолыжного курорта. Подготовленный проект совершенствования деятельности конкретной коммерческой организации позволяет руководству при росте числа занимающихся увеличить доходность. С целью развития горнолыжного курорта предлагается проект строительства и обустройства детской горнолыжной трассы, обеспечивающей не только сам процесс обучения, но и, главное, безопасность детей во время занятий.

Ключевые слова: горнолыжный курорт, проект, детский горнолыжный учебный склон.

SKI RESORT "SHEREGESH": DEVELOPMENT PROSPECTS

**Piunova Marina A.
Vasilyeva Elena A.**

Tchaikovsky State Physical Education and Sport Academy,
Tchaikovsky, Russia

Abstract: the paper presents the results of a study of the development of a ski resort. The presented project for improving the activities of a specific commercial organization allows management to increase profitability by increasing the number of employees. In order to develop the ski resort, a project is proposed for the construction and arrangement of a children's ski slope, which will ensure not only the learning process itself, but also, most importantly, the safety of children during classes.

Keywords: ski resort, project, children's ski training slope.

Актуальность. Каждый год популярность горнолыжного спорта возрастает. Люди стремятся не просто отдохнуть, а сделать это с пользой. Горный воздух, катание на лыжах и сноубордах положительно влияют на состояние здоровья человека. Люди могут совмещать не только любимый вид спорта, приятное время препровождения с друзьями и семьей, но и поправить свое здоровье.

Таким образом, горнолыжный спорт, как комбинированный вид спорта, включающий лечебно-оздоровительные, рекреационные и спортивные элементы становится перспективным направлением в привлечении населения к занятиям физической культурой и спортом.

Предмет исследования – совершенствование организации работы с населением на горнолыжном курорте «Шерегеш» Кемеровской области.

В ходе работы **определена цель** – принятие управленческого решения по развитию горнолыжного курорта.

В процессе выполнения работы была поставлена задача по разработке проекта улучшения организации работы с детьми на горнолыжном курорте посредством организации специальной горнолыжной трассы.

Методы и организация исследования. Экспериментальной базой исследования являлся горнолыжный курорт «Шерегеш» Кемеровской области, занимающий горную территорию с горнолыжными трассами, прилегающими или расположенными на ней туристскими и альпинистскими маршрутами, спортивными и развлекательными площадками, средствами размещения и иной инфраструктурой [1]. В качестве объекта исследования выступает организация работы с населением на горнолыжном курорте «Шерегеш».

При разработке проекта, связанного с совершенствованием деятельности горнолыжного курорта, теоретической основой стали методы анализа и обобщения данных научно-методической литературы, документальных источников и опыта практической деятельности.

Проведенные обработка, обобщение и систематизация результатов теоретической работы явились основой для принятия управленческого решения по подготовке проекта организации детского горнолыжного склона, обеспечивающего, в первую очередь, безопасность маленьких посетителей курорта. Полученные данные подвергались анализу, формулировались выводы, оформлялись материалы исследования.

Результаты исследования. Активное развитие курорта «Шерегеш» началось в 2021 году, когда его включили в программу социально-экономического развития Кузбасса (СЭР) до 2024 года, утвержденную по поручению Президента России Владимира Путина [2]. Существенных недостатков на горнолыжном курорте «Шерегеш» на данный момент нет, но, как выяснилось, отсутствует специально подготовленный именно для детей горнолыжный склон.

Для оценки посещаемости курорта «Шерегеш», возможностей курорта по организации детского катания, оценки безопасности детского отдыха проводилось анкетирование для подтверждения сделанных выводов после наблюдения и анализа документов. В анкетировании принимали участие 50 отдыхающих горнолыжного курорта «Шерегеш» Кемеровской области.

Данные ответов на первый вопрос «Как часто вы посещаете курорт»: наибольшее количество клиентов (64%) посещают его только один раз в год, 11 человек (22%) бывают редко в «Шерегеше» и только 7 клиентов (14% - наименьшее число респондентов) бывают чаще одного раза в год. Это свидетельствуют о том, что представленные курортом услуги достаточно дорогие по ценовой политике, и, вероятно, отсутствие удобства катания для детей не позволяет родителям приезжать чаще.

Из тех, кто стал участниками опроса, подавляющее большинство - 39 человек (78%) - считают, что необходимых условий для катания на горных лыжах для детей в «Шерегеше» не создано, 5 человек (10%) довольны условиями для детей, частично согласны с ними – 6 респондентов (12%).

Анализ ответов респондентов на второй вопрос позволяет сделать вывод о том, что на курорте не созданы полноценные условия для катания детей с гор на горных лыжах.

Структура ответов на третий вопрос свидетельствует, что почти одинаковое количество опрошенных (38% и 26%) предлагают построить детский спуск и детский подъемник, 26% респондентов предполагают, что можно просто адаптировать для нужд детей взрослый спуск и подъемник, а 5 человек (10%) все устраивает, они предлагают ничего не делать.

Анализ ответов на третий вопрос доказывает, что на курорте необходима для детей специальная детская трасса с подъемником.

Ответы о готовности посещать курорт чаще после улучшения условий детского отдыха свидетельствуют, что большинство - 34 человека(68%) - желают отдыхать в «Шерегеше» чаще, подумать об этом решили 10 человек (20%), не изменится частота посещений у 6 человек(12%) опрошенных.

Большинство опрошиваемых как раз и были родителями малолетних детей, которые являются также полноценными пользователями услуг курорта.

Исследование завершилось обоснованием разработки проекта по улучшению организации работы с населением на горнолыжном курорте «Шерегеш» Кемеровской области в части подготовки проекта строительства детского учебного склона.

Цель разработки данного проекта - создание недорогого специального детского горнолыжного склона для детей, связанного с:

- 1) необходимостью обеспечения безопасности детей на курорте;
- 2) увеличения объема спроса путем более полного удовлетворения спроса населения;
- 3) получения прибыли.

Специальный детский учебный склон должен соответствовать следующим характеристикам:

- небольшой уклон, не более 10°
- размер 100 м x 100 м
- должен заканчиваться плоским выкатом или контруклоном
- верхняя точка - плоская площадка размером 100x20 м
- наличие учебного подъемника–траволатора длиной от 50м
- наличие оборудования горнолыжного детского сада
- наличие оборудования лыжной школы на учебном склоне
- Административное здание лыжной школы 100 кв.м,

Основываясь на выдвинутой инициативе, был определен жизненный цикл проекта (см. табл.1)

Жизненный цикл проекта

Фаза	Сроки	Длительность
1. Подготовка предварительной схемы детской трассы, расчетов по стоимости.	июль – август 2023г.	2 месяца
2. Земельные ландшафтные работы для выравнивания учебного склона (150м*150м)	сентябрь 2023г.	2 недели
3. Закупка, доставка и установка ленточного подъемника (траволатор) DW-100 - 7 длиной 100 м	сентябрь – октябрь 2023г.	2 недели
4. Строительство административного здания	август – октябрь 2023г.	2 месяца
5. Закупка и установка оборудования горнолыжного детского сада и начальной лыжной школы	октябрь 2023г.	1 месяц
6. Внедрение в испытательную эксплуатацию.	ноябрь 2023г.	1 месяц
7. Подведение итогов. Ввод спуска в текущую эксплуатацию.	ноябрь 2023г.	1 месяц

На основе разработанного жизненного цикла в проекте был определен состав участников проекта и концепция управления.

Основные характеристики специального детского учебного склона можно отразить в следующем виде.



Рис. 1. Основные характеристики специального детского учебного склона

В административном здании должны быть:

- Место для переодевания
- Место для отдыха детей, для начала и окончания занятий
- Место для хранения вещей
- Туалет (обязательно)
- Стойка администратора лыжной школы
- Детский прокат (дополнительно)
- Служба инструкторов, место отдыха инструкторов (дополнительно)
- Мини-кафе (дополнительно)
- Детская комната (дополнительно)

Далее разработана функционально-организационная матрица ответственности, которая связывает процесс проектирования с исполнителями посредством указания вида ответственности.

На основе жизненного цикла составлен календарный план проекта, в котором отражены все этапы осуществления работ (задачи), сроки выполнения работ, ресурсы и ответственные лица.

Чтобы качественно работать над проектом и четко следовать графику работ, использована диаграмма Ганта. Наиболее продолжительный по времени этап – это строительство административного здания (9 недель), наименьший – итоговый этап, сдача отчетной документации (1 неделя).

Рассчитан бюджет проекта, из которого основные расходные статьи: закупка подъемника и строительство административного здания. Итоговая стоимость проекта составила 12 150 500 рублей.

Определена общая стоимость и по дальнейшему содержанию и обслуживанию детского склона 2241 тыс. руб. К затратам по содержанию учебного склона относятся:

- Подготовка снега на склоне ратраком
- Затраты на электроэнергию на подъемнике и освещение трассы
- Затраты по текущему обслуживанию подъемника
- Затраты по содержанию административного здания (электричество, отопление)
- Оплата труда обслуживающего персонала с отчислениями (администратор школы, контроллер на подъемнике)

Сроки проекта ограничены длительностью этапов, общий срок реализации проекта составляет 4,5 месяца.

Ожидаемые результаты проекта:

- 1) внешние — это специальный детский горнолыжный спуск, продуктивное использование которого поможет горнолыжному курорту «Шерегеш» не только удержать существующую клиентскую базу, но и привлечь новых клиентов, заинтересованных именно в семейном отдыхе;
- 2) внутренние — это рост доверия клиентов к горнолыжному курорту «Шерегеш», так как будет обеспечена безопасность детского отдыха, повышение имиджа курорта.

Таким образом, в итоге проведения исследования можно сделать следующие **выводы**:

1. Развитие физической культуры и спорта тесно связано с развитием горнолыжного туризма как средства релаксации и отдыха населения;
2. Введение в эксплуатацию специального детского горнолыжного склона на курорте «Шерегеш» должно способствовать повышению организационного, социального, экономического уровня развития организации, усилению его конкурентоспособности и, в конечном счете, росту эффективности деятельности, что должно найти свое подтверждение в улучшении основных показателей деятельности всего горнолыжного комплекса.

Список литературы

1. Итоги круглого стола «Стратегия развития Шерегеша» // Шерегеш : туристско-информационный центр. – URL: <http://www.sheregesh.su/news/itogikruglogo-stola-strategiya-razvitiya-sheregesha> (дата обращения: 15.04.2023).

2. О разработке комплексной программы Кемеровской области – Кузбасса «Развитие спортивно-туристического комплекса «Шерегеш» на 2020 – 2025 годы (с изменениями на 6 июля 2022 года) : в ред. постановлений Правительства Кемеровской области - Кузбасса от 19.07.2021 N 432, от 11.04.2022 № 200, от 06.07.2022 № 448). // Кодекс : электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/570745092> (дата обращения: 22.02.2023).

УДК 796/799

ВОСПИТАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

Манжелей Ирина Владимировна¹

Гладкова Наталья Сергеевна²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

² Управление по спорту и молодежной политике

Тюменского муниципального района, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты изучения особенностей субъектов и воспитательных приоритетов в сельской спортивной школе. Выявлено, что все субъекты рассматривают детского тренера в первую очередь в качестве педагога-воспитателя, а в спортсменах-подростках высоко ценят дисциплинированность, целеустремленность, ответственность и трудолюбие. Спортсмены и родители считают себя сначала патриотами семьи и страны, а затем населенного пункта и учреждения.

Ключевые слова: воспитание, сельская спортивная школа, приоритетные задачи, трудности, значимые качества спортсмена-подростка и тренера, допинг, патриотизм.

EDUCATION IN A RURAL SPORTS SCHOOL

Manzheley I.V.,¹

Gladkova N.S.²

¹ Tyumen state University, Tyumen, Russia

² Department for Sports and Youth Policy of
the Tyumen Municipal District, Tyumen, Russia

Annotation. The article presents the results of a study of the characteristics of subjects and educational priorities in a rural sports school. It was revealed that all subjects consider a children's coach primarily as a teacher-educator, and highly value discipline, dedication, responsibility and hard work in teenage athletes. Athletes and parents consider themselves first patriots of the family and country, and then of the locality and institution.

Key words: education, rural sports school, priority tasks, difficulties, significant qualities of a teenage athlete and coach, doping, patriotism.

Введение. Последние два десятилетия воспитание подрастающего поколения россиян является одним из чрезвычайно актуальных направлений образовательной политики в Российской Федерации.

В Стратегии воспитания в РФ до 2025 года физическому и патриотическому воспитанию детей и молодежи уделено особое внимание.

Сегодня в учреждениях основного и дополнительного образования России разрабатываются программы воспитания.

Спортивная школа обладает огромным воспитательным потенциалом, поскольку в рамках тренировочного и соревновательного процессов юные спортсмены учатся преодолевать трудности, работать в команде, ставить цели и брать ответственность на себя, жить по правилам социальной группы.

Возникает вопрос: «Как организовать не формальную, а адресную воспитательную работу в спортивной школе?».

Целью нашего исследования стало изучение особенностей субъектов (тренеров, спортсменов-подростков и их родителей) и воспитательных приоритетов сельской спортивной школы.

Исследование было проведено в 2022 году на базе Муниципального автономного учреждения дополнительного образования детско-юношеской спортивной школы №2 Тюменского муниципального района Тюменской области (МАОУ ДЮСШ №2 ТМР ТО) с привлечением 16 тренеров, 256 спортсменов-подростков и 278 родителей спортсменов.

Методы исследования - онлайн опрос по структурированным анкетам «тренер», «спортсмен», «родитель», в каждой из которых было предусмотрено по 10 блоков вопросов с вариантами ответов по шкале градусник, исходя из содержания изучаемых параметров [1, 2].

Результаты исследования. Гендерный анализ субъектов показал, что в сельской спортивной школе занимается спортом 76% мальчиков и работает тренерами 81% мужчин. Следовательно, количество представителей мужского пола в три и более раза, превосходит количество представителей женского пола (24 и 19% соответственно) в спортивной среде сельского муниципального образования.

Причем 62% тренеров имеют высшее педагогическое образование и 31% среднее специальное. Однако проявляют заинтересованность в занятиях спортом детей в основном родители-женщины (78%), 50% из которых имеют высшее образование.

В своей профессиональной деятельности детские тренеры, чаще всего, решают задачи, направленные на поддержание благоприятного климата в команде, на повышение мотивации занимающихся, совершенствование технических и тактических умений и набор новых спортсменов (рисунок 1).

Все тренеры испытывают трудности в работе с семьей занимающихся и в привлечении родителей к воспитательному процессу. Кроме того, тренеры - женщины затрудняются с разрешением конфликтов с родителями.

Анализ значимых качеств идеального детского тренера показал, что все субъекты спортивной школы отдают предпочтение таким личностным качествам как ответственность, дисциплинированность, трудолюбие, рассматривая тренера в первую очередь в качестве педагога-воспитателя. Кроме того, для тренеров и родителей важны технико-тактическая, психологическая компетентность и самоконтроль тренера, а для спортсменов-подростков и их родителей - справедливость тренера. Представления об образе идеального детского тренера, которые сложились в сознании самих тренеров и родителей спортсменов, превосходят оценку реального тренера по

большинству качеств и отличаются от оценки спортсменов-подростков, в сознании которых реальный тренер лучше, нежели неведомый им идеальный.

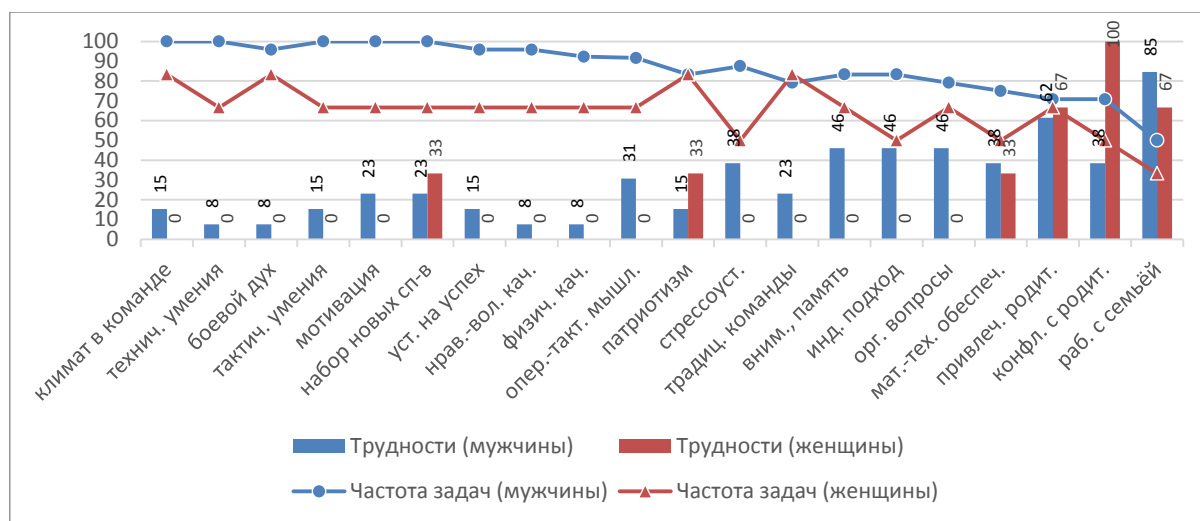


Рис. 1. Приоритетные задачи и трудности в деятельности тренеров

Анализ значимых качеств идеального спортсмена-подростка с позиций тренеров, спортсменов-подростков и родителей показал, что все субъекты высоко ценят дисциплинированность, целеустремленность, ответственность и трудолюбие спортсмена. Однако тренеры и родители придают большее значение дисциплинированности и трудолюбию, а спортсмены – целеустремленности и ответственности. Следовательно, подростки относятся к образу идеального спортсмена осознанно, наделяя его большей ответственностью за результаты, нежели взрослые.

Анализ отношения к допингу (рисунок 2) показал, что большинство опрошенных считают допинг обманом и поддерживают спорт без допинга. Однако, более половины тренеров, родителей и спортсменов мужского пола высказали мнение о том, что допинг повышает спортивный результат, а более 65% опрошенных уверены, что допинг вредит здоровью. Данные факты указывают на особую актуальность антидопинговой профилактики.

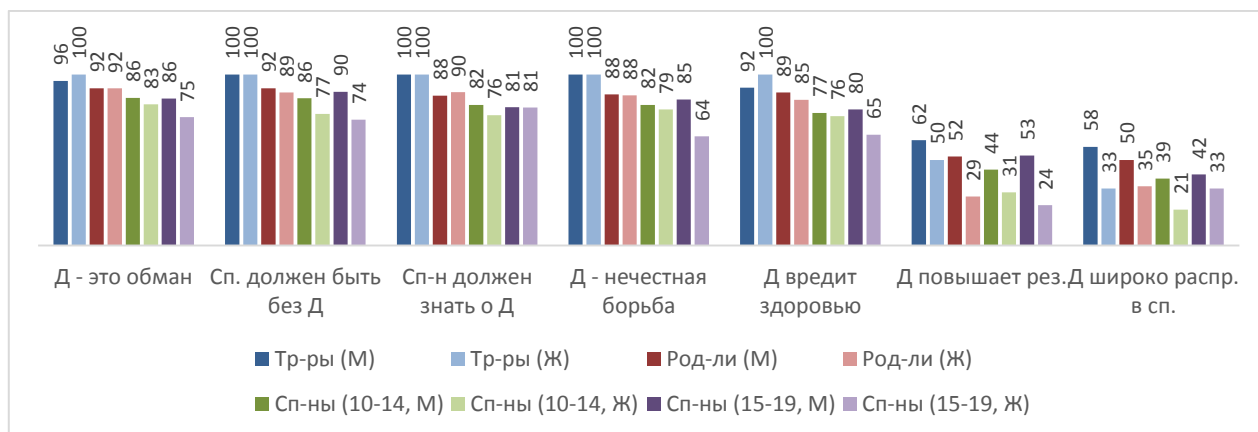


Рис. 2. Отношение к допингу (мнение тренеров, спортсменов, родителей)

Исследование показало, что все тренеры-мужчины (100%) считают себя патриотами населенного пункта, 96% мужчин – патриотами семьи, а все тренеры - женщины (100%) в первую очередь считают себя патриотами учебного заведения, 83% – населенного пункта. Следует отметить, что только 65% тренеров-мужчин и 67% женщин считают себя патриотами страны.

Кроме этого, большинство опрошенных родителей (99% мужчин и 97% женщин) считают себя патриотами семьи, страны (86% мужчин и 88% женщин), населенного пункта (75% мужчин и 76% женщин). Меньше всего родителей считают себя патриотами своего учебного заведения.

Опрос показал, что мальчики в большей степени считают себя патриотами своей семьи (95 и 88%), затем страны (87 и 73%), населенного пункта (83 и 81%) и учебного заведения (80 и 73%) (рисунок 3). Девочки также считают, что в первую очередь они являются патриотками своей семьи (по 94 и 97%), затем патриотками страны (81 и 75%) и населенного пункта (74 и 62%) и только 65 и 56% девочек считают себя патриотками учебного заведения.

Следовательно, администрации спортивной школы необходимо обратить внимание на процесс воспитания патриотизма, чтобы дать возможность спортсменам-подросткам гордиться своей спортивной школой и повышать ее престиж на муниципальном и федеральном уровнях.

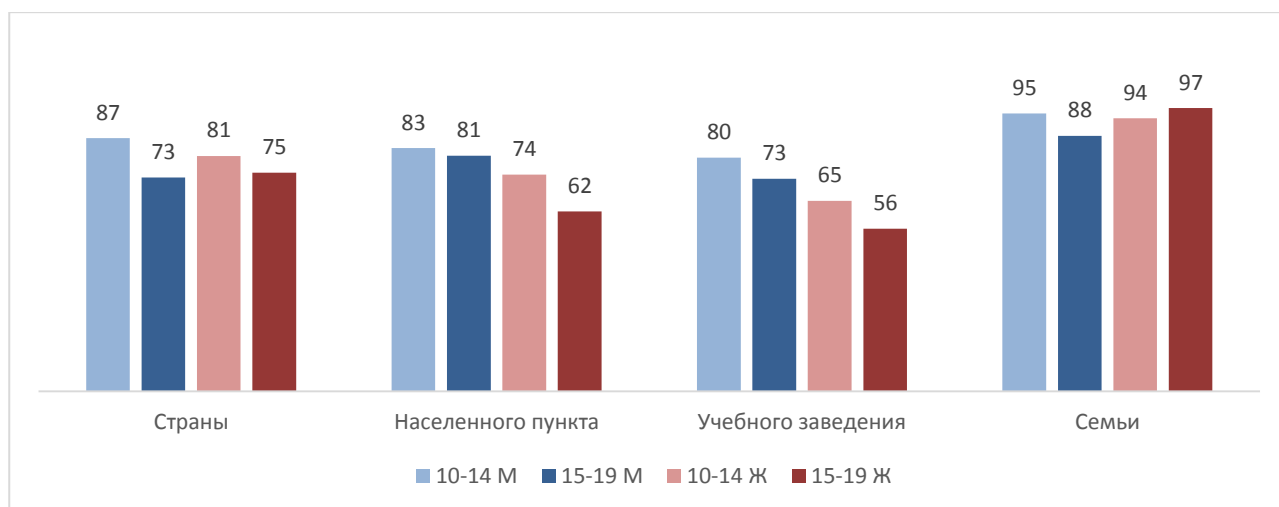


Рис. 3. Считают ли спортсмены себя патриотами (с учетом возраста и пола)

Анализ взаимодействий в триаде «тренер-спортсмен-родитель» (рисунок 4) позволяет говорить в целом о гармонизированных взаимоотношениях и высокой компетентности тренерского состава, что подтвердили детализированные результаты взаимодействий по персоналиям.

Ни у одного из тренеров, участвующих в опросе, не выявлено критических значений по всем трем компонентам: гностическому, эмоциональному и поведенческому.

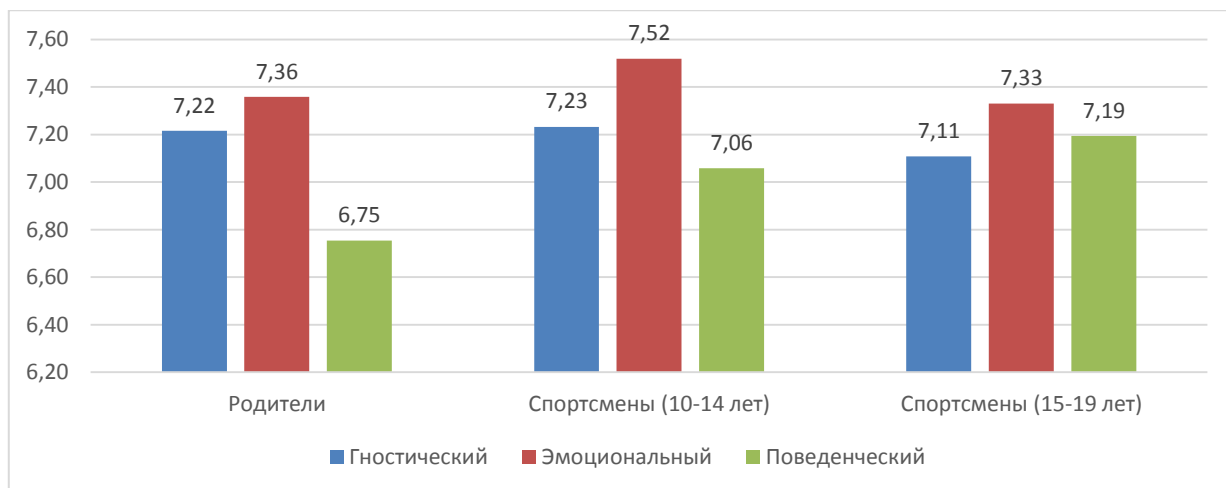


Рис. 4. Отношение спортсменов и их родителей к тренеру (по учреждению)

Выводы. В сельской спортивной школе, которая является местом притяжения подрастающего поколения, центром досуговой жизни на селе, работает больше мужчин и занимается больше мальчиков, а успехами детей интересуется больше женщин, что необходимо учитывать при организации процесса воспитания.

Детские тренеры, чаще всего, рассматриваются как педагоги-воспитатели и решают больше воспитательных и образовательных задач, испытывая трудности при работе с семьей.

Спортсмены-подростки более реалистичны в самооценке, поскольку осознают свои проблемные зоны и понимают, что нужно делать для их устранения, в отличие от родителей, которые успехи детей связывают с дисциплиной (послушанием) и трудолюбием.

Организовывать воспитательную работу в сельской спортивной школе необходимо с опорой на семейные ценности. В воспитательной работе следует культивировать спортивные идеалы, ценности, традиции через организацию совместной деятельности детей и взрослых с опорой на принципы «параллельного действия», «единства воспитания и жизни» (А.С.Макаренко), усиления символической функции среды, биографический метод и ритуализацию деятельности (виртуальный музей, парад, флаг, гимн, логотип...).

В общественном сознании необходимо создавать позитивный образ спортсмена, тренера, спортивной среды, осуществлять его информационную поддержку и продвижение.

Литература

1. Манжелей, И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды школы олимпийского резерва/ И.В. Манжелей, Е.Т. Колунин, Г.А. Куценко // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 94-96.
2. Манжелей, И.В. Воспитательный потенциал спортивной среды образовательных организаций/И.В. Манжелей, Д.В. Чаюн//Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8, № 4. – С. 108-119.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ТРЕНЕРОВ ПО БИАТЛОНУ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Муралеев Вячеслав Борисович

Спортивная школа олимпийского резерва, г. Ханты-Мансийск, Россия

Аннотация: В статье представлен тематический план курсов повышения квалификации, предназначенный для тренеров по биатлону. Систематизированный план разработан с учетом: дополнения разделов к ранее утвержденной программе; появления новой передовой информации; применения в спорте новых технологий; систематизации специальных тем научными сотрудниками, Основопологающим аспектом составления программы выступает анализ мнения тренеров о наиболее актуальных направлениях подготовки спортсменов.

Ключевые слова: повышение квалификации, образование, тематический план, тренер, биатлон.

IMPROVING THE QUALIFICATIONS OF BIATHLON COACHES IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM

Muraleev Vyacheslav Borisovich

Sports School of Olympic Reserve, Khanty-Mansiysk, Russia

Annotation: The article presents a thematic plan for advanced training courses intended for biathlon coaches. A systematic plan has been developed taking into account: additions to sections to the previously approved program; the emergence of new advanced information; application of new technologies in sports; systematization of special topics by researchers. A fundamental aspect of program development is the analysis of coaches' opinions on the most relevant areas of training athletes.

Key words: advanced training, education, thematic plan, coach, biathlon.

Актуальность. Вопросам совершенствования профессиональной подготовленности тренеров в различных видах спорта посвящено не мало научных работ (Власенко П.П., 2022; Зотова Ф.Р., Михайлова Т.В., Губа В.П., Есипович Л., Скрипко А.Д., Ле Панс Бенедикт, Морар Цезарь, Сзабо-Алекси Пауль, Водичар Янез, 2021; Шутова Т.Н., 2020; Питько Р.И., 2020; Носов С.М., Магомедов М.Г., Магомедов М.Ш., 2019; Ибрагимов Б.Б., 2019; Петин Д.Э., 2019; Копылова Н.Е., Бочкарева С.И., Ростеванов А.Г., 2019; Холзер А.Н., Масыгина Н.В., Журавлев К.Д., Овчинников В.И., Корсакова Я.Н., 2016; Исамуллаева Д.Р., 2013; Петрова О.А., Томашевский В.В., 2012), что характеризуется актуальностью изучения информации о существующих методиках, отраженных в научно-методической литературе, и необходимостью дальнейшего исследования данного направления. Постоянное прохождение дополнительного профессионального образования в сфере физической культуры и спорта, а также в системе образования, является обязательным условием для тренеров в связи с необходимостью достижения высоких результатов в соревновательной деятельности [9, с. 114].

Авторы Абсалямова И.В., Кузнецова Л.В. утверждают, что современные

реалии совершенствования системы процесса подготовки тренеров в России требуют постоянного повышения эффективности их деятельности посредством обучения специалистов современным технологиям комплексного контроля, обработки, анализа и оценки показателей физического и психического состояния, физической подготовленности, функциональных возможностей, технико-тактического мастерства и тренировочных нагрузок [1, с. 7].

Однако, учитывая сложность задач, направленных на улучшение уровня знаний педагогических работников, понимаем, что множество её аспектов остаются не раскрытыми и требуют осуществления глубокого анализа по изучению современной, научной и доступной информации в соответствии со спецификой видов спорта [6, с. 957]. Таким образом, появляется необходимость изучения основных аспектов содержания программы повышения квалификации, предназначенной для обучения тренеров по биатлону.

Стоит отметить, что ранее проведенный Н.Е. Копыловой, С.И. Бочкаревой, А.Г. Ростевановым опрос показал необходимость учета при осуществлении образовательной деятельности следующих аспектов обучения: краткосрочность обучения (применение дистанционных образовательных технологий); новые средства спортивной подготовки; инновационные подходы построения тренировочного процесса на основе объективной информации; ведение электронного документооборота; обобщении научных исследований [3, с. 186]. Кроме того, авторами С.М. Носовым, Т.Н. Шутовой, А.В. Носовой к вышеуказанным аспектам обучения по программе повышения квалификации предлагается изучение биомеханики, спортивной физиологии, углубленной теоретической и практической подготовки [5, с. 303].

По мнению Т.В. Левченковой, В.С. Новицкого, система условий эффективного осуществления повышения квалификации тренеров должна обладать возможностью к коллективной, индивидуальной и творческой деятельности, что может обеспечиваться за счет непрерывности и разнообразия образовательных программ [4, с. 201]. В тоже время данная образовательная система предоставляет возможность создания условий, при которых тренер повышает свои профессиональные навыки согласно определенным интеллектуальным потребностям, сопряжено исправляя недостатки, с последующим закреплением полученных знаний на практике [8, с. 161].

Стоит отметить, что главная цель курсов повышения квалификации – передача актуальной информации специалистам-практикам для достижения моментального образовательного эффекта, который направлен на приобретение специфических аспектов практической деятельности [7, с. 200] и улучшение качества знаний при оценивании уровня профессиональной подготовленности тренеров [2, с. 31].

Таким образом, целью исследования является разработка и наполнение содержания программы курсов повышения квалификации «Управление системой спортивной подготовки в биатлоне».

Методы и организация исследования. В проведенном исследовании применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы;

анализ документальных источников; опрос; методы математической статистики. Составление тематического плана осуществлялось на основе изучения мнения тренеров и специалистов по биатлону посредством применения дистанционных образовательных технологий в виде анкетирования используя Google формы. Респондентами являлись тренеры региональных сборных команд и команд спортивных школ по биатлону различных субъектов Российской Федерации (ХМАО, Пермский край, Удмуртская республика). Представленные в анкете вопросы, в виде научных тем и исследований были отобраны научными сотрудниками в соответствии со степенью их практического применения в тренировочном процессе. Данные вопросы оценивались тренерами в августе, сентябре 2023 года по десятибалльной шкале значимости относительно необходимости их изучения на курсах повышения квалификации.

Результаты исследования и обсуждение. Стоит отметить, что на данный момент существует утвержденная Министерством спорта Российской Федерации программа курсов повышения квалификации «Современная система спортивной подготовки в биатлоне», рассчитанная на 72 часа, и отражает следующие темы: методологические основы построения тренировочного процесса в биатлоне; гоночная подготовка биатлонистов; стрелковая подготовка биатлонистов; современные подходы к управлению тренировочным процессом; психолого-педагогические аспекты спортивной деятельности биатлонистов; внутренировочные и внесоревновательные факторы в системе подготовки биатлонистов; стрелковой подготовка; методика тестирования спортсменов; осуществление разных видов контроля.

Безусловно данная программа обладает высокой научностью и раскрывает актуальные вопросы совершенствования профессиональной подготовленности тренеров по биатлону. В тоже время понимаем, что в спортивной практике постоянно обновляется информация об эффективных способах достижения определенных узкоспециализированных целей при осуществлении занятий посредством воздействий и вариаций различных педагогических условий. Таким образом пришли к выводу, что существует необходимость в расширении научных областей знаний с последующей реализацией их при проведении курсов повышения квалификации.

Однако следует учесть профессиональную потребность тренеров региональных спортшкол в знаниях, умениях и практических навыках, которые существенно необходимы для рационального осуществления тренировочного процесса на различных этапах спортивной подготовки. Таким образом, в представленной таблице 1 систематизирован тематический план курсов повышения квалификации, разработанный с учетом действующей утвержденной программы, регулярного обновления информации с внедрением новых образовательных технологий, систематизацией информации научными сотрудниками, анализа мнения тренеров о уровне значимости и необходимости изучения рассмотренных материалов в подготовке спортсменов.

Тематический план программы повышения квалификации

№ п/п	Наименование учебных разделов, тем	Всего, часов	Занятия:		Процент актуальности
			лекционный тип	семинарского типа	
Раздел 1. Основные аспекты организации тренировочного процесса биатлонистов					
1.1	Структура и содержание тренировочного процесса биатлонистов в аспекте многолетней подготовки	4	2	2	80,5
1.2	Основы тренировочного процесса квалифицированных биатлонистов	2		2	82,9
1.3	Тренировки в горах в системе годичной и многолетней подготовки биатлонистов	2		2	79,0
1.4	Сопровождение тренировочного процесса квалифицированных биатлонистов	2		2	83,8
1.5	Медико-биологические аспекты подготовки биатлонистов. Профилактика травматизма и состояния перетренированности	1		1	81,9
1.6	Психолого-педагогические особенности работы с биатлонистами	1		1	73,3
1.7	Развитие биатлона в условиях изоляции от международного спорта. Подготовка спортивного резерва в отечественном биатлоне	2		2	77,6
Всего по разделу:		14	2	12	
Раздел 2. Основы планирования и построения тренировок биатлонистов					
2.1	Периодизация тренировочного процесса: цели и задачи периодизации. Периодизация спортивной подготовки биатлонистов с учетом силовой направленности	4	2	2	81,4
2.2	Планирование подготовки квалифицированных биатлонистов на основе блоковой периодизации	2		2	75,7
2.3	Практический подход к построению и управлению тренировочным процессом на основе модельных характеристик	1		1	74,8
2.4	Особенности женского организма и основания для различий в методике построения тренировочного процесса	1		1	83,3
2.5	Планирование тренировочного процесса на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям	2	2		89,0

2.6	Основные аспекты подготовки квалифицированных биатлонистов к соревнованиям в условиях среднегорья	2		2	75,2
2.7	Планирование лыжегоночной подготовки биатлонистов различной квалификации	2	2		83,8
2.8	Планирование стрелковой подготовки биатлонистов в период тейперинга (период подведения спортсмена к соревнованиям)	2	2		82,4
Всего по разделу:		16	8	8	
Раздел 3. Развитие физических способностей биатлонистов					
3.1	Развитие координационных способностей в годичном цикле подготовки высококвалифицированных биатлонистов	2		2	80,5
3.2	Методика развития специальной скоростно-силовой выносливости биатлонистов-юниоров	2		2	87,1
3.3	Развитие силовых способностей биатлонистов в соревновательном периоде с учетом анализа показателей функциональной диагностики	2		2	76,2
3.4	Акцентированное развитие силовых способностей юных биатлонистов в период смены вида оружия	2		2	78,6
Всего по разделу:		8		8	
Раздел 4. Контроль подготовленности биатлонистов					
4.1	Оперативный и текущий контроль в тренировочном процессе биатлонистов. Методики оперативного контроля.	2	2		80,5
4.2	Определение индивидуальных зон интенсивности в лабораторных и полевых условиях	2	2		81,9
4.3	Методика определения физической подготовленности биатлониста	2		2	81,4
4.4	Контроль и критерии оценки стрелковой подготовленности биатлонистов различной квалификации	2		2	88,6
4.5	Оценка уровня стрелковой подготовленности квалифицированных биатлонистов	2		2	81,9
4.6	Современные подходы к тестированию стрелковой подготовленности биатлонистов	2		2	82,9
Всего по разделу:		12	4	8	
Раздел 5. Лыжегоночная подготовка биатлонистов					

5.1	Обзор техники классических и коньковых способов передвижения ведущих спортсменов	2	2		84,3
5.2	Совершенствование техники одновременно одношажного конькового хода биатлонистов	2	2		83,3
5.3	Биомеханические аспекты техники лыжных ходов	2		2	86,2
5.4	Влияние силовых способностей на техническую подготовленность юных биатлонистов	2		2	81,9
Всего по разделу:		8	4	4	
Раздел 6. Стрелковая подготовка биатлонистов					
6.1	Применение комплексов специальных стрелковых упражнений	4	2	2	89,0
6.2	Совершенствование стрелковой подготовленности биатлонистов различной квалификации с использованием тренажа	2	2		86,7
6.3	Повышение стрелковой подготовленности биатлонистов на основе соблюдения основных аспектов пристрелки оружия	1		1	86,7
6.4	Коррекция ошибок в технике стрельбы квалифицированных биатлонистов	1		1	86,7
6.5	Обучение техники стрельбы юных биатлонистов на основе разделения занимающихся на группы с учетом их определенных способностей	2		2	84,8
6.6	Методика коррекции элементов техники стрельбы квалифицированных биатлонистов на основе применения аппаратно-программного комплекса «Qualisys»	2		2	76,7
6.7	Применение комплексов совершенствования статического и динамического равновесия квалифицированных биатлонистов в условиях стрелкового тренажа	2	2	2	86,2
Всего по разделу:		14	6	8	
Всего по программе:		72	24	48	

Вывод. Разработанный тематический план курсов повышения квалификации «Управление системой спортивной подготовки в биатлоне» является основой дидактического содержания программы, а ее систематизированные разделы и темы рекомендуются для утверждения в образовательных и научных организациях с целью реализации процесса обучения тренеров по биатлону по предложенным систематизированным направлениям.

Список литературы

1. Абсаямова, И.В. Совершенствование процесса повышения квалификации тренеров по фигурному катанию на коньках в России / И.В. Абсаямова, Л.В. Кузнецова // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62. – С. 4-7.
2. Брехова, Т.Е. Динамика показателей профессиональной подготовленности тренеров по футболу в процессе курсов повышения квалификации / Т.Е. Брехова, А.П. Золотарев, Р.З. Гакаме, В.В. Лавриченко // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – № 1. – С. 29-34.
3. Копылова, Н. Е. Профессиональная переподготовка и курсы повышения квалификации тренеров / Н.Е. Копылова, С.И. Бочкарева, А.Г. Ростеванов // Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10 (176). – С. 184-188.
4. Левченкова, Т.В. Структура и содержание курсов повышения квалификации детских тренеров по видам спорта (на примере баскетбола) / Т.В. Левченкова, В.С. Новицкий // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2015. – № 3. – С. 154-158.
5. Носов, С. М. Необходимость повышения квалификации тренеров спорта высших достижений / С. М. Носов, Т. Н. Шутова, А. В. Носова // Ученые записки университета П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). – С. 301-304.
6. Пономарёва, О.Н. Повышение квалификации учителей: проблемы и пути решения в российском образовании / О.Н. Пономарёва // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 957-960.
7. Пружинин, К.Н. Влияние проектирования собственной траектории профессионального развития на эффективность повышения квалификации тренеров по различным видам спорта / К.Н. Пружинин, М.В. Пружинина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 1 (131). – С. 197-201.
8. Савчук, М.В. Личностно-ориентированный подход как фактор формирования личности тренера в условиях повышения квалификации / М.В. Савчук, Э.А. Савчук, В.А. Магин // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 73 (2). – С. 159-162.
9. Самсонов, И.И. К вопросу о необходимости гармонизации дополнительного профессионального образования и тренерских лицензий РФС и УЕФА для тренеров (тренеров-преподавателей) / И.И. Самсонов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2022. – № 4 (28). – С. 113-120.

УДК 796.03

ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ МЕДИАКОНТЕНТ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Хромин Леонид Евгеньевич¹

Хромин Евгений Владимирович²

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Департамент физической культуры,

спорта и дополнительного образования Тюменской области,

г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются механизмы коммуникационного маркетинга и информационного сопровождения, используемые в сфере физической культуры и спорта Тюменской области.

Ключевые слова: медиаконтент, коммуникационный маркетинг, pr-коммуникации, физкультурно-спортивная активность.

PHYSICAL SPORTS MEDIA CONTENT IN THE TYUMEN REGION

Khromin Leonid E.¹

Khromin Evgenii V.²

**The Tyumen State University,
The Institute of Physical Training, Tyumen, Russia
Department of Physical Culture, Sports and
Additional Education of the Tyumen Region**

Annotation: The article discusses the mechanisms of communication marketing and information support used in the field of physical culture and sports in the Tyumen region.

Key words: media content, communication marketing, pr-communications, physical education, and sports activity.

Актуальность. Федеральный проект «Спорт – норма жизни», который стартовал 1 января 2019 года, ориентирован на повышение качества жизни россиян через физическую активность и формирование культуры спортивной жизни [4].

Достижение этой цели возможно только благодаря слаженной работе многих субъектов и механизмов, в том числе физкультурно-спортивному медиаконтенту. С категорией «контента» каждый человек сталкивается ежедневно. Если вы читаете новости в интернете или видите какой-то пост в социальной сети, значит, вы столкнулись непосредственно с «контентом». Но если еще 10–15 лет назад такой способ представления информации был наиболее популярным, то сейчас появляются новые тренды. В частности, для завоевания аудитории необходим уже медиаконтент [3].

Цель исследования – изучить состояние физкультурно-спортивного медиаконтента в Тюменской области.

Методы и организация исследования. В работе проведен анализ научно-методической литературы по теме исследования, рассмотрена модель PR-деятельности, применяемая в сфере спорта и физической культуры на региональном уровне, включающая в себя различные способы маркетинговых коммуникаций.

Результаты исследования и их обсуждение. Медиаконтент – это совокупность данных, информации, которая представлена с помощью видео- и аудио эффектов. Это мультимедийный способ передачи информации, ключевой составляющей такого контента является медиаэлемент. Такими элементами выступают текст, звук, графика, видео, изображение. Фактически, каждый из этих элементов может существовать отдельно друг от друга, но их сочетание формирует медиа комбинацию, что и позволяет достичь высокой эффективности от представления информации [3].

С 2013 года специалистами департамента по спорту и молодежной политике Администрации города Тюмени совместно с учёными Тюменского

государственного университета ведется разработка теоретических и методических основ стратегического подхода к управлению инновациями в сфере физической культуры и спорта, а также разработка и апробация механизмов внедрения системных инноваций. Системные инновации – это связанные между собой локальные нововведения, которые оказывают многократно больший, системный эффект и обладают новыми функциями [5].

В связи с поставленными задачами, в системе PR-деятельности департамента также произошли нововведения. Информационно-аналитический отдел Тюменского городского многопрофильного центра разработал маркетинговую концепцию по продвижению инновационной деятельности, в которой в последующем стали использоваться все методы, способы и инструменты различных PR-коммуникаций, включая аналитику и мониторинги, подкрепленные научным обоснованием.

Инновационная модель коммуникационного менеджмента составила 4 основных вида деятельности:

1. Взаимодействие со СМИ путем освещения спортивных событий отрасли с помощью таких механизмов: анонс мероприятия, фото сопровождение, итоговый материал с результатами мероприятия.

2. Продвижение таких проектов как: «Спорт – в общеобразовательную школу», «Специализированные классы по видам спорта», «Физкультура по интересам обучающихся 9-11 классов» «Спортизация физического воспитания студентов», реализуемых в рамках интеграции общего, дополнительного и профессионального образования, «Физкультурно-оздоровительная работа по месту жительства и отдыха граждан».

3. Информационно-аналитическая деятельность, которая включала в себя: разработку и проведение опросов, анкетирование, обработка данных, их анализ и составление рекомендаций, ведение фото-, аудио-, видеорепортажей, проведение пресс-клиппинга, анализ медиаресурсов, обновление базы данных СМИ, рекламная компания, введение социальных сетей.

4. Научно-исследовательская деятельность, которая включила в себя: разработка учебно-методических пособий, научных статей, докладов. Организация и проведение учебных семинаров, социологических опросов, научно-практических конференций [2].

Разработанная модель коммуникационного менеджмента позволила объединить деятельность департамента, учреждений и Института физической культуры. Данная интеграция была подкреплена инновационным подходом к PR-концепции продвижения сферы физической культуры и спорта на муниципальном уровне.

Так с 2013 года в городе Тюмени применяются способы коммуникационного маркетинга, с помощью которых и по сегодняшний день осуществляется информационное продвижение отрасли.

1. Связи с общественностью. Их реализация осуществляется сопровождением информации публикациями в прессе, освещении на радио и телевидение, оповещение СМИ.

2. Социальные сети. Ежедневно продвижение спортивной отрасли осуществляется на платформах «В контакте», «Телеграмм», «Одноклассники» и «Ютуб». Оперативно загружаются фото и видео материалы с различных мероприятий, аудиозаписи (репортажи, аудиоролики, записи с эфиров радиостанций, подкасты).

3. Реклама. Этот инструмент связан с использованием средств массовой информации – газет, журналов, радио, телевидения, рекламных щитов, полиграфической продукции.

4. Социальная реклама. Основным направлением является решение общественно важных задач, путем размещения контента на различных медиа ресурсах.

5. Промо-акции. Размещение информации на сайтах организаций и компаний. Мастер-классы, конференции, совещания, встречи.

6. Событийный маркетинг. Инфоповоды и события с мероприятий, опубликованные в СМИ и социальных сетях.

7. Web-сайт – главный инструмент маркетинга в Интернете. Использование интернет-ресурсов помогает любой компании в расширении услуг, в узнаваемости, формировании имиджа.

8. Составляющими наружной и InDoor рекламы являются видеоз экраны, плазматроны.

9. Процесс коммуникаций с использованием обратной связи.

10. Социологический опрос и опрос общественного мнения.

11. Пресс-клиппинг, который представляет собой сбор и мониторинг материалов СМИ в интернет-ресурсах.

Синергизм всех представленных коммуникационных способов маркетинговой политики олицетворяет масс-медиа, как систему технологий и институтов, централизованно распространяющих информацию широким аудиториям, одну из форм выражения и развития массовой культуры [2].

Предложенный инновационный подход PR-концепции сферы физической культуры и спорта на муниципальном уровне способствует успешному развитию и продвижению отрасли. В том числе, благодаря активной пропаганде и популяризации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, количество систематически занимающихся в городе Тюмени с 2013 по 2016 год увеличилось на 47 612 человек (2013 г. – 201007, 2016 г. – 248 612 чел.), а к концу 2022 года это количество составило 450 877 человек [1].

С 2021 года экспериментальная модель PR-деятельности, апробированная в городе Тюмени рекомендована к реализации в каждом муниципальном образовании Тюменской области, при этом нужно отметить, что общее управление коммуникационным маркетингом в сфере физической культуры и спорта региона, начал осуществлять вновь созданный в областном департаменте сектор по связям с общественностью.

На сегодняшний день в полной мере доказана эффективность предложенной модели PR-деятельности, создаваемый медиаконтент позволяет адресно информировать население, повысить мотивацию к занятиям

физической культурой и спортом, а также широко популяризировать здоровый образ жизни. Так на рисунке 1, представлена динамика выпущенного медиаконтента в сфере спорта и физической культуры в городе Тюмени в период с 2015 по 2021 год. А на рисунке 2, представлены показатели выпущенного медиаконтента уже на региональном уровне. В 2022 году в сфере физической культуры и спорта Тюменской области выпущено 536 пресс-релизов, снято 657 видеосюжета, 676 раз информация заходила в топы «Яндекса» [1].

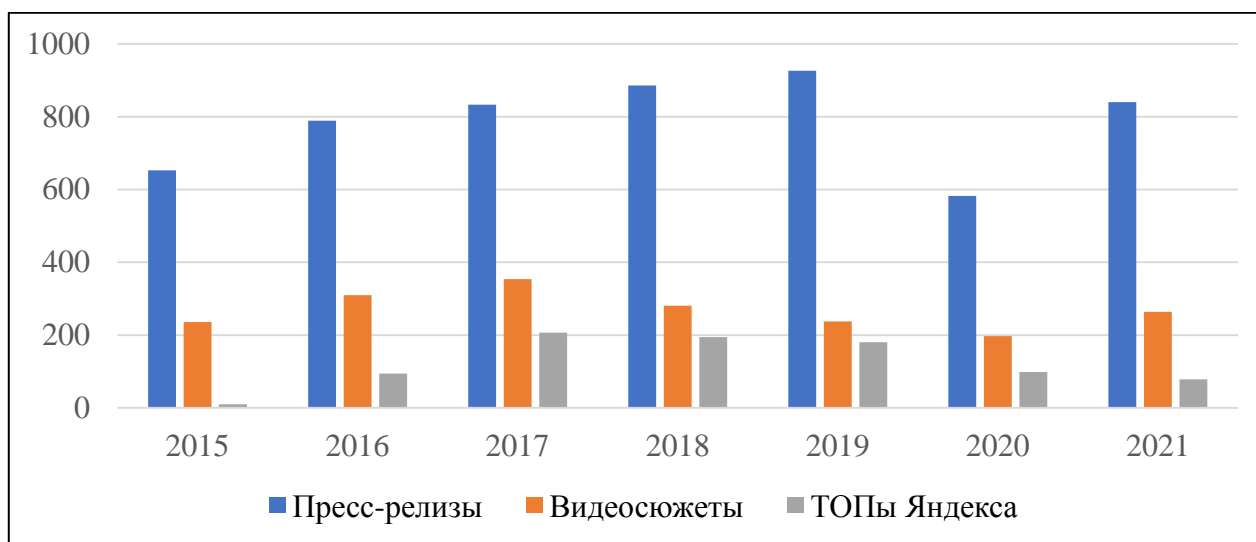


Рис.1. Динамика выпущенного медиаконтента в сфере спорта и физической культуры в городе Тюмени в период с 2015 по 2021 год.

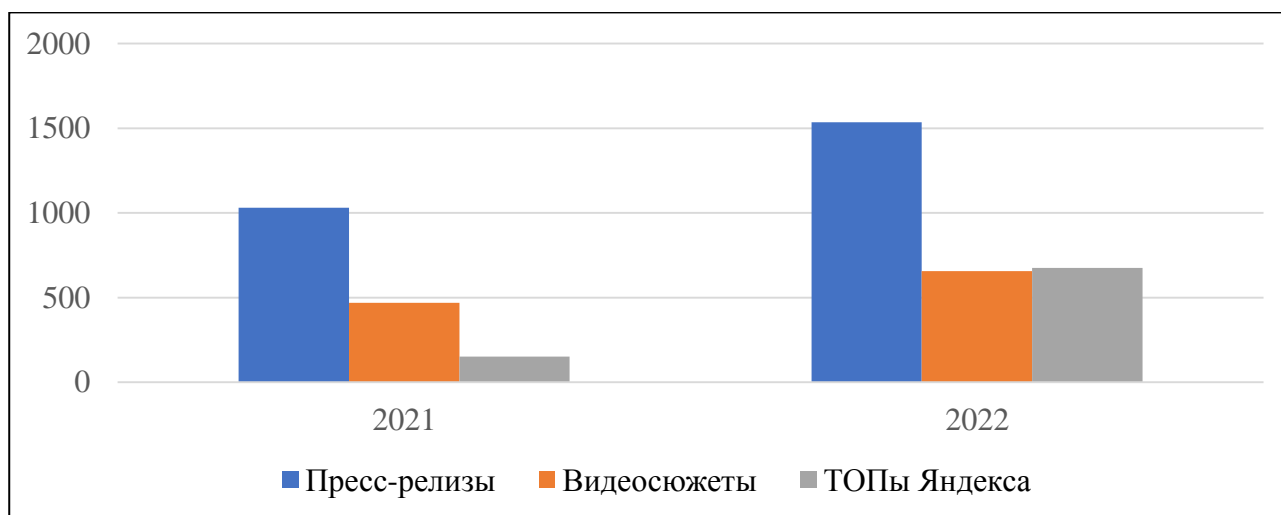


Рис.2. Динамика выпущенного медиаконтента в сфере спорта и физической культуры в Тюменской области в период с 2021 по 2022 год

В информационном сопровождении расставлены следующие акценты: взаимодействие с сектором по связям с общественностью департамента физической культуры, спорта и дополнительного образования, подготовка и обучение специалистов, соблюдение регламента, планирование. Особо активным медиа сопровождением деятельности отмечены следующие муниципальные образования: Нижнитавдинский район, Сладковский район,

Казанский район, Заводоуковский городской округ и город Ишим. Отмечается популярность таких проектов: #PROактивныйрайон, #Классныйчелендж, #Деньтренера72, #Спорткаст72, #ЛыжняРоссии72, #PROспорт72, #ОлимпийскаяТюмень, #Спортивнаямама72.

Наш регион ежегодно принимает международные спортивные события различного масштаба. В числе таких мероприятий: «Чемпионат мира по дзюдо в абсолютной категории 2011г», «Кубок Мира по биатлону 2018г», «Элитный раунд Лиги чемпионов по мини-футболу», международный фестиваль «Битва на Туре» и другие. Положительная оценка соревнований отмечена в инфраструктуре города, конструкции спортивных сооружений, уровне организации и в том числе в медиа сопровождении. У спортивной медиа отрасли Тюмени большой опыт освещения крупнейших мировых событий. СМИ города (АСН «Тюменская арена», ВГТРК «Регион-Тюмень» и др.), пресс-служба департамента объединяется и коммуницирует с крупными холдингами страны, такими как «Матч ТВ», и работают сообща, обозревая ход мероприятий прямыми трансляциями, интервью, репортажами, фото и видеосъемкой.

Выводы: Анализ научно-методической литературы, а также официального электронного ресурса государственных и муниципальных органов исполнительной власти Тюменской области показал, что технологии коммуникационного маркетинга и информационного продвижения сферы физической культуры и спорта, рассматриваются сегодня как инновация, направленная на изменения отношения людей к физической культуре и спорту и формирующая ценности здорового образа жизни.

В Тюменской области апробированы основные способы коммуникационного маркетинга, наполненные разнообразным физкультурно-спортивным медиаконтентом. Эффективность PR-деятельности подтверждена динамикой количественных и качественных показателей, а самое главное повышением уровня мотивации населения к физкультурно-спортивной деятельности.

Список литературы

1. Департамент физической культуры, спорта и дополнительного образования Тюменской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sport.admtumen.ru> (дата обращения 14.06.2023).
2. Калиева Е.А., Хромин Е.В., Короткова Е.А. Организация и развитие PR-деятельности в системе муниципального управления города Тюмени (на примере отрасли спорта и молодежной политики): учебно-методическое пособие / Е.А. Калиева, Е.В. Хромин, Е.А. Короткова. – Тюмень: Печатник, 2017. – 80 с.
3. Костюк А.В. PROдвижение бизнеса в интернете / А.В. Костюк. – Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 153 с.
4. Федеральный проект «Спорт - норма жизни» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minsport.gov.ru/activities/fedprosport/> (дата обращения: 01.05.2023).
5. Хромин Е.В. Инновационное управление как основа развития школьного, детско-юношеского и массового спорта на муниципальном уровне / Е.В. Хромин, Е.А. Короткова, А.В. Колычев, Н.Г. Радостев // Теория и практика физической культуры. – 2015. №12. – С. 6-9.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Черепанова Юлия Николаевна
Иванов Виталий Александрович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В сложной системе общественных взаимодействий, в частности в сфере физической культуры и спорта, немаловажную роль выполняют спортивные некоммерческие организации, которые ставят целью своей деятельности не извлечение прибыли, а популяризацию видов спорта, доступность услуг. В статье рассмотрены особенности управления такими организациями.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, социальный институт, некоммерческая организация, особенности управления, некоммерческий сектор, социальное предпринимательство.

FEATURES OF MANAGEMENT OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Cherepanova Yulia N.
Ivanov Vitaly A.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. In a complex system of social interactions, in particular in the field of physical culture and sports, an important role is played by sports non-profit organizations that aim at their activities not to make a profit, but to popularize sports, the availability of services. The article discusses the features of the management of such organizations.

Keywords: physical culture and sports, social institute, non-profit organization, management features, non-profit sector, social entrepreneurship.

Физическая культура и спорт - это сфера, которая представляет собой не только оздоровительную, но и социокультурную практику. Отношения и связи в сфере спорта формируются за счет образовательных организаций, научных сообществ, представителей сферы бизнеса и др. Все вместе они являются важнейшими социальными институтами и образуют сложную систему общественных взаимодействий. Одну из важнейших ролей в этой системе играют спортивные некоммерческие организации: федерации, ассоциации, союзы и др. Некоммерческий характер их деятельности отражает статус их положения в этой системе: основной их целью является не извлечение прибыли, а популяризация видов спорта, доступность спортивной инфраструктуры и предоставляемых услуг. Это означает, что такая организация ставит перед собой общественно-полезную цель, которая является противоположностью цели коммерческой организации, соответственно, речь здесь идёт об интересах общества в целом.

Специфика управления социальными системами предполагает выделение тех отличительных черт, которые формируют особенности подходов ко всем процессам управления этими системами. Безусловно, некоммерческие организации в сфере ФКиС являются социальными системами и имеют свои особенности планирования, организации, контроля и координации деятельности.

Цель исследования: выделить особенности управления спортивными некоммерческими организациями.

Методы исследования: обзор и анализ научной литературы.

Важно отметить, что сфера ФКиС в обществе неоднородна и также может отражать специфику понимания структуры общества как такового. С позиции одного из современных представлений о такой структуре, в нем выделяются различные сектора со своими специфическими целями и задачами, среди них принято выделять государственный, коммерческий и некоммерческий, так называемый третий сектор [6]. Разница между ними заключается в поставленных целях, например, государственный сектор стремится обеспечить население здоровьесберегающими и здоровьесформирующими условиями через популяризацию занятий физической культурой и спортом, в то время как коммерческий совершенствует и создает новые современные физкультурно-спортивные услуги с целью получения выгод. [7]. Спортивные некоммерческие организации относятся к третьему сектору. Однако если обратиться к научной литературе и учебным пособиям, посвященным основам менеджмента в сфере физической культуры и спорта, то можно заметить, что значительную роль в них играет описание государственных структур управления. Государство оказывает некоммерческим организациям существенную поддержку с помощью грантов и субсидий. Однако зачастую трудности в осуществлении государственной политики в социальной сфере связаны с тем, что в процессе предоставления социальных услуг задействованы различные уровни государственной власти. Большое количество проектов, государственно-частного партнерства, относятся к муниципальному уровню и часто инициатором взаимодействия выступает администрация города [1].

Аналогичный подход демонстрируется в работах В.Н. Зуева, посвященных государственной политике в спортивном менеджменте, а также вопросам командообразования управленческого потенциала в федеральных органах исполнительной власти сферы физической культуры и спорта. Стоит отметить, что, признавая верность теоретических подходов автора к характеристикам организационных структур, предметом его исследований становятся жесткие и иерархические системы государственного уровня, первого сектора, где деятельность направлена не на удовлетворение социально-значимых интересов, а на достижение целей государственной спортивной политики [4]. Эти целевые установки не являются противоположными и друг другу противоречащими, они достигаются совместно, однако специфика их достижения, а также возможные положительные эффекты деятельности организации выходят за рамки государственного сектора.

Важным будет сказать, что существует подход, согласно которому любая спортивная организация может пониматься как предпринимательская, по той причине, что предпринимательскую деятельность осуществляют также и некоммерческие организации. В частности, это выражается в существовании явления социального предпринимательства – деятельности, которая, согласно одной из точек зрения, может также реализовываться некоммерческими организациями, а не только коммерческими предприятиями [5], но согласно иной позиции - всё же отличается от деятельности некоммерческого сектора [3]. Преимущество предпринимательского подхода к рассмотрению сущности физкультурно-спортивной организации видится в том, что он предполагает совершенно иную философию управления, а именно: выявление количественных качественных показателей, играющих роль индикаторов деятельности. По таким индикаторам можно оценивать деятельность какой-либо одной спортивной организации, сравнивать её с деятельностью других организаций физкультуры и спорта для того, чтобы сделать вывод относительно положительного эффекта её деятельности.

Такого подхода придерживаются, к примеру, Л.Н. Орлова с соавторами.

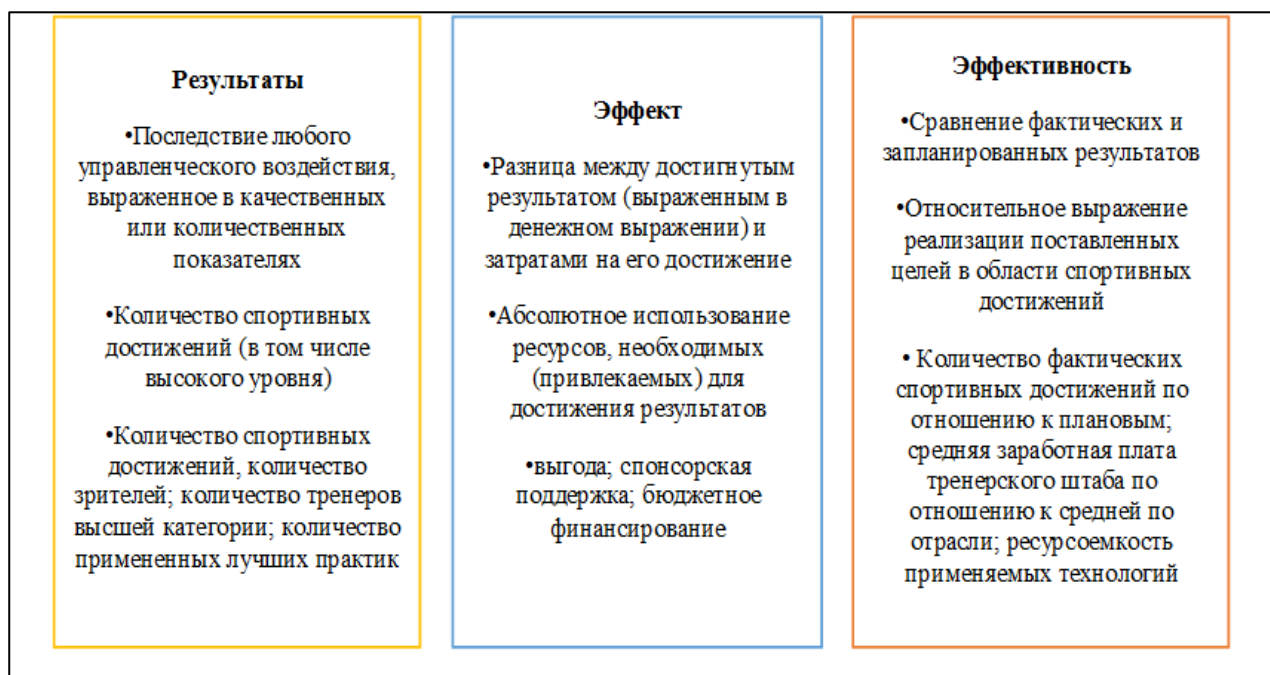


Рис. 1. Индикаторы деятельности спортивной организации (по Орловой)

Этими исследователями полагается, что ключевая цель спортивной организации связана с достижением устойчивого развития при приобретении конкурентных преимуществ [8]. В связи с этим, ими выделяются индикаторы деятельности спортивной организации, такие как результаты, эффект и эффективность (рисунок 1). Анализ индикаторов может существенно облегчить сравнение спортивной организации с другими организациями. Следовательно, можно говорить о том, что к некоммерческой спортивной организации целесообразно применять подход, согласно которому её деятельность может

описываться с использованием методологии, применяемой к предпринимательской деятельности. В частности, это может касаться вопросов квалификации руководящего состава спортивной некоммерческой организации.

В контексте исследуемой темы интерес представляет работа Ю.С. Берниной. В ней автор вводит понятие управленческой деятельности спортивного тренера и управленческих компетенций спортивного тренера. Определяется, что важной особенностью управленческой составляющей профессиональной деятельности спортивного тренера является её педагогический характер [2]. Хотя принципиально нельзя сказать, что деятельность тренера и деятельность руководителя спортивной организации тождественны, но общие составляющие у них прослеживаются. Вместе с тем, затруднения вызывает поиск комплексных, фундаментальных работ, посвященных формированию компетенций руководителей спортивных некоммерческих организаций, в то же время, отдельные попытки анализа и разрешения проблем фиксируются на уровне научных публикаций.

Вопросы управления спортивными организациями на более глубоком уровне затрагиваются в специализированных исследованиях. Для определения содержания этих исследований был осуществлен поиск по базе данных электронного каталога Российской государственной библиотеки в части авторефератов. Поиск осуществлялся, по ключевым словам, «управление» «спорт», «организация» во всех словоформах. Было найдено 34 автореферата диссертации, среди них: 20 по педагогике, 9 – по экономике, 3 – по юриспруденции, 2 – по социологии. Из результатов поиска было отобрано 15 текстов авторефератов диссертаций, в темах и содержании которых затрагивалась проблематика:

- управления некоммерческими спортивными организациями во всех разновидностях самих организаций (13 работ);
- формированием управленческих компетенций руководителей и/или студентов, каким-либо образом связанных с темой спорта (2 работы).

Наглядно распределение числа работ по годам приведено на рис.2.

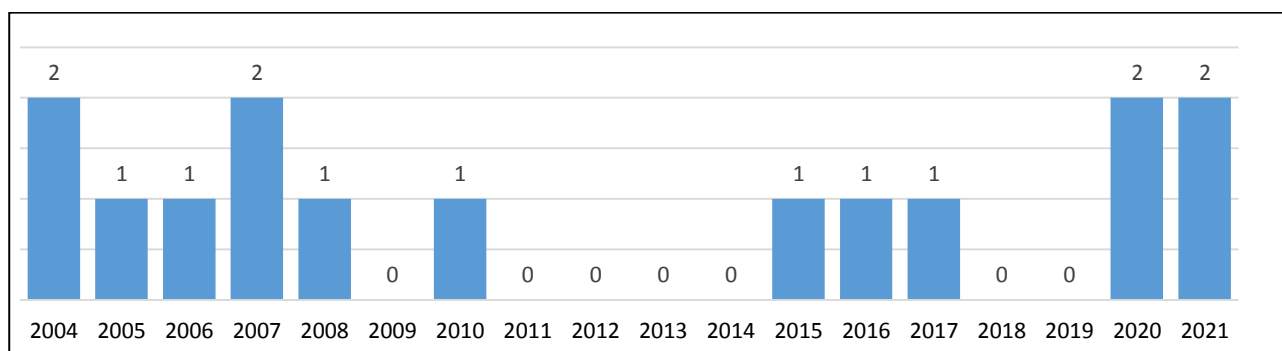


Рис. 2. Распределение диссертаций, посвященных теме управления спортивными некоммерческими организациями по году защиты с 2004 по 2021 гг.

Исходя из проведённого выше анализа, можно заметить, что интерес к вопросам управления спортивными организациями носит волнообразный

характер, и в данный момент в российском научном сообществе наблюдается всплеск интереса к этой теме. Кроме того, можно также отметить, что возрастает число диссертаций, защищенных по экономическим специальностям, что выводит тему управления спортивными организациями из проблематики исключительно педагогической и управленческой в сфере экономики, предполагает акцент на предпринимательском подходе к деятельности организаций физической культуры и спорта.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: особенности управления некоммерческими организациями в сфере физической культуры и спорта в России проявляются, прежде всего, в промежуточном положении «третьего сектора» российских спортивных организаций в социально-экономической системе отношений между этими субъектами. Зависимость российских спортивных организаций третьего сектора от государства и /или бизнеса создает вызовы для выражения собственных интересов некоммерческих организаций в сфере физической культуры и спорта. Выходом из этой ситуации может быть признание за некоммерческими организациями сферы спорта возможности и права как реализовывать цели, связанные с предоставлением общественно полезных благ, так и достигать целей извлечения прибыли из собственной деятельности. Системообразующей особенностью некоммерческих организаций сферы физической культуры и спорта может считаться значительная роль тренерской деятельности, что по итогу предъявляет к руководителю организации как высокие требования в сфере организации тренировочного процесса, так и требования к освоению собственно универсальных управленческих компетенций.

Список литературы

1. Астраханцева, А.С. Государственная политика в области НКО / А.С.Астраханцева// Инновационная парадигма развития современной науки: сборник статей III Международной научно практической конференции, Петрозаводск, 03 марта 2022 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2022. С. 52-55.
2. Бернина, Ю.С. Формирование управленческой компетентности будущих спортивных тренеров в системе высшего образования : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Бернина Юлия Сергеевна; [Место защиты: Московский педагогический государственный университет]. - Москва, 2020. - 24 с.
3. Дегтярева, С. В. Социальное предпринимательство как источник социальных изменений в современной экономике: системный подход / С. В. Дегтярева, Т. О. Дегтярева // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 17, № 2. – С. 99-111.
4. Зуев, В.Н. Менеджмент и менеджеры отечественной сферы физической культуры и спорта: учеб. пособие / В.Н. Зуев. — Москва: Физическая культура, 2005. — 471 с.
5. Кондратенко, З. К. Социально ориентированные некоммерческие организации и социальное предпринимательство: вопросы правового регулирования /З. К. Кондратенко //Право и государство: теория и практика. – 2022. – № 11(215). – С. 153-155.
6. Сунгуров, А. Структуры гражданского общества и их взаимодействие с властью в России [Электронный ресурс] - URL: http://www.civisbook.ru/files/File/Sungurov_strukтуры.pdf (дата обращения 01.05.2023)

7. Шамхалов, А. М. Особенности спортивного менеджмента в коммерческих и некоммерческих сегментах спорта и возможности эффективного сочетания применяемых подходов / А. М. Шамхалов // Проблемы современной экономики. – 2016. – № 4(60). – С. 213-215.
8. Orlova, L. N. Sport organizations as entrepreneurial structures: risks and development assessment / L. N. Orlova, S. A. Ostroukhov, Yu. S. Sizova // Intellect. Innovations. Investments. – 2022. – No. 4.

УДК 796.011.3

АНАЛИЗ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ СПОРТИВНОГО КЛУБА «MetroFitness» г. ТЮМЕНЬ

Шаргина Марина Геннадьевна
Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В нашей статье была поставлена цель – составить ABC/XYZ – анализ для спортивного клуба «MetroFitness» г. Тюмень. Было отмечено, что ABC/XYZ-анализ является необходимым методом организации товарной политики спортивного клуба. Мониторинг контингента клуба показал, что наибольший процент прибыли дает категория А, посещающих групповые занятия.

Ключевые слова: ABC/XYZ-анализ, клиент, прибыль, товарная политика, спортивный клуб.

ANALYSIS OF THE COMMODITY POLICY OF THE SPORTS CLUB "MetroFitness" TYUMEN

Shargina Marina G.
Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Abstract: In our article, the goal was set – to compile an ABC/XYZ analysis for the Fitness sports club in Tyumen. It was noted that ABC/XYZ analysis is a necessary method of organizing the sports club's product policy. Monitoring of the club's contingent showed that the highest percentage of profit is given by category A, who attend group classes.

Keywords: ABC/XYZ-analysis, client, profit, commodity policy, sports club.

Эффективное функционирование предприятий в рыночных условиях невозможно без такого рычага управления спросом, как продвижение товара (услуги), под которым понимается совокупность действий по осуществлению коммуникации с целевой аудиторией для побуждения их к покупке, способствующих реализации товара (услуги) на рынке [1].

В классической модели управления ассортиментом мы должны сосредоточить свое внимание на наиболее успешных товарах — они приносят нам больше всего прибыли [3,4]. Та часть ассортимента, которая генерирует меньше всего выручки, требует оптимизации [2].

Объектом ABC/XYZ – анализа стали клиенты спортивного клуба «MetroFitness». В качестве критериев анализа был выбран объем услуг, предлагаемых спортивным клубом «MetroFitness» г. Тюмень.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Составить ABC/XYZ-анализ спортивного клуба «MetroFitness» г. Тюмень с целью выявления наиболее прибыльных направлений работы клуба;
2. Проанализировать полученные результаты.

Методы исследования: наблюдение, опрос и сравнение.

Первым этапом было проведение ABC –анализа (таблица 1).

Таблица 1

ABC - анализ

Объект анализа	Клиент	
Параметр, по которому проводится анализ объекта	Количество клиентов, которые выбрали предоставленные услуги	
Сортировка объектов анализа в порядке убывания влияния на общую прибыль	Группа А – количество клиентов на групповых занятиях.	20%
	Группа В – количество клиентов в тренажерном зале.	30%
	Группа С – количество посетителей сауны.	50%

Группа А. Количество клиентов в данной категории постоянно. Они составляют 20% от всей массы посетителей, но дают, в свою очередь, 80% прибыли для спортивного клуба.

Группа В – это товары – середнячки. Посетители тренажерного зала составляют умеренную и менее постоянную группу клиентов. Они многочисленнее, около 30%. Но общая прибыль от их посещения составляет 15%.

Группа С – это менее востребованные посетители, которые используют спортивный клуб для получения дополнительных услуг в виде сауны. Эти посетители занимают 50% от общего количества, но и выручка от них минимальная – 5%.

Вторым этапом нашего исследования стало составление матрицы ABC/XYZ – анализа (таблица 2)

Таблица 2

ABC/XYZ – анализ товарной политики спортивного клуба «MetroFitness» г. Тюмень

Объект анализа	Услуга
AX	Детские тренировки
AY	Взрослые тренировки (женщины)
AZ	Взрослые тренировки (смешанные)
BX	Тренажерный зал
BY	Индивидуальные тренировки
BZ	Солярий
CX	Сауна
CY	Продажа продуктов спорт.питания
CZ	Продажа сопутствующих товаров для сауны/солярия

АХ – самая ценная услуга, которая всегда должна быть в наличии. Детские тренировки имеют постоянный спрос и вносят большую долю прибыли.

ВХ составляют посетители тренажерного зала. Они обеспечивают стабильный спрос, хотя и меньший объем прибыли по сравнению с группой АХ.

Завершает группу Х группа СХ. Она дает небольшую прибыль при стабильном спросе.

Спрос в этих группах не меняется больше 10% в месяц.

Группу Y открывает АУ. К ней относятся взрослые женские тренировки. Спрос здесь колеблется, хотя доля прибыли достаточно большая. Эта группа может перейти в группу АХ. Спрос на них можно стимулировать, например, рекламой или скидками.

Средний объем прибыли и колеблющийся спрос дает группа ВУ. В нее вошли индивидуальные тренировки с персональным тренером.

Группу СУ составляет продажа продуктов спорт.питания. эта группа весьма неравномерна в спросе и приносит незначительную прибыль. Изменение вариативности наблюдается в пределах 10-25%.

В группу Z вошли товары с самым непредсказуемым спросом.

AZ – взрослые тренировки, включающие мужчин и женщин. Они приносят большую долю прибыли.

BZ – посещение солярия. Здесь спрос совершенно непредсказуем, хотя объемы прибыли средние.

CZ – продажа сопутствующих товаров для сауны и солярия. Эта группа дает совсем малозначительную прибыль при непредсказуемом спросе. Эта группа требует дополнительного анализа. Спросом она уже не пользуется, можно ее включить в стоимость услуги.

Конечно, ABC/XYZ–анализ спортивного клуба не охватывает все аспекты его деятельности, т.е. анализу подвергается только одна сторона ресурса. Единовременный срез товарной политики не дает полноценной картины. В перспективе, его надо проводить регулярно. Кроме этого, в нем не учитывается влияние внешних факторов. Но, тем не менее, проведение ABC/XYZ –анализа как метода организации товарной политики спортивного клуба жизненно необходимо. Оно дает полное представление о востребованности услуг, предоставляемых спортивным клубом. Сразу становится видно, какой товар пользуется наибольшим спросом у клиентов.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. ABC/XYZ – анализ является необходимым методом организации товарной политики спортивного клуба.
2. Наибольший процент прибыли спортивный клуб получает от детских занятий, которые составляют категорию АХ.
3. Наименьшую прибыль составляет продажа сопутствующих товаров для сауны и солярия. Возможно его дальнейшее исключение из предлагаемых услуг.

Список литературы

1. Абдуллина С.В. Роль и значение посредничества в современном обществе / С.В. Абдуллина // Маркетинг в России и за рубежом. - 2010. - №63. - С.54-58.
2. Альтшулер И.Г. Стратегическое управление на основе маркетингового анализа /И.Г. Альтшулер. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. - 2007. - 450 с.
3. Забелин П.В. Основы стратегического управления /П.В. Забелин. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг».- 2007.- 451 с.
4. Каплан Р.Н. Организация, ориентированная на стратегию / Р.Н. Каплан. – М.: Олимп Бизнес. - 2009. - 278 с.

II. ФРОНТИРЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

УДК 796.61.093.54

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПУЛЬСА У ЮНОШЕЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ СИРИИ ПО ШОССЕЙНЫМ ГОНКАМ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Али Али Мохамад¹

Прокопьев Николай Яковлевич¹

Кокш Халид²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Сирийский союз велосипедистов, г. Дамаск, Сирийская Арабская Республика

Аннотация. В статье представлены результаты анализа 10 недельной динамики частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин) и лактата при нагрузочном тесте аэробного и анаэробного характера на велоэргометре у юношей сборной команды Сирии по шоссейным гонкам в различные периоды предсоревновательного тренировочного процесса. Показано, что за указанный период проведения тренировочного процесса ЧСС у юношей достоверно снизилась со $173 \pm 2,1$ уд/мин до $157,7 \pm 1,6$ уд/мин и стабильно удерживалась в аэробном режиме, а лактат крови поддерживать на оптимальном уровне.

Ключевые слова: юноши велосипедисты, сборная команда Сирии, пульс, лактат крови.

DYNAMICS OF HEART RATE INDICATORS IN BOYS OF THE SYRIAN NATIONAL ROAD RACING TEAM IN DIFFERENT PERIODS OF THE PRE-COMPETITION TRAINING PROCESS

¹Ali Ali M.

¹Prokopyev Nikolay Y.

²Koksh Khalid

¹University of Tyumen, Tyumen, Russia

²Chairman of the Syrian Cycling Union, Damascus, Syrian Arab Republic

Annotation. The article presents the results of the analysis of the 10-week dynamics of heart rate (HR, bpm) and lactate during an aerobic and anaerobic stress test on a bicycle ergometer in

boys of the Syrian national road racing team in different periods of the pre-competition training process. It is shown that during the specified period of the training process, the heart rate of young men significantly decreased from 173 ± 2.1 beats/min to 157.7 ± 1.6 beats/min and was stably kept in aerobic mode, and blood lactate was maintained at an optimal level.

Key words: young cyclists, Syrian national team, pulse, blood lactate.

Актуальность. В современном велоспорте, к сожалению, не только новички, но и опытные спортсмены, во-первых, не всегда понимают особенности проведения тренировочного процесса зонах аэробной или анаэробной физической нагрузки. Во-вторых, не всегда ориентируются в том, к чему это может привести. Непонимание приводит к нерациональной организации и проведения тренировочного процесса, когда спортсмены будут тренироваться либо слишком интенсивно, либо с низкой интенсивностью.

В этой связи спортсмен либо не прогрессирует и не достигает желаемых результатов, либо негативно воздействует на функциональные системы, либо получает травму. Сегодня показано, что оптимальную тренировочную интенсивность можно установить с использованием мониторинга ЧСС [5], ибо она быстро реагирует на внутренние и внешние воздействия [3]. В зависимости от ЧСС, интенсивность нагрузки может измеряться в процентах от максимальной ЧСС [11], или в процентах от ЧСС анаэробного порога (АнП) [4].

Тренеры высокой квалификации часто используют значение АнП при программировании тренировок с целью получить достаточно подробную информацию об интервальных подходах, где значение АнП помогает создавать зоны сердечного ритма. Важно то, что регулярное тестирование может показать прогресс или его отсутствие в достижении цели. Анализ результатов тестирования позволяет определить, работает ли план тренировки или же что-то нужно изменить, чтобы добиться улучшения результатов [11].

Планирование тренировочных нагрузки упрощается путем определения анаэробного порога и соответствующей ЧСС и, затем, из нее выводятся остальные пульсовые зоны [10]. Интенсивность физической нагрузки должна быть адаптирована к изменениям анаэробного порога, который следует регулярно проверять (каждые 2–3 недели на начальных этапах тренировок) [10].

Важность анаэробного и аэробного порога заключается в том, что, зная их значения у каждого велосипедиста, тренер сможет регулировать интенсивность [7], и, таким образом, получать разные реакции организма [12]. При планировании любой тренировки необходимо не только знать расположение указанных пороговых значений, но и иметь возможность количественно оценивать интенсивность [4].

Проведенные в этом направлении исследования Ф.П. Конконе [10], И. В. Аулик [1, 2], Р. М. Баевский [3], В. Е Борилкевич [4], Н.Ж. Булгакова [5], Hunter.X.A [12], Ф.А. Бажбож [8. 9] в большей степени затрагивали общие вопросы определения порогового значения и тренировочных зон у

велосипедистов-шоссейников высокой квалификации, но не давали полного представления о принятии этих показателей в тренировочном процессе.

Таким образом, проблема определения интенсивности рациональных и оптимальных нагрузок в тренировочном процессе велосипедистов-шоссейников высокой квалификации не утратила своей актуальности.

Цель исследования: с помощью нагрузочного теста с лактатом на велоэргометре оценить аэробные возможности велосипедистов юношеского возраста сборной команды Сирии по шоссейным гонкам в различные периоды предсоревновательного тренировочного процесса.

Организация и методы исследования. В динамично выполненном исследовании приняли участие 10 велосипедистов юношеского возраста $19,3 \pm 0,6$ лет сборной команды Сирии, специализирующихся в шоссейных гонках. Стаж тренировочных занятий $7,3 \pm 2,1$ лет. Настоящее исследование проводилось в подготовительном периоде годичного цикла тренировочного процесса. Структура этапов подготовки представила в виде мезо циклов: МИЗЦ втягивающий → МИЗЦ базовый → МИЗЦ ударный → МИЗЦ предсоревновательный. Аэробный и анаэробный порог определили в тесте с непрерывно нарастающей нагрузкой на велоэргометре до отказа после восстановительного микроцикла в начале и окончании периода подготовки в центре спортивной медицины в столице Сирии Дамаске.

Тест мы начинали с 15 минутной разминки небольшой интенсивности и относительно невысокой ЧСС, когда велосипедист крутил педали в темпе 80-90 об/мин, далее повышали нагрузку каждые 3 минуты на 20 ватт и постоянно регистрировали пульс и концентрацию лактата в крови, который определяли электрохимическим методом на Lactate Scout 4. Когда концентрация лактата в крови достигала 4 ммоль/л, нагрузка с каждой минутой увеличивалась, а тест продолжался до достижения индивидуальной максимальной мощности.

Аэробный порог определялся по ЧСС, при котором концентрация лактата в крови, достигала 2 ммоль/л. Анаэробный порог определяется по пульсу, при котором концентрация лактата, накопленного в крови, достигала 4 ммоль/л [2. 5. 6].

Результаты и обсуждение. Оценка уровня анаэробного порога относительно ЧСС, представлена на рис. 1.

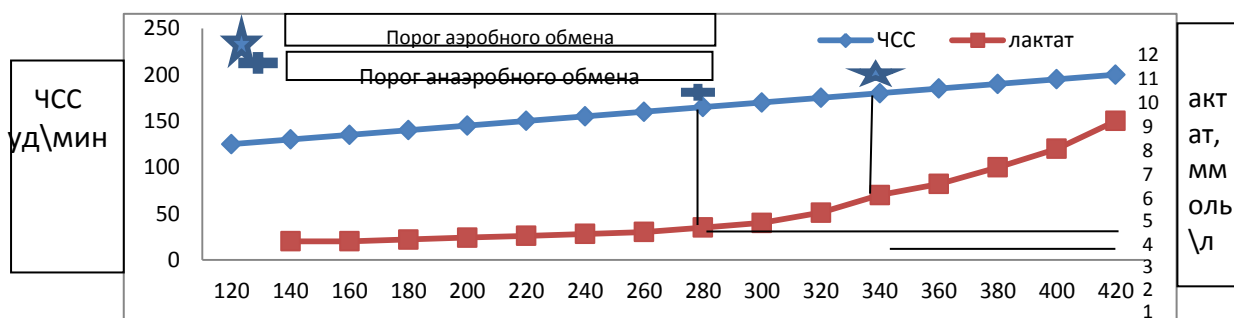


Рис. 1. Аэробный и анаэробный порог в нагрузочном тесте у юношей велосипедистов сборной команды Сирии в начала этапе подготовки

На рисунке видно, как изменялись ЧСС и лактат: знаком "+" обозначен порог аэробного обмена (максимальный жировой метаболизм), где концентрация накопленного в крови лактата достигает 2 ммоль/л, и знаком "*" обозначен порог анаэробного обмена (максимальный аэробный углеводный метаболизм), где концентрация накопленного в крови лактата достигла 4 ммоль/л. Обращает внимание, что по мере улучшения функционального состояния юношей лактатная кривая смещается вправо то (рис. 2).

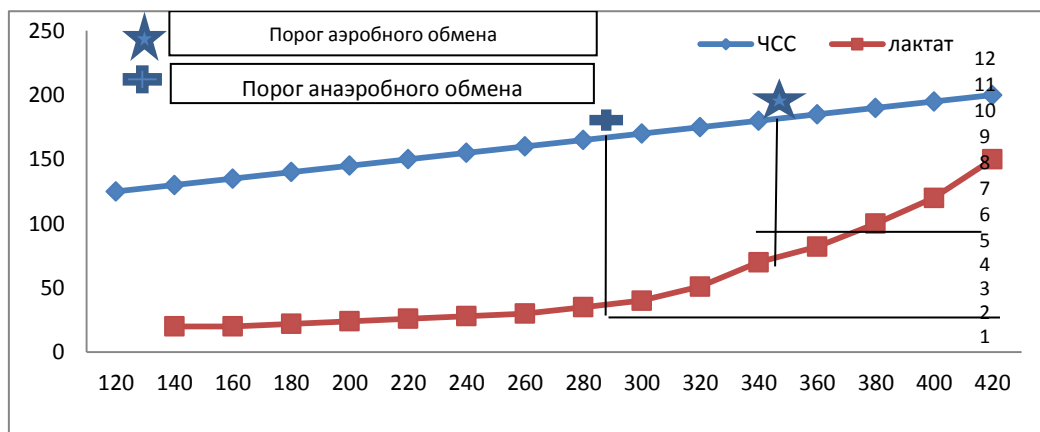


Рис. 2. Аэробный и анаэробный порог в нагрузочном тесте у юношей велосипедистов сборной команды Сирии на конечном этапе подготовки

Таким образом, мы можем констатировать, что в результате регулярно проводимых тренировок на выносливость, произошел сдвиг ПАНО в сторону более высокой ЧСС, где в начале тренировочного процесса ЧСС ПАНО составил 167,6 уд/мин, а после периода тренировок на выносливость показатели ЧСС ПАНО достиг значений 179 уд/мин. Это мы расцениваем как повышение аэробных способностей юношей, что позволяет им выполнять длительную физическую нагрузку при более высокой ЧСС и, соответственно, с более высокой скоростью передвижения.

Результаты динамики средние групповых биоэнергетических показателей тренировочного процесса свидетельствовали о том, что они от этапа к этапу повышались (табл. 1).

Таблица 1

Динамика биоэнергетических показателей у юношей сборной команды Сирии по шоссейным гонкам в предсоревновательный период тренировочного процесса (M±m)

Показатели	Начальный этап	Промежуточный этап	Завершающий этап	% прироста
Пульс аэробного порога	157,7±1,61 уд/м	159,1±1,63 уд/м	159,5±1,67 уд/м	1,14%
Мощность Порога аэробного обмена	265±2,68 ватт	267±2,70 ватт	268,1±2,72 ватт	1,16%
Пульс ПАНО	169,6±1,8 уд/м	171,6±1,9 уд/м	173±2,1 уд/м	2%
Мощность ПАНО	339,9±2,64 ватт	340,5±2,68 ватт	342,3±2,70 ватт	0,7%
Максимальная мощность (отказ)	406,5±4,59 ватт	407,5±4,6 ватт	409,2±4,64 ватт	0,6%
Максимальный лактат	7,46±0,17 м.моль/л	7,20±0,20 м.моль/л	7,15±0,22 м.моль/л	4,1%

Таким образом, можно заключить, что рост результатов произошел у всех спортсменов, свидетельствуя о грамотном построении тренировочного процесса. Так, в частности, мы наблюдали изменения со стороны лактата (рис. 3).

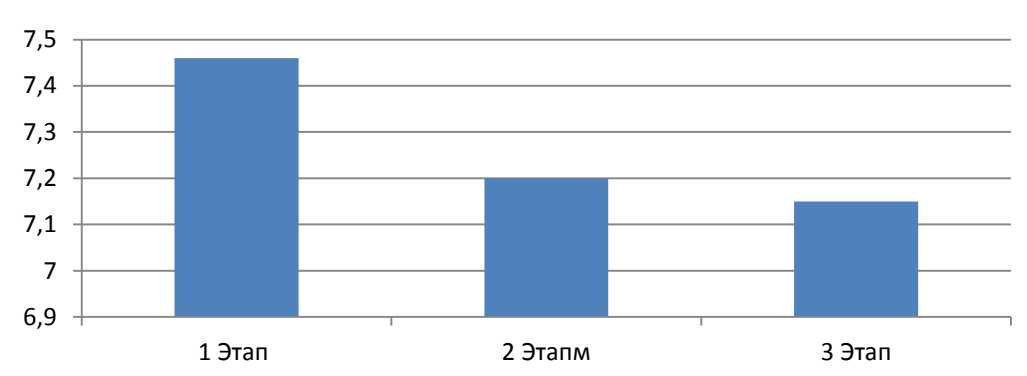


Рис. 3. Динамика значений лактата в крови у юношей сборной команды Сирии по шоссейным гонкам в этапах проведения тренировочного процесса

Можно заключить, что концентрация лактата в крови на начальном этапе подготовки достигала $7,46 \pm 0,17$ м.моль/л, свидетельствуя о том, что была заложена высокая аэробная база. Что касается завершающего этапа подготовки, то концентрация лактата в крови продолжала оставаться стабильной на уровне $7,15,1 \pm 0,22$ м.моль/л, показывая стабильные аэробные возможности юношеского организма. В процессе тренировочных занятий выявлено достоверное ($p < 0,05$) повышение значений аэробного порога, где средние групповые показатели ЧСС снизились со $173 \pm 2,1$ уд/мин до $157,7 \pm 1,6$ уд/мин и, при этом, стабильно удерживалась в аэробном режиме.

На основании проведенного исследования можно заключить, что для контроля эффективности проведения тренировочного процесса следует шире использовать мониторинг ЧСС на велоэргометре, а в качестве этапного контроля применять нагрузочный тест с лактатом крови. Регулярные дозированные физические нагрузки позволяют, во-первых, достоверно стабильно удерживать ЧСС в пределах аэробных возможностей организма и, во-вторых, контролировать лактат крови.

Литература

1. Аулик, И. В. Как определить тренированность спортсмена / И. В. Аулик - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 102 с.
2. Аулик, И. В. Порог анаэробного обмена и его роль при тренировке выносливости / И. В. Аулик, И. Э. Рубана // Научно - спортивный вестник. - 1990 - N2 5. - С. 15-19.
3. Баевский, Р. М. Ритм сердца у спортсменов / Р. М. Баевский, Р. Е. Мотылянская - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 143 с.
4. Борилкевич, В. Е. Анаэробный порог как критерий физической работоспособности на выносливость и его применение в тренировочном процессе : метод. рек. для студентов специализации и слушателей Высшей шк. тренеров / В. Е. Борилкевич, А. И. Зорин. - М. : [б. и.], 1986. - 30 с.

5. Булгакова, Н. Ж. Нормирование тренировочных нагрузок с использованием показателей пульсовой энергетической стоимости упражнения / Н. Ж. Булгакова [и. др.] // Теория и практика физической культуры. - 2003. - № 5. - С. 23-28.
6. Сорокина, Е.В. Специальная подготовка квалифицированных велосипедистов шоссейников в предсоревновательном периоде / Е.В. Сорокина, Н.Ю. Андреева, Е.А. Мельникова // Наука-2020. - 2019. - № 3 (28). - С. 70-76.
7. ال عبي أداء مسد توى م ق ت ر ل ر ف ج ت د ر ي بي ب ر ز ا م ج ت ا ئ ي ر . ش ع ب و ح س د ي ن , ج م ي ل 2021 5. ت ش ر ي ن ج ا م ع ة , س و ر ي ة , ا ل ز م ن ض د ف ر د ي ا خ ت ص ا ص ف ي ا ل ه و ا ئ ي ة ا ل د ر ا ج ا ت
8. 2017 ت ش ر ي ن ج ا م ع ة ج ا م , س و ر ي ة . (1) ا ل ر ي ا ض ي ا ل ت د ر ي ب ع ل م . ب ج ب و ج ه ل ل ا ع ط ا , ف و ا د
9. ت ش ر ي ن ج ا م ع ة , س و ر ي ة . (2) ا ل ر ي ا ض ي ا ل ت د ر ي ب ع ل م . ب ج ب و ج ه ل ل ا ع ط ا , ف و ا د . 6. 2017 7
10. Conconi, F., Ferrari, M., Ziglio, P.G., Droghetti, P. and Codeca, L. (1982), "Determination of the anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners", Journal of Applied //Physiology, vol. 52, pp. 869-873
11. Passfield L. Knowledge is power: Issues of measuring training and performance in cycling. //J. Sports Sci. 2017.
12. Hunter Allen. Training and racing with power meter. Hunter Allen and Andrew Coggan. //PHD Book sport Training 2.

УДК 796

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Андрианова Наталия Владимировна

Климанова Татьяна Георгиевна

Государственный социально-гуманитарный университет,
г. Коломна, Россия

Аннотация. В статье описана эффективность применения подвижных игр как средства освоения базовой техники волейболистов групп начальной подготовки первого года обучения. Анализ специальной литературы и опыта ведущих тренеров показал, что включение в процесс работы с группами начальной подготовки в волейболе подвижных игр и игровых упражнений специальной направленности будет способствовать росту физической подготовленности занимающихся.

Ключевые слова: волейбол, группа начальной подготовки, спортсмены

ADDITIONAL TRAINING TOOLS FOR YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS

Andrianova Natalya V.

Klimanova Tatyana G.

State Social and Humanitarian University,
Kolomna, Russia

Annotation. The article describes the effectiveness of using outdoor games as a means of mastering the basic technique of volleyball players in initial training groups of the first year of training. An analysis of special literature and the experience of leading coaches showed that the

inclusion of outdoor games and specially focused game exercises in the process of working with initial training groups in volleyball will contribute to the growth physical fitness of those involved.

Key words: volleyball, initial training group, athletes

Введение. Специфической особенностью волейбола является длительность освоения технических приемов, которые характеризуются высокой координационной сложностью исполнения. Данное обстоятельство ориентирует тренеров по волейболу на организацию ранней специализации, чтобы увеличить время на освоение техники игры. Однако школьники младших классов нередко испытывают трудности в освоении технических приемов игры вследствие недостаточного уровня подготовленности [1, 4]. Данное обстоятельство определяет в качестве наиболее рационального пути формирования специальных навыков игры применение подвижных игр и игровых упражнений. В игровых условиях занимающиеся демонстрируют более высокий показатель активности, легче осваивают движения [3,5]. Анализ специальной литературы и опыта ведущих тренеров показал, что включение в процесс работы с группами начальной подготовки в волейболе подвижных игр и игровых упражнений специальной направленности будет способствовать росту физической подготовленности занимающихся. В условиях тренировочных занятий с включением подвижных игр и игровых заданий занимающиеся ощущают положительные эмоции, что помогает легче переносить физические нагрузки [2].

Цель исследования – обосновать эффективность применения подвижных игр как средства освоения базовой техники волейболистов групп начальной подготовки первого года обучения.

Методика и организация исследования. Настоящее исследование проводилось на базе МБУ ДО СШ №1 городского округа Коломна Московской области. Подготовка в экспериментальной группе осуществлялась с применением методики обучения волейболистов групп начальной подготовки первого года базовой технике средствами подвижных игр. Для осуществления базовой технической подготовки были подобраны игры, способствующие более быстрому освоению элементов базовой техники. Эти подвижные игры помогают начинающим волейболистам осваивать технику игры, учат видеть игровую площадку и направлять мяч в свободное место площадки соперника, правильно выбирать позицию, совершать переходы из зоны в зону. Для облегчения выбора игр нами составлена классификация игр относительно технических приемов игры.

С целью совершенствования техники игровых стоек можно рекомендовать подвижные игры: «Перехвати шар», «Салки», «Конники-спортсмены», «Пятнашки», «Защищай товарища». Совершенствовать технику перемещений можно с помощью подвижных игр и игровых упражнений с преимущественным проявлением координационных способностей (в первую очередь, игры на ориентирование в пространстве). Примерами таких заданий являются: «Зоркий глаз», «Вперед-назад», «Падающая палка», «День и ночь», «Встречная эстафета». Передача и прием мяча являются взаимосвязанными

техническими элементами, которые при правильном исполнении обеспечивают возможность оставления мяча в игре после выполнения подачи или организации атакующих действий со стороны соперника. С целью отработки и совершенствования техники приема и передачи мяча можно рекомендовать игры: «Мяч в воздухе», «Передал – садись», «Перехвати мяч», «Свеча», «Оборона крепости», «Защитники», «Через сетку», «Эстафета с передачей мяча», «Сумей принять». Базовую технику выполнения подачи можно совершенствовать, используя такие подвижные игры и игровые задания, как: «Поддай и попади». «Игра четыре мяча», «Снайперы», «Сумей передать и подать», «Подача в щит». Составлена программа по волейболу для групп начальной подготовки первого года обучения, которая рассчитана на 234 часа в год (6 часов в неделю). В составленной программе первый год тренировочных занятий направлен в первую очередь на обучение элементам техники игры в волейбол, арсенал которой составляют стойки и перемещения игрока, базовые элементы приема и передачи мяча, подачи мяча. По итогам экспериментальной работы результаты показателей физической подготовленности и качества освоения базовой техники волейбола в контрольной и экспериментальной группах сравнивались путем определения достоверности различий между двумя массивами выборок (определения и сравнения критерия Стьюдента).

Важно отметить, что применение подвижных игр в тренировочном процессе юных волейболистов имеет положительное влияние на динамику подготовленности занимающихся. Так в показателях общей физической подготовленности волейболисты опережают сверстников контрольной группы в среднем на 3,5 % при достоверной разнице результатов. Наблюдается в показателях специальной физической подготовленности, где волейболисты экспериментальной группы показали средний годовой прирост результатов на 22,8 %, контрольной - на 13,3 %. (рис.1)

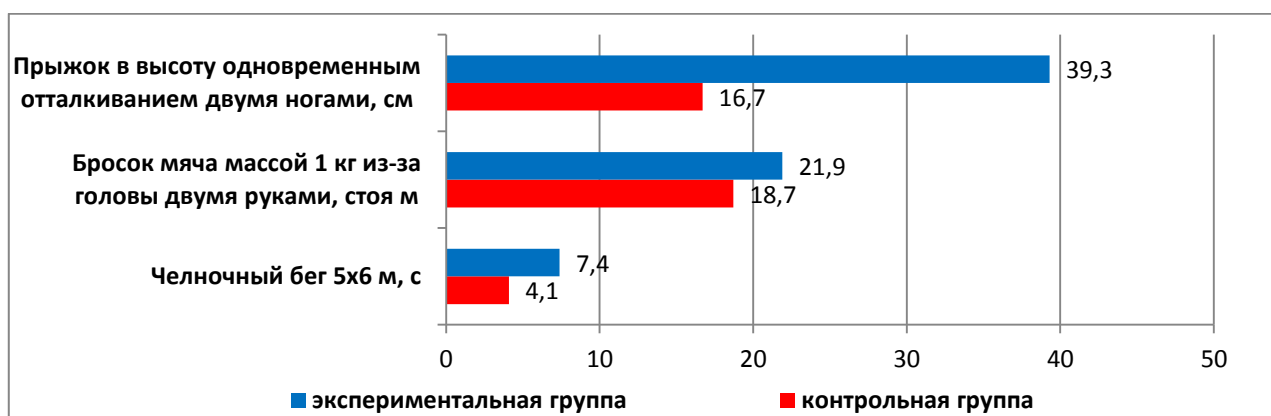


Рис.1. Динамика специальной физической подготовленности волейболистов групп начальной подготовки за время эксперимента (в %)

При выполнении упражнений, характеризующих уровень освоения базовой техники волейбола, юные спортсмены показали оценку выше среднего; в контрольной группе этот показатель средний.



Рис.2. Показатели технической подготовленности волейболистов групп начальной подготовки (количество раз)

Вывод. Анализ результатов подтверждает эффективность проведенной работы и практическую значимость применения подвижных игр и игровых упражнений для освоения базовой техники волейбола спортсменами групп начальной подготовки первого года обучения при использовании дифференцированных подвижных игр.

Список литературы

1. Зайцева, Ю. В., Петрова, Т. Н. Подвижные игры с элементами волейбола на занятиях по физической культуре и спорту / Ю.В. Зайцева, Т.Н. Петрова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов : материалы VII Международной научно-практической конференции, Казань, 14-15 мая 2021 г. Казань : КНИТУ-КАИ. – 2021. С. 97–99.
2. Захарова, Н. А. Применение спортивно-игрового метода в занятиях волейболом со школьниками : учебно-методическое пособие / Н.А. Захарова. Челябинск : Типография «Сити-принт», ИП «Мякотин И. В. 2021. – 60 с.
3. Макарова, В. В. Технологии обучения технике игры в волейбол детей 8–9 лет с учетом индивидуально-типологических особенностей / В. В. Макарова, В. В. Горелик. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 12 (146). – С. 576-581
4. Поваляева, В. В. Подвижные игры, подводящие к игре в волейбол. I-IV классы // Физическая культура в школе / В.В. Поваляева. ООО «Школьная пресса». 2016. – № 5. С.37-39
5. Тулаганов, Р. Х., Умбаров, Д. М. Подвижные игры как средство и метод развития двигательных способностей мальчиков 7-10 лет к занятиям волейболом / Р.Х. Тулаганов, Д.М. Умбаров // Наука и мир. Научное обозрение. 2020. – 12-1 С. 23-26.

УДК 796.922

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ БИАТЛОНИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИТНЕСА

Ардашев Александр Евгеньевич

Попова Анна Ивановна

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,
г. Чайковский, Россия

Аннотация: В статье отмечена актуальность развития скоростно-силовых способностей у юных биатлонистов. Представлено описание тренировочного процесса с использованием средств фитнеса (элементов табата, имитации элементов слайд, босу, степ-

прыжков, скиппинга и кроссфита). Подтверждено положительное влияние предложенного содержания тренировочных занятий на увеличение взрывной силы мышц ног у биатлонистов 13-16 лет.

Ключевые слова: биатлон, фитнес, скоростно-силовые способности, соотношение средств, прыжковые упражнения.

DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES IN YOUNG BIATHLETES USING FITNESS FACILITIES

Ardashev Alexander E.

Popova Anna I.

¹ Tchaikovsky State Physical Education and Sport Academy, Tchaikovsky, Russia

Annotation: The article highlights the relevance of the development of speed and strength abilities in young biathletes. The description of the training process with the use of fitness means (tabata elements, imitation of slide elements, bosu, step jumps, skipping and crossfit) is presented. The positive influence of the proposed content of training sessions on the increase of explosive strength of leg muscles in biathletes of 13-16 years old is confirmed.

Key words: biathlon, fitness, speed and strength abilities, means ratio, jumping exercises.

Актуальность. На сегодняшний день биатлон является популярным видом спорта, на его развитие направлены различные ресурсы. Причем на развитие не только материально-технической базы, но и на совершенствование, создание технологий и методик тренировочного процесса. Помимо всего, большое внимание уделяется силовой подготовке спортсменов, в частности развитию силовой выносливости и скоростно-силовых способностей [1].

Средний школьный возраст является благоприятным периодом для развития скоростно-силовых качеств. Однако в данном возрасте спортсменам тяжело переносить монотонные и однообразные нагрузки, что характерно для традиционных подходов в тренировке биатлонистов [2].

Разнообразить тренировочный процесс может применение средств фитнеса, т.к. различные его направления именно и специализируются на развитии скоростно-силовых способностей. Кроме того, в настоящее время фитнес набирает популярность среди молодежи. При этом в тренировочной деятельности спортсменов среднего школьного возраста не используют средства фитнеса, а в системе подготовки квалифицированных спортсменов включают достаточно редко.

Цель исследования: теоретически и эмпирически обосновать влияние разработанных занятий на развитие скоростно-силовых способностей биатлонистов 13-16 лет.

Методы и организация исследования. Эксперимент длился на протяжении трех лет в период летней подготовки. В ходе эксперимента проводились комбинированные тренировочные занятия с элементами фитнеса (таблица 1).

Соотношение средств тренировочного занятия

Соотношение средств	
базовая часть 70-80%	вариативная часть 20-30%
общеразвивающие упражнения, гимнастические упражнения и суставная гимнастика, упражнения для развития физических качеств (согласно рабочего плана), подводные и имитационные упражнения, специальные беговые, совершенствование техники лыжных ходов, обучение стрельбе	табата, упражнения на роликах (аналогично слайд), босу (или упражнения на автомобильных покрышках), элементы кросс-фита, степ-прыжки, скиппинг

Занятия включали элементы табата, имитацию элементов слайд, босу, степ-прыжков, скиппинга и кроссфита. Периодичность занятий по методике составила 3 занятия в неделю продолжительностью 30-60 минут. Длительность подходов составила 20-40 с, интервал отдыха варьировался от 1,5 до 2 минут, в период отдыха применились упражнения на другие мышечные группы, на каждую группу мышц за занятие применялось не более 5 упражнений. При использовании отягощений их вес составлял 50-60% от максимума. Интенсивность выполнения была не менее 70 %. В эксперименте приняли участие биатлонисты среднего школьного возраста от 12 до 16 лет [3].

Результаты исследования. Рассмотрим подробнее результаты тестирования скоростно-силовых показателей в прыжковых тестах у юношей.

На рисунке 1 представлены результаты трех тестирований прыжков на скакалке у юношей.

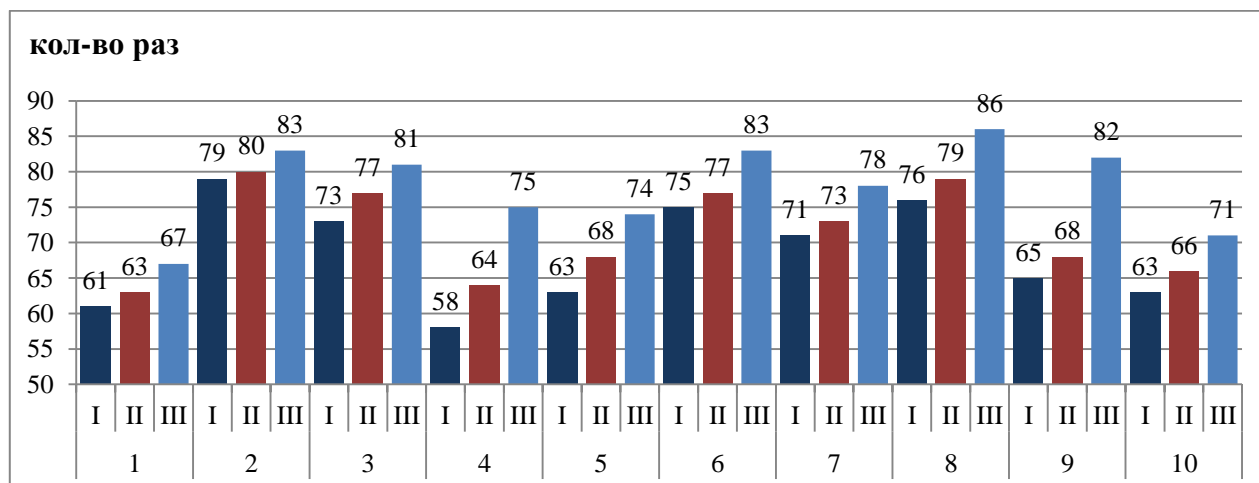


Рис. 1. Результаты I, II, III тестирований прыжков на скакалке за 30 секунд у юношей

Рассматривая данный рисунок, видно, что разброс в показателях большой, это объясняется тем, что в данном возрасте занимающиеся не всегда систематично посещают занятия, а также это обусловлено разным уровнем физического развития.

Выявленный при первичной обработке результатов коэффициент вариации более 15% – вариативности выборки средняя, при этом после эксперимента показатель снизился до 10%, что говорит о слабом разбросе результатов

выборки. Однако можно говорить о том, что индивидуальные приросты показателей биатлонистов колеблются в пределах 2-9 % (2021-2022 гг.) и 4-17 % (2022-2023 гг.). Изменения статистически значимы при $p=0,05$ по Т-критерию Вилкоксона.

Значительный прирост результатов объясняется включением упражнений прыжкового характера.

На рисунке 2 представлены результаты трех тестирований прыжков в длину с места у юношей.

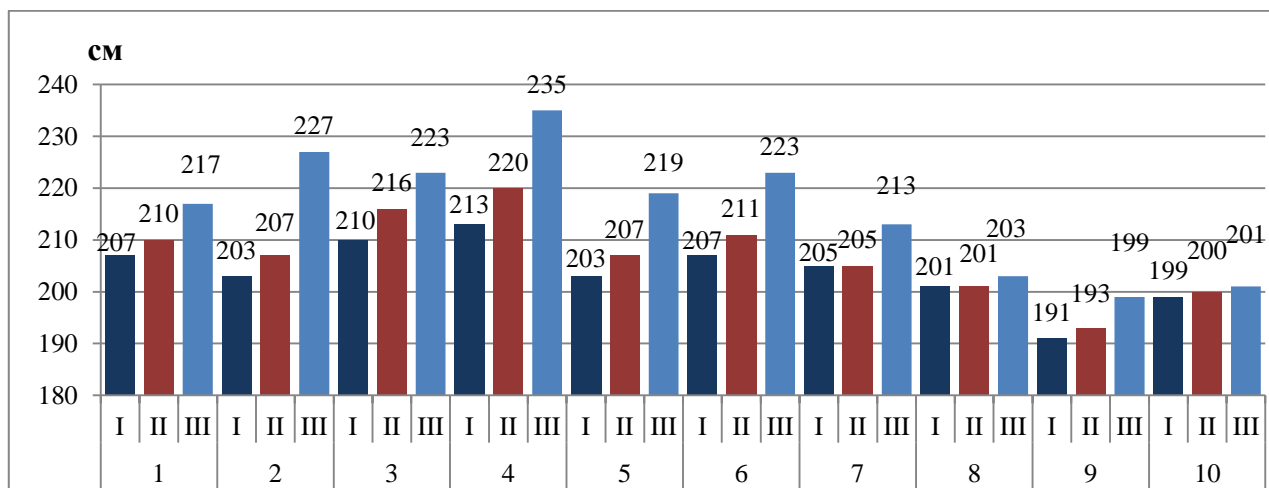


Рис. 2. Результаты I, II, III тестирований прыжков в длину с места у юношей

Анализируя рисунок 2, можно отметить, что после внесения изменений в методику, прирост показателей увеличился, это можно увидеть на шкале результатов третьего замера, относительно второго и первого.

Прирост показателя взрывной силы мышц ног в 2021-2022 гг. не дал статистически значимых изменений, при этом включение в содержание занятий элементов кросфита в 2022-2023 гг. привело к значимому скачку показателей по Т-критерию Вилкоксона при $p=0,05$. Однако, можно говорить о том, что индивидуальные приросты показателей биатлонистов колеблются в пределах 0-3 % (2021-2022 гг.) и 0,5 -9 % (2022-2023 гг.).

Увеличению взрывной силы мышц хорошо способствуют упражнения: запрыгивания на возвышенность/платформу, перепрыгивание через степ, перепрыгивание (запрыгивание) через (на) препятствия, выпрыгивания ноги врозь-вместе, запрыгивания на возвышенность с выпрыгиванием вверх.

На рисунке 3 представлены результаты трех тестирований тройного многоскока у юношей.

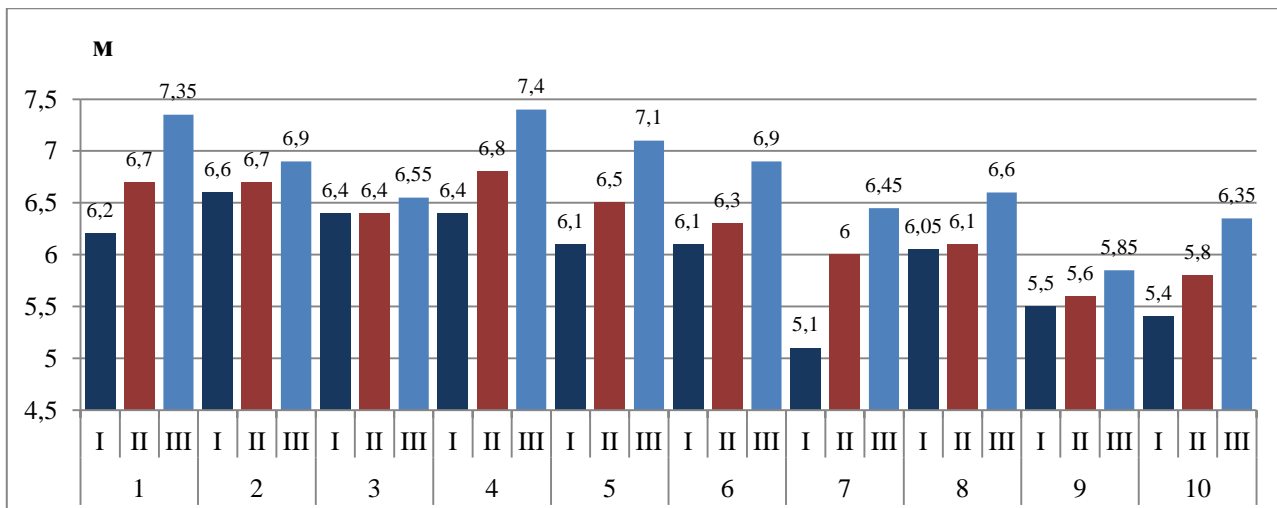


Рис. 3. Результаты I, II, III тестирований тройного прыжка у юношей

В соответствии с рисунком 5, видно, что у занимающихся имеются положительные изменения в показателях. Сравнивая первый и третий замеры, виден прирост показателей третьего замера относительно первого. Если при начальном замере показатели были в районе 5,5-6 м, то в конечном замере имеются такие показатели, как 7,35- 7,40 м.

В целом, по показателю тестирования скоростно-силовых способностей верхнего плечевого пояса был выявлен прирост результатов в первый годичный цикл 2021-2022 гг. составил менее 8% (не значимый при $p=0,05$ по критерию Виклоксона). При этом был выявлен значительный разброс показателей прироста. В 2022-2023 гг. дисперсия уменьшилась, но прирост показателей составил 3 – 9% (не значимый при $p=0,05$ по T-критерию Виклоксона). Стоит отметить, что сочетание скипинг, слайд и табата хорошо подошло только для 7 спортсмена (15%). Для остальной группы выполнение упражнения скипинг, слайд степ-прыжки и табата оказало статистически равное влияние как сочетание табата, босу и элементов кроссфита. Хотя в целом, применение второго варианта сочетания упражнений дает более выраженные изменения показателей тройного прыжка у юношей.

Повышение показателей при выволнении многоскоков имеют большое значение при преодолении подъемов и мощности отталкивания во время передвижения по лыжной трассе.

На рисунке 4 представлены результаты трех тестирований прыжка в высоту у юношей.

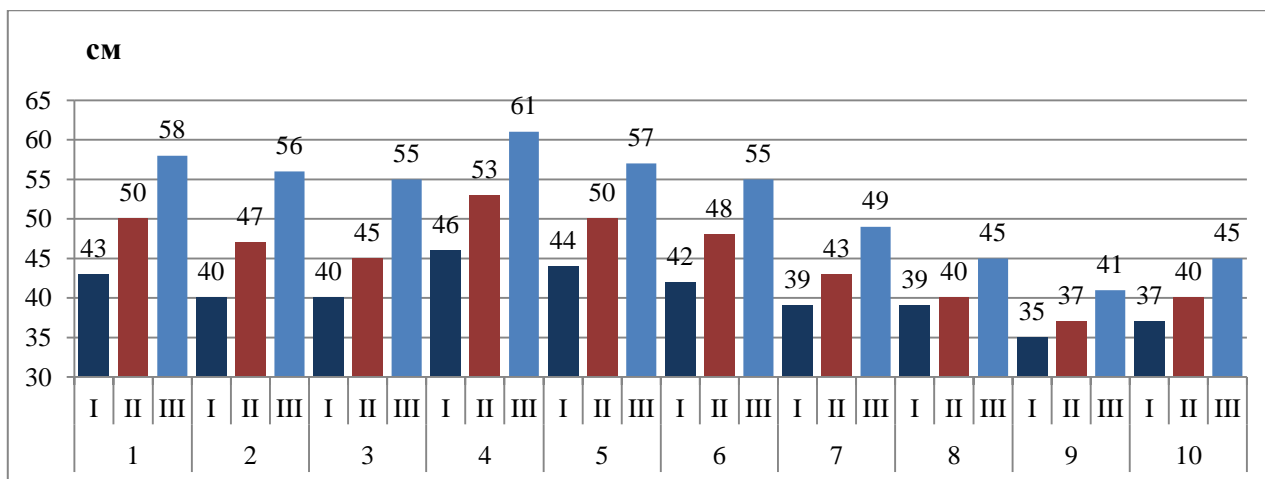


Рис. 4. Результаты I, II, III тестирований прыжка в высоту у юношей

По рисунку 4 видно, что показатели, начиная с 2021 года были в постоянном приросте. Если после первого замера большинство показателей были в районе 40 см, то в последнем замере видны показатели и в районе 60 см.

Можно говорить о том, что индивидуальные приросты показателей биатлонистов колеблются в пределах 2,5-15% (2021-2022 гг.) и 10-18,2 % (2022-2023 гг.). Изменения статистически значимы при $p=0,05$ по Т-критерию Виклоксона. Значительный прирост результатов объясняется включением упражнений прыжкового характера.

Выводы. Таким образом, занятия с включением средств фитнеса оказали положительное влияние на развитие скоростно-силовых способностей биатлонистов 13-16 лет, в частности, увеличению взрывной силы мышц ног, это видно по результатам тестирования. Была выявлена динамика результатов прыжка в высоту, в период 2021-2022 гг. у юношей прирост результатов составил 2,5-15 и 10-18,2 % в 2022-2023 гг. Приросты показателей за весь период эксперимента значимы при заданной 95% уровне значимости.

На основе результатов проведенного теоретического и эмпирического исследования были разработаны методические рекомендации по развитию скоростно-силовых способностей биатлонистов 13-16 лет средствами фитнеса.

1. Применение физических упражнений в данный период должно строго дозироваться, из-за изменений в организме занимающихся большую часть упражнений применять с собственным весом, нежели с отягощением;

2. Эффективность занятий на развитие скоростно-силовых способностей зависит от систематичности, от своевременного контроля, а также от синтеза специальных и общих упражнений.

3. Рекомендуется разнообразить упражнения, что возможно благодаря направлениям фитнеса;

4. Комбинацию направлений фитнеса «Скипинг – слайд – табата» рекомендуется проводить на первом этапе развития или в период поддержания уровня скоростно-силовых способностей.

5. Комбинация направлений фитнеса «Табата – босу – элементы кроссфита» дает достаточно высокий прирост показателей, поэтому

рекомендуется вводить в микроциклы узкой скоростно-силовой направленности.

6. Для развития скоростно-силовых способностей целесообразно использовать упражнения с преодолением собственного веса, с преодолением сопротивления внешней среды и упражнения, выполняемые с дополнительным отягощением.

Список литературы

1. К вопросу о силовой подготовке и ранней специализации юных биатлонистов / Т.А. Сагиев, И.Г. Гибадуллин, В.Я. Субботин [и др.] // Modern humanities success / Успехи гуманитарных наук. – 2020. – С. 35-38.
2. Физическая подготовка юных биатлонистов на этапе предварительной подготовки / А.А. Бурла, А.А. Бурла, А.И. Кудренко, М.О. Лянной // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2014. – №12. – С. 18-25.
3. Шишкина, Д.А. Применение фитнес-упражнений в профессиональной деятельности тренера по биатлону / Д.А. Шишкина // Тенденции, перспективы и приоритеты развития социальногуманитарного знания : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 октября 2019 г. : в 2-х ч. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2019. – Часть II. – С. 142-145.

УДК 796.015.868

КОНВЕРГИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ КАПОЭЙРА В ПОДГОТОВКУ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ В СПОРТИВНО-БАЛЬНЫХ ТАНЦАХ

Виноградова Ангелина Павловна¹

Халманских Анна Витальевна²

¹ГАУ ДО ТО «ДтиС «Пионер» г. Тюмень, Россия

²Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты исследования влияния средств и методов одного из видов бразильского единоборства Капоэйра на результативность спортивной деятельности детей, занимающихся спортивно-бальными танцами. Авторами предложена методика развития гибкости, музыкальности и ритмичности у юных танцоров на основе конвергирования технических элементов Капоэйра.

Ключевые слова: спортивно-бальные танцы, Капоэйра, технические элементы, Формейшн Вера Дети.

CONVERGING TECHNICAL ELEMENTS CAPOEIRA IN THE PREPARATION OF CHILDREN 6-7 YEARS IN SPORTS-BALLROOM DANCES

Vinogradova A.P.¹

Khalmanskikh A.V.²

¹SAI AE of the TR «Palace of Arts and Sports «Pioneer», Tyumen, Russia

²University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation: The article presents the results of a study of the influence of means and methods of one of the types of Brazilian martial arts Capoeira on the effectiveness of sports activities of children involved in ballroom dancing. The authors propose a methodology for

developing flexibility, musicality and rhythm in young dancers based on the convergence of the technical elements of Capoeira.

Key words: sports and ballroom dancing, Capoeira, technical elements, Formation Vera.

В последнее время широко изучен вопрос влияния тренировочных занятий по танцевальному спорту на развитие детей дошкольного и младшего школьного возраста. Танцевальный спорт развивает абсолютно все физические качества и системы организма, а также имеет мощный рычаг в психологическом развитии ребенка. Работая с детьми 6-7 лет, важно осознавать, что тренировка должна быть разнообразной, как по содержанию, так и по набору применяемых методов. Таких как прослушивание музыки и её ритмический разбор, разучивание новых танцевальных форм, наблюдение за показом тренера, видео разборы собственного танца, беседа во время тренировочного процесса и обязательно, в контексте выше перечисленного, должен применяться - игровой метод [1; 2; 6].

Цель исследования: разработка и внедрение в процесс подготовки детей, занимающихся спортивно-бальными танцами, методики развития гибкости, музыкальности и ритмичности на основе конвергирования технических элементов Капоэйра.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие спортсмены 6-7 лет групп «Фармезшн Вера Дети» по спортивно-бальным танцам в количестве 20 человек.

Исходя из федерального стандарта по танцевальному спорту нами было определено влияние физических качеств и телосложения на результативность спортивной деятельности по виду спорта танцевальный спорт (табл. 1).

Таблица 1

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта танцевальный спорт

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	2
Мышечная сила	1
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	2
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	3

Условные обозначения:

3 — значительное влияние;

2 — среднее влияние;

1 — незначительное влияние.

Также, были изучены показатели общей и специальной физической подготовленности юных танцоров.

Для выявления исходного уровня развития гибкости были проведены контрольные тесты: «наклон туловища вперед», положение «мост», «продольный шпагат».

Для оценки чувства ритма применялись следующие методы:

«Простучать ритм» - после прослушивания музыкального отрезка, спортсмену необходимо повторить ритмический рисунок, простукивая рукой или прохлопывая в ладоши, протаптывая ножками. «Просчитать музыку» - считаем музыку, выделяя длинные и короткие доли голосом. Длинные – затягиваем голосом, пропеваем.

«Станцевать под музыку» - попадая в ритм и выделяя все акцентные счета. Отслеживалось: скорость постановки стопы, раскрытия рук (позиций), попадание в сильные удары музыки.

Длительность контрольной музыкальной композиции 1:45. Выявлялось, на протяжении какого времени ребёнок попадал в такт музыки, выделяя сильные доли.

Результаты исследования и их обсуждение. Уровень владения техникой определенной системы движений, закрепленным за конкретным видом спорта, является показателем технической подготовленности спортсмена. Высокое исполнение технических элементов танца в стандартной и в латиноамериканской программе является гарантом успешности соревновательной деятельности. Большие возможности в повышении мастерства юных танцоров имеются в сочетании технически верно подобранных средств и методов, направленных на развитие гибкости, ритмичности и музыкальности детей, занимающихся спортивно-бальными танцами.

Результаты констатирующего этапа исследования позволили наметить основные направления работы по развитию гибкости, ритмичности и музыкальности у детей 6-7 лет. С целью повышения эффективности учебно-тренировочной деятельности юных спортсменов были внесены изменения в общепринятую методику.

Изменения в подготовке юных спортсменов танцоров выражались в добавлении технических элементов одного из видов бразильского единоборства Капоэйра. Главным преимуществом и особенностью Капоэйры является то, что на тренировках задействуются все группы мышц. Такая нагрузка способствует более правильному, гармоничному развитию опорно-двигательного аппарата и формированию мышечного скелета. Кроме того, во время тренировок формируется правильная осанка, развивается пластика и гибкость, скорость реакции, координация, моторика движений, музыкальность и чувства ритма [4].

Применение в разминочной части таких технических элементов движения как: «Jinga», «Esquiva», «Negativa», «Au» позволит повысить уровень развития координационных способностей, гибкости и ритмичности. Следует отметить, что «Капоэйра» — вид единоборства, направленное на физическое, интеллектуальное и духовное развитие ребенка по принципу «трех опор». А также, вид спорта, который имеет ряд смежных признаков с танцевальным

спортом: движение и элементы исполняются под музыку, под заданный темп, на протяжении всего времени попадая в ритм; парное взаимодействие; пластичность и плавность исполняемых движений; удержание равновесия на перемещениях; схожие акробатические, трюковые элементы. Капоэйра не идет в разрез со спортивно-бальными танцами и плюс привносит разнообразие в урок, что способствует поддержанию интереса у занимающихся и гармоничному развитию [3; 5; 7].

Эффективность применения средств и методов, направленных на развитие гибкости, музыкальности и ритмичности у спортсменов, занимающихся спортивно-бальными танцами, реализовалась в показателях технической подготовленности юных танцоров.

В ходе опытно-экспериментальной работы нами выявлено, что за период с 2022 г. по 2023 г. у спортсменов экспериментальной группы отмечается повышение уровня технического мастерства.

Предметом анализа в ходе проведения эксперимента явилась оценка уровня развития гибкости, вестибулярной устойчивости, силы, скоростно-силовых качеств и скоростных качеств.

Таблица 2

Динамика показателей физических качеств в контрольной и экспериментальной группе на конец эксперимента

Тест	КГ (n-10)		%	ЭГ (n-10)		%
	до эксп.	после эксп.		до эксп.	после эксп.	
Бег 30м (сек)	6,98	6,9	1,2	7,1	6,85	3,6
Прыжок в длину с места (см)	113,1	114,1	0,9	111,9	115	2,8
Прыжок в высоту с места (см)	17,3	18,1	4,6	16,8	18,4	9,5
И.П. - стойка ноги вместе, руки вверху, в замке. Отведение рук назад (грудусы)	28	33,5	19,6	28	36	28,6
Равновесие на одной ноге (сек)	57,3	67	16,9	55,8	82,8	48,4
Подъем туловища из положения лежа на спине (кол-во)	26,9	31,8	18,2	28,6	33,8	18,2

Таблица 3

Динамика показателей уровня гибкости на конец эксперимента, КГ и ЭГ «Формейшн Вера Дети»

Тест	КГ (n-10)		%	ЭГ (n-10)		%
	до эксп.	после эксп.		до эксп.	после эксп.	
«Мост» (см)	45,4	43,1	5	45,1	40,6	9,9
Наклон туловища вперед, сидя (см)	5	6,1	22	6,3	8,1	28,6
Продольный правый шпагат(см)	7,9	6,4	18,9	11,2	8	28,6
Продольный левый шпагат (см)	9,5	8	15,8	12,1	8,1	33

Таблица 4

Динамика показатели оценки чувства ритма на конец эксперимента КГ и ЭГ «Формейшн Вера Дети»

Тест	КГ (n-10)		%	ЭГ (n-10)		%
	до	после		до	после	

	эксп.	эксп.		эксп.	эксп.	
«Простучать ритм» (сек)	1:06	1:20	21,2	1:05	1:31	40
«Станцевать под музыку» (сек)	1:03	1:20	26,9	1:02	1:24	35,5

Результаты эксперимента свидетельствуют о положительном влиянии подобранных нами средств и методов развития гибкости, музыкальности и ритмичности у детей, занимающихся спортивно-бальными танцами, что способствовало повышению уровня их спортивного мастерства на паркете.

Выводы:

1. Результатом реализации учебной программы по спортивно-бальным танцам на этапе начальной подготовки является: формирование интереса к занятиям спортом; формирование двигательных умений и навыков; освоение основ техники в танцевальном спорте; гармоничное, всестороннее развитие физических качеств; укрепление здоровья спортсменов.

2. Для достижения высоких спортивных результатов необходим поиск новых средств и методов подготовки юных танцоров. Большие возможности в повышении мастерства имеются в сочетании технически верно подобранных средств и методов, направленных на развитие гибкости, ритмичности и музыкальности детей, занимающихся спортивно-бальными танцами.

3. Внедрение в процесс подготовки технических элементов одного из видов бразильского единоборства Капоэйра способствует повышению уровня мастерства спортсменов и, как следствие, результативности спортивной деятельности юных танцоров на паркете.

Литература

1. Анохина, Л.А. Основы танцевальной подготовки дошкольников: программа для образовательных учреждений дополнительного образования детей / Л.А. Анохина, А.И. Постельняк. – Тюмень, 2009. – С. 44-56.
2. Бриске, И.Э. Основы детской хореографии. Педагогическая работа в детском хореографическом коллективе [Текст]: учеб. пособие / И.Э. Бриске. – Челябинск, 2013. – 180 с.
3. Кондуру, Г.Ф. Метаморфозы капоэйры: комментарии капоэйры: комментарии к истории капоэйры / Г.Ф. Кондуру // Тексты о Бразилии Капоэйра. Москва, 2016. - С. 103-109.
4. Менезес, де Л.Б., Соуза де Р.П. Воспитательная, физическая и психологическая польза капоэйры // Тексты о Бразилии. Капоэйра. Москва, 2016. - С. 110-114.
5. Корчемкина, М.А. Особенности физической рекреации взрослых на примере бразильского боевого искусства капоэйра / М.А. Корчемкина // Педагогическое искусство: ООО Издательство «Радуга – ПРЕСС». Киров, 2017. - С. 170-174.
6. Ленская, Е.В. Практическое обоснование методики начальной технической подготовки танцоров-одиночников в спортивных танцах / Е.В. Ленская // Вестн. спортив. науки. - 2014. - № 4. - С. 29-32.
7. Пидлубный, Р.А. Капоэйра как средство всестороннего развития ребёнка / Р.А. Пидлубный // Вестник Донецкого педагогического института. - 2017. - № 3. - С.162-173.

ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ СПРИНТЕРОВ 14-15 ЛЕТ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ

**Гаева Анастасия Евгеньевна
Шатилович Людмила Николаевна**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. На основе комплексной оценки общей и специальной физической подготовленности, морфофункционального состояния спортсменов легкоатлетов 14-15 лет реализован спортивный отбор и сформирована команда перспективных спринтеров, успешно выступивших на соревнованиях.

Ключевые слова: легкоатлеты-спринтеры, специальная физическая подготовленность, морфофункциональные показатели.

FORMATION OF A TEAM OF SPRINTERS 14-15 YEARS OLD BASED ON COMPREHENSIVE CONTROL

**Gayeva Anastasia E.
Shatilovich Lyudmila N.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. On the basis of a comprehensive assessment of general and special physical fitness, morphofunctional state of athletes of athletes aged 14-15, sports selection was implemented and a team of promising sprinters who successfully performed at competitions was formed.

Keywords: sprinters, special physical fitness, morphofunctional indicators.

Актуальность. Перспективность спортсмена прогнозируется на основе оценки его двигательного потенциала, возможности оптимизировать процесс направленного развития спектра необходимых общих и специальных физических качеств, повышения резерва функциональных возможностей организма, формирования новых двигательных навыков, стрессоустойчивости к высоким тренировочным и соревновательным нагрузкам. В настоящее время общепризнана система комплексной оценки общей и специальной физической подготовленности, морфофункционального и психофизиологического состояния спортсменов в процессе спортивного отбора [2, 3, 4]. В наибольшей степени результат спортивной деятельности в беге на короткие дистанции определяется содержанием специальной физической подготовки, которая обеспечивает направленное развитие физических качеств, двигательных умений и навыков, являющихся ведущими в работе спринтера [1]. В процессе подготовки легкоатлетов на короткие дистанции одни тренеры отдают предпочтение работе с отягощениями, на тренажерах, работе прыжкового характера, акцентируя внимание на силовую и скоростно-силовую подготовку [6]. Другие разрабатывают и успешно внедряют методики тренировочного процесса с акцентом на развитие

скоростных качеств [5]. Актуальность настоящего исследования обусловлена недостаточностью и некоторой противоречивостью данных научно-методической литературы по вопросам спортивного отбора легкоатлетов - спринтеров.

Цель исследования – на основе комплексной оценки двигательного и морфофункционального состояния спортсменов выявить наиболее перспективных легкоатлетов 14-15 лет при комплектовании команды спринтеров для участия в Чемпионате и Первенстве УрФО.

Методы и организация исследования. В тестировании приняли участие 14 девочек и 13 мальчиков 14–15 лет, занимающиеся легкой атлетикой на базе МАУ ДО СШ №2 г. Тюмень. Специальная физическая подготовленность атлетов-спринтеров оценивалась по тестам, включенным в перечень Федерального стандарта по виду спорта легкая атлетика для зачисления в группы на тренировочном этапе многолетней спортивной подготовки. Морфофункциональное состояние оценивали на основании комплекса диагностических тестов, сопоставляя индивидуальные результаты кистевой динамометрии, индекса Кетле, жизненного и силового индекса, данные теппинг-тестирования.

Результаты исследования. Оценка общей физической подготовленности выявила высокий уровень скоростных и скоростно-силовых качеств спортсменов, что является результатом направленного тренировочного процесса легкоатлетов-спринтеров. Обнаруженные низкие результаты тестирования координационных, силовых качеств и выносливости у некоторых легкоатлетов требуют дифференцированного подхода, коррекции средств и методов тренировочного процесса.

Сравнение индивидуальных результатов специальной физической подготовки с нормативами федерального стандарта по легкой атлетике, показало, что у всех девочек-спринтеров высокая скоростная и скоростно-силовая подготовленность. Все спортсменки выполнили нормативы в тестах «бег 300 м» и «прыжок в длину с места толчком двумя ногами». В тестах «бег 60 м» и «десятерной прыжок» 85% легкоатлетов выполнили норматив.

Важно отметить, что в исследованной группе спортсменов 100% мальчиков – выполнили норматив в прыжках в длину и 92% - в десятерном прыжке. Но, в отличие от спринтеров - спортсменок, легкоатлеты показали ниже результаты в тестах «бег 60 м» и «бег 300 м»: выполнили норматив - 61% и 53% мальчиков соответственно.

Физическое развитие большинства подростков в соответствии с данными индекса Кетле, оценивающим соотношение массы и длины тела, у всех девочек и у 10 мальчиков находится в диапазоне нормальных возрастных значений, у 3-х мальчиков выявлен дефицит массы тела. Показатели жизненной ёмкости легких были выше у мальчиков-спринтеров, чем у девочек, что соответствует физиологическим особенностям.

Жизненный индекс (ЖИ) определяет функциональные возможности аппарата дыхания, оценивает зависимость жизненной емкости легких (ЖЕЛ)

от массы тела и изменяется в процессе физического развития организма. В группе исследованных спортсменов показатель ЖИ варьировал в широком диапазоне и соответствовал высокому уровню у 64,3% девочек и 15,4% мальчиков; среднему уровню - у 53,8% мальчиков-спринтеров у 7,1% девочек; низкому уровню - у 30,8% мальчиков и у 28,6% девочек, что, вероятно, является одной из причин неудовлетворительного развития общей выносливости.

Силовой индекс - процентное отношение мышечной силы кисти к массе тела спортсмена. Высокий уровень СИ выявлен у 61,5% мальчиков и 21,4% девочек, средний уровень – у 57% девочек и 7,7% мальчиков, низкий – у 30,8% мальчиков и 21,4% девочек. Показатели кистевой динамометрии у подростков-спринтеров находятся в пределах нормы.

Теппинг тест – один из видов диагностики подвижности нервной системы. Сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая. На основании данных теппинг-теста в исследуемой группе выявлены мальчики и девочки с различным типом нервной системы. В исследованной группе преобладают спортсмены со средней силой нервной системой – 38,5%, средне-слабой-15,4% и в равном количестве (по 23,0%) - с сильной и слабой нервной системой. В исследованной группе спортсменок 35,7% характеризовались средне-слабой, 28,6%-средней, 21,4% - сильной и 14,3% - слабой нервной системой. Для всех спортсменов, избранных на соревнования УРФО свойственна сильная нервная система.

Отбор перспективных спортсменов проведен на основании анализа комплекса индивидуальных показателей с целью формирования команды участников Чемпионата и Первенства УРФО 2023, в состав которой вошли 6 легкоатлетов спринтеров – 3 девочки и 3 мальчика (таблица 1 и 2).

Таблица 1

Индивидуальные результаты тестирования перспективных легкоатлетов

ФИО	Результаты тестирования							
	СФП				Морфо - функциональные показатели			Психофизиологические показатели
	60 м	300 м	прыжок в длину	десятерной прыжок	Индекс Кетле	ЖИ	СИ	Теппинг -тест
Б.Ю.	7,6	38,7	263	26,1	норма	52,5	54,7	сильная
Г.М.	7,6	38,4	270	26,3	норма	50,9	55	сильная
Г.В.	7,5	36,8	253	27,6	норма	54,9	52,9	сильная

Индивидуальные результаты тестирования перспективных легкоатлетов

ФИО	Результаты тестирования							
	СФП				Морфо-функциональные показатели			Психофизиологические показатели
	60 м	300 м	прыжок в длину	десятерной прыжок	Индекс Кетле	ЖИ	СИ	Теппинг-тест
А.А.	7,1	33,9	282	30,2	норма	55,6	68,4	сильная
Б.Г.	6,5	36,5	287	29,5	норма	57,1	57,5	сильная
Л.А.	6,7	35,6	293	29,3	норма	51,2	73,1	сильная

Отобранные спортсмены продемонстрировали наивысшие показатели в группе спортивной подготовки, как в тестах оценивающих ОФП, так и в тестах оценивающих СФП. Морфо-функциональные характеристики отобранных спортсменов преобладают среди группы: СИ и ЖИ у мальчиков и девочек выше, чем у остальных атлетов в группе. Индекс Кетле не дал объективно оценить модельные характеристики подростков, так как практически у всех испытуемых – нормостеническое телосложение. В ходе анализа подвижности нервной системы мы определили, у отобранных спортсменов сильная подвижность нервной системы.

Таким образом, комплексный отбор на основе результатов ОФП, СФП, анализа морфо-функционального состояния и теппинг-тестирования позволил сформировать команду перспективных легкоатлетов – спринтеров для участия в Чемпионате и Первенстве УрФО. Спортсмены, прошедшие спортивный отбор, выступили в беге на дистанциях 60 м и 200 м, выполнив нормативы I и II взрослых разрядов.

Выводы. На основе комплексного контроля индивидуальных показателей общей и специальной физической подготовленности, морфо-функциональных и психофизиологических данных были выявлены наиболее перспективные спортсмены для участия в Чемпионате и Первенстве УрФО.

Избранные спортсмены продемонстрировали наиболее высокие результаты физической подготовленности в тестах, оценивающих общую и специальную физическую подготовленность, характеризовались сильным типом нервной системы и самыми высокими данными силового и жизненного индексов по сравнению с остальными спортсменами.

Комплексный контроль физической подготовленности легкоатлетов-спринтеров выявил ряд «слабых звеньев», на развитие которых следует акцентировать внимание и применить индивидуальный подход в тренировочном процессе, варьируя выбором различных средств и методов общей и специальной физической подготовки.

Список литературы

1. Дерябина, Г. И. Содержание специальной физической подготовки легкоатлетов-

- спринтеров и динамика её результатов на этапе спортивного совершенствования / Г. И. Дерябина, А. В. Савинкова, М. В. Солтан // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2018. - Т. 3, № 2. - С. 42-49.
2. Инновационные технологии спортивного отбора и ориентации как основа спорта высших достижений / А.П. Попович [и др.] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - 2019. - Т. 14. - № 1.- С. 59-66.
 3. Махов, С. Ю. Комплексный контроль в управлении тренировочным процессом /Ю.С. Махов // Наука-2020. - № 6(42). - С. 124-133.
 4. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов /В.Н. Платонов - Москва: Спорт, 2019. - 656 с.
 5. Сафарова, Д.Д. Динамика показателей специальной работоспособности спринтеров на различных этапах общеподготовительного периода / Д.Д. Сафарова, Б.Ж. Ягтаров // Fan-Sportgac.- 2020. - №6. – С.54-56.
 6. Чесно, А.В. Особенности спортивного отбора юных легкоатлетов в современных условиях /А.В. Чесно // Современные тенденции в развитии легкой атлетики в России и мире: спорт высших достижений и подготовка резерва (предолимпийский год): материалы III Всерос. науч.-практ. конф. по легкой атлетике с междунар. участием. М.: РГУФКСМТ, 2019. - С. 107-112.

УДК 796.92

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОГОТОВКИ ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ 15-16 ЛЕТ НА ОСНОВЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Головко Денис Евгеньевич

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Аннотация: в данной статье выявляются основные особенности психофизической подготовки лыжниц-гонщиц 15-16 лет на основе кинезиологического подхода; обосновывается актуальность интегративного развития психомоторных и физических способностей на протяжении всех периодов тренировочного процесса лыжниц-гонщиц 15-16 лет.

Ключевые слова: тренировочный процесс, психофизическая подготовка, кинезиологический потенциал, психомоторные способности, соревновательная деятельность, лыжники-гонщики 15-16 лет.

FEATURES OF PSYCHOPHYSICAL TRAINING OF SKI RACERS AGED 15-16 YEARS ON THE BASIS OF A KINESIOLOGICAL APPROACH

Golovko Denis Evgenievich

National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

Abstract: this article identifies the main features of the psychophysical training of female skiers 15-16 years old on the basis of the kinesiological approach; substantiates the relevance of the integrative development of psychomotor and physical abilities throughout all periods of the training process of female skiers 15-16 years old.

Keywords: educational and training process, psychophysical readiness, kinesiological potential, psychomotor abilities, competitive activity, cross-country skiers 15-16 years old.

Введение. Тренировочный процесс в лыжных гонках является многокомпонентной интегративной системой, включающий в себя основы педагогики, биомеханики, физиологии, анатомии, медицины и специфических знаний в области лыжного спорта. Современные лыжные гонки становятся все более динамичным видом спорта. Благодаря современному высокотехнологичному инвентарю возрастает скорость передвижения лыжника-гонщика на дистанции во время соревнований, а также оптимизируется техника передвижения на лыжах классическим и свободным стилем [4].

Специфика двигательной деятельности в лыжных гонках предполагает необходимость лыжника-гонщика быстро перестраивать технику движений, в зависимости от рельефа местности в процессе прохождения дистанции. Вследствие чего, актуализируется проблема интегративного развития психомоторных и двигательных способностей спортсменов, способствующих более полному раскрытию их кинезиологического потенциала [1].

Процесс психофизической подготовки лыжниц-гонщиц 15-16 лет направлен, прежде всего, на интегративное развитие психомоторных и физических способностей, от которых во многом зависит быстрота освоения техники соревновательного упражнения и, в конечном итоге, спортивный результат.

Хотелось бы отметить, что при применении кинезиологических средств и методов в тренировочном процессе юных лыжниц-гонщиц следует учитывать возрастные особенности организма юных спортсменок. Нужно следить за тем, чтобы юные лыжницы-гонщицы соблюдали режим сна и отдыха, правильно питались, отслеживали биологический цикл [3].

В возрасте 15-16 лет у юных спортсменок происходит завершение формирования анатомо-физиологического созревания организма, достигаются гормональные пропорции, а также происходит психологическое и личностное взросление. Также в данный возрастной период девушки активно набирать мышечную массу, что существенным образом способствует увеличению функциональных и психомоторных способностей, вследствие чего повышается работоспособность организма [5].

При применении кинезиологических упражнений в тренировочном процессе следует учитывать происходящие изменения в организме юных лыжниц-гонщиц во время менструального цикла, так как в данный период функциональные и психомоторные возможности предсказуемо ухудшаются. Следовательно, необходимо подобрать доступные нагрузки, чтобы не усугубить и до того ослабленное психофизическое состояние организма [7].

Актуальность исследования заключается в применении средств кинезиологического подхода в процессе психофизической подготовки лыжниц-гонщиц 15-16 лет.

В фундаментальных научных трудах В.Б. Коренберга о принципах организации спортивной двигательной активности убедительно показана возможность использования кинезиологического подхода к подготовке

спортсменов в разных видах спорта. Однако, на данный момент результаты этих исследований не получили должного применения в лыжных гонках или носят фрагментарный характер [6].

Цель исследования выявить основные особенности психофизической подготовки лыжниц-гонщиц 15-16 лет на основе кинезиологического подхода.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы по проблеме исследования; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент.

Организация исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе МБОУ ДО «СШ им. С. Мироновой» Томского района в 8-ми филиалах организации. В течение 2022 года исследовались показатели психофизической подготовленности юных лыжниц-гонщиц. На основе полученных данных был разработан комплекс кинезиологических упражнений способствующий интегративному развитию психомоторных и физических качеств лыжниц-гонщиц 15-16 лет. Всего в исследовании приняли участие 120 лыжниц-гонщиц 15-16 лет из Томского района.

Результаты исследования. Кинезиологический подход представляет собой целевой функциональный узел, направленный на решение различных задач тренировочного процесса в зависимости от периода и этапа подготовки лыжниц-гонщиц. Ключевой целью кинезиологического подхода является раскрытие возможностей кинезиологического потенциала спортсменок, а именно улучшение соматических, соматомоторных, психомоторных и психофизических способностей.

В качестве специфического средства развития перечисленных способностей спортсменок в нашем исследовании рассматриваются кинезиологические упражнения, основное воздействие которых направлено на активизацию и синхронизацию нейронной связи между полушариями головного мозга. Кинезиологические упражнения способствует развитию координации движений, повышаю различительную чувствительность в движениях, расширяют возможности рационального мышления, увеличивают быстроту воспроизведения двигательных действий [2].

Базовый (нагрузочный) модуль кинезиологических упражнений применяется в подготовительном и соревновательном периодах в основной части тренировки. Продолжительность данного комплекса упражнений составляет около 30-ти минут, что является 16,7% от общего времени тренировочного занятия.

По содержанию базовый комплекс кинезиологических средств состоит из 7 строго регламентированных упражнений, таких как: «На носок» – На пятку – На колено»; «Стойка лицом вперед – упор лежа (звуковая команда)»; «Стойка лицом вперед – упор лежа (зрительная команда)»; «Выпрыгивания в сторону на опорную ногу (звуковая команда)»; «Выпрыгивания в сторону на опорную ногу (зрительная команда)»; «Всплески в движении, повернувшись лицом вперед (зрительная команда)»; «Всплески в движении, повернувшись спиной вперед (звуковая команда)» (табл. 1).

**Базовый (нагрузочный) модуль кинезиологических упражнений для
лыжниц-гонщиц 15-16лет**

№	Название упражнения	Описание упражнения	Примечание
1	«На носок» – На пятку – На колено» (правая нога – звуковая команда; левая нога – зрительная команда)	Исходное положение стойка ноги вместе, руки вдоль туловища. В произвольном порядке подается звуковая и зрительная команда. Задача как можно быстрее отреагировать на звуковую или зрительную команду «На носок» – На пятку – На колено» правой или левой рукой и показать соответствующий жест.	Повторить каждую команду по 6 раз в произвольном порядке Время выполнения 2–3 минуты
2	Стойка лицом вперед – упор лежа (звуковая команда)	Исходное положение стойка ноги вместе, руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее принять положение упор лёжа, отреагировав на звуковой сигнал (свисток).	Повторить 15 раз Время выполнения 5–7 минут
3	Стойка лицом вперед – упор лежа (зрительная команда)	Исходное положение стойка ноги вместе, руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее принять положение упор лёжа, отреагировав на сигнал, поданный жестом (мах рукой).	Повторить 15 раз Время выполнения 5–7 минут
4	Выпрыгивания в сторону на опорную ногу (звуковая команда)	Исходное положение стойка ноги вместе правым боком, руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее выпрыгнуть в сторону на опорную ногу, услышав звуковую команду «Вправо» или «Влево», необходимо своевременно отреагировать на данный сигнал и прыгнуть в необходимую сторону на опорную ногу и вернуться в исходное положение, далее звучит новая команда.	Повторить каждую команду по 3 раза в произвольном порядке Время выполнения 2–3 минуты
5	Выпрыгивания в сторону на опорную ногу (зрительная команда)	Исходное положение стойка ноги вместе левым боком, руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее выпрыгнуть в сторону на опорную ногу, отреагировав на сигнал визуальный сигнал, поданный жестом «Вправо» или «Влево», необходимо своевременно среагировать на данный сигнал и прыгнуть в необходимую сторону на опорную ногу и вернуться в исходное положение, далее происходит новая визуальная команда.	Повторить каждую команду по 3 раза в произвольном порядке Время выполнения 2–3 минуты
6	Всплески в движении, повернувшись лицом вперед (зрительная команда)	Исходное положение стойка ноги врозь, повернувшись лицом вперед руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее отреагировать на визуальный сигнал, поданный жестом «вправо» или «влево» своевременно отреагировать и добежать до фишки расположенной в названной стороне и вернуться обратно в исходное	Повторить каждую команду по 3 раза в произвольном порядке Время выполнения 3–5 минут

		положение, как только испытуемый вернулся в и.п. показывается следующая команда. Расстояние от центра до фишек с каждой стороны одинаковое (3 метра).	
7	Всплески в движении, повернувшись спиной вперед (звуковая команда)	Исходное положение стойка ноги врозь, повернувшись спиной вперед руки вдоль туловища. Задача – как можно быстрее отреагировать на визуальный сигнал, поданный жестом «вправо» или «влево» своевременно отреагировать и добежать до фишки расположенной в названной стороне и вернуться обратно в исходное положение, как только испытуемый вернулся в и.п. показывается следующая команда. Расстояние от центра до фишек с каждой стороны одинаковое (3 метра).	Повторить каждую команду по 3 раза в произвольном порядке Время выполнения 3–5 минут

Для определения эффективности применения комплекса кинезиологических упражнений в тренировочном процессе были обработаны количественные и качественные результаты, отражающие уровень психофизической подготовленности лыжниц-гонщиц 15-16 лет.

При помощи АПК «Спортивный психофизиолог» проверялись показатели отражающие уровень психомоторного развития лыжниц-гонщиц 15-16 лет. В контрольных тестах проверялся уровень физической подготовленности юных лыжниц-гонщиц (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительный анализ изменения показателей психофизической подготовленности лыжниц-гонщиц 15-16 лет в ЭГ и КГ

Тест	Этап эксперимента	Контрольная группа	Экспериментальная группа	P
		$\bar{X} \pm \sigma \pm m$	$\bar{X} \pm \sigma \pm m$	
Время реакции на звук (нога), с.	До эксперимента	0,631 ± 0,16 ± 0,0 ₂	0,619 ± 0,11 ± 0,02	0,6
	После эксперимента	0,592 ± 0,13 ± 0,0 ₁	0,321 ± 0,14 ± 0,01	0,03
	<i>p</i>	0,1	0,01	
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	До эксперимента	32 ± 8 ± 1	33 ± 9 ± 1	0,8
	После эксперимента	34 ± 6 ± 1	46 ± 7 ± 1	0,03
	<i>p</i>	0,4	0,02	
Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек.	До эксперимента	18 ± 5 ± 1	17 ± 3 ± 1	0,5
	После эксперимента	20 ± 4 ± 1	26 ± 4 ± 1	0,03
	<i>p</i>	0,3	0,02	
Время реакции на звук (рука), с.	До эксперимента	0,588 ± 0,13 ± 0,0 ₂	0,617 ± 0,08 ± 0,02	0,3
	После эксперимента	0,567 ± 0,16 ± 0,0 ₃	0,411 ± 0,06 ± 0,01	0,04

	<i>p</i>	0,1	0,01	
Частота слияния мельканий, с.	До эксперимента	28,78 ± 5,54 ± 0,9	28,15 ± 5,12 ± 0,7	0,9
	После эксперимента	28,68 ± 2,5 ± 0,2	36,97 ± 3,3 ± 0,6	0,04
	<i>p</i>	0,1	0,01	
Воспроизведение светового сигнала, с.	До эксперимента	20,4 ± 3,5 ± $\frac{0,0}{8}$	20,9 ± 4,3 ± 0,05	0,9
	После эксперимента	19,7 ± 2,8 ± $\frac{0,0}{4}$	12,5 ± 2,3 ± 0,02	0,03
	<i>p</i>	0,1	0,01	
Бег на лыжах 3000м Классический стиль	До эксперимента	13:25 ± 1:27 ± 2,4	13:11 ± 1:23 ± 3,3	0,5
	После эксперимента	13:20 ± 1:15 ± 3,2	11:07 ± 0:45 ± 2,2	0,04
	<i>p</i>	0,7	0,02	
Бег на лыжах 5000м Свободный стиль	До эксперимента	19:18 ± 1:33 ± 2,8	19:29 ± 1:21 ± 3,4	0,4
	После эксперимента	18:10 ± 0:55 ± 2,9	17:13 ± 0:42 ± 3,1	0,03
	<i>p</i>	0,03	0,01	
Экспандер лыжный 3 мин.	До эксперимента	38 ± 5 ± 1	37 ± 6 ± 1	0,5
	После эксперимента	41 ± 4 ± 1	50 ± 3 ± 1	0,04
	<i>p</i>	0,4	0,02	

Выводы

Применение кинезиологических упражнений в тренировочном процессе лыжниц-гонщиц 15-16 лет весьма актуально, так как по результатам педагогического эксперимента в экспериментальной группе наблюдается статистически достоверное улучшение всех показателей психофизической подготовленности.

Также хотелось бы отметить, что в процессе обучения кинезиологическим упражнениям необходимо обращать внимание не только на анатомио-физиологические особенности развития лыжниц-гонщиц 15-16 лет, но и учитывать психо-эмоциональное состояние спортсменок во время занятий. При этом нужно стараться корректировать тренировочный план на основе биологического цикла девушек. Все эти факторы ключевым образом влияют на спортивный результат.

Список литературы

1. Бальсевич В.К. Стимулируемое развитие кинезиологического потенциала человека // Культура физическая и здоровье. 2013. №5 (47). С. 7-9.
2. Головки Д.Е. Влияние кинезиологического модуля «Психоэмоциональные всплески» на психомоторную подготовленность лыжников-гонщиков / Д.Е. Головки // Теория и практика физ. культуры. – 2020. – №11. С. 22-24.
3. Заглевская А.И. Структура и содержание кинезиологической компетентности студентов /А.И. Заглевская // Теория и практика физической культуры, 2014. – № 2. – С. 34.

4. Киливник, И. А. Особенности развития психомоторных реакций в спортивных единоборствах / И. А. Киливник. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 10 (144). – С. 370–372.
5. Ковалев, А. О. Особенности физической подготовки к лыжным гонкам / А. О. Ковалев. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 3 (293). – С. 122–124.
6. Коренберг В.Б. Спортивная кинезиология признана – очередь за ее развитием // Культура физическая и здоровье. 2012. №3 (39). С. 72-79.
7. Озеров В.П. Психомоторные способности человека. – Дубна: «Феникс», 2002. – 320 с.

УДК 797.14:159.9

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ У ДЕВОЧЕК 12-13 ЛЕТ

Дмитриева Светлана Валерьевна

Бурцева Дарья Ивановна

Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования мотивации к занятиям художественной гимнастикой у спортсменок 12-13 лет, разработанный и экспериментально апробированный комплекс средств и методов формирования мотивации к занятиям художественной гимнастикой.

Ключевые слова: мотивация, художественная гимнастика, спортсменки 12-13 лет, комплекс средств и методов формирования мотивации.

FORMATION OF MOTIVATION FOR RHYTHMIC GYMNASTICS IN GIRLS AGED 12-13 YEARS OLD

Dmitrieva S.V.

Burtseva D.I.

Tyumen state University, Tyumen, Russia

Annotation. This article presents the results of a study of motivation to engage in rhythmic gymnastics among female athletes aged 12-13 years, a developed and experimentally tested set of means and methods for developing motivation to engage in rhythmic gymnastics.

Keywords: motivation, rhythmic gymnastics, female athletes 12-13 years old, a set of means and methods for developing motivation.

В современных условиях фактор подготовленности спортсменов, их мотивация к спортивным достижениям является важным элементом успешного развития спортивной карьеры. Изучению мотивации в спортивной деятельности посвящено большое количество исследований (Бабушкин Г.Д., Горбунов Г.Д., Ильин, Е.П. и др.), а в гимнастике данную проблему изучали (Галдина, В.В., Трегуб В.В., Штых В.А.), однако в основном в трудах представлены методики диагностики мотивации, но не всегда отражены средства и методы ее формирования на различных этапах спортивной подготовки.

Для решения данной проблемы нами был разработан и экспериментально апробирован комплекс средств и методов формирования мотивации к занятиям художественной гимнастикой у девочек 12-13 лет.

Исследование проводилось на базе спортивного комплекса «Орион», в котором приняли участие девочки 12-13 лет, занимающиеся художественной гимнастикой в количестве 15 человек.

В результате разработанной нами анкеты, направленной на изучение мотивации к занятиям художественной гимнастикой мы определили, что если бы девочкам заново пришлось выбирать вид спорта, они выбрали бы его вновь. У большинства гимнасток, редко и ненадолго возникало чувство разочарования в занятиях художественной гимнастикой. Спортсменки не всегда достигают намеченных планов, и большинство гимнасток стесняются более сильных и физически подготовленных девочек в группе. Девочки интересуются литературой и фильмами по художественной гимнастике.

При определении самооценки личности по методике С.А. Будасси [3] мы выявили, что у большинства гимнасток она адекватно высокая. Наибольший процент спортсменок склоняются к избеганию неудач [2].

Изучение спортивной мотивации, проводилось по опроснику Р.А. Пилюяна в модификации Е.Г. Бабушкина [1], который выявляет 7 факторов структуры спортивной мотивации.

Наиболее важными факторами для гимнасток являются: накопление знаний, специальных навыков; отсутствие травм и различных болевых ощущений. Самый мало важный фактор - самоутверждение, самовыражение, исполнение общественного долга.

На основании полученных данных мы составили индивидуальный профиль и выделили гимнасток, которым необходимо психолого-педагогическое сопровождение для коррекции мотивационных установок: повышение самооценки, повышение мотивации к занятиям художественной гимнастикой и снижение уровня мотивации избегания неудачи (таблица 1).

Таблица 1

Результаты изучения самооценки и мотивации у девочек 12-13 лет

№	Ф.И.	Спорт/звание	Самооценка личности	Мотивация на боязнь неудач
1	К.А.	КМС	Самооценка занижена	Слишком высокий уровень
2	В.Т.	КМС	Самооценка средняя, адекватная	Слишком высокий уровень
3	С.А.	КМС	Самооценка высокая, адекватная	Средний уровень
4	Д.К.	КМС	Самооценка высокая, адекватная	Средний уровень
5	Ч.С.	КМС	Самооценка завышена	Средний уровень
6	П.А.	КМС	Самооценка высокая, адекватная	Средний уровень
7	К.Д.	КМС	Самооценка средняя, адекватная	Средний уровень

8	Б.Д.	КМС	Самооценка высокая, адекватная	Средний уровень
9	М.И.	1 взрослый	Самооценка занижена	Слишком высокий уровень
10	З.М.	1 взрослый	Самооценка завышена	Средний уровень
11	Б.Г.	1 взрослый	Самооценка средняя, адекватная	Средний уровень
12	С.В.	1 взрослый	Самооценка средняя, адекватная	Слишком высокий уровень
13	А.К.	1 взрослый	Самооценка занижена	Средний уровень
14	И.С.	1 взрослый	Самооценка завышена	Средний уровень
15	К.М.	1 взрослый	Самооценка средняя, адекватная	Средний уровень

Результаты исследования легли в основу разработки комплекса средств и методов формирования мотивации к занятиям художественной гимнастикой у девочек 12-13 лет, включающий 3 направления: преодоления страха получения травм у спортсменок в тренировочном процессе; ориентация на достижение успеха и повышения самооценки; накопление специальных знаний и навыков по художественной гимнастике.

1. С целью преодоления страха получения травм у спортсменок в тренировочном процессе, мы обучали девочек идеомоторной тренировке, которая проводилась в период во время отдыха между занятиями и на соревнованиях [2].

2. С целью ориентированности спортсменок на достижение успеха и повышения самооценки, применялись установки со стороны тренера, что «Успешный спортсмен — это тот, кто решает поставленные задачи, а не тот, кто сильнее другого» » (Е.Е. Хвацкая).

Со спортсменками были проведены упражнения и психотехнические игры: «Десять бесплатных способов мотивации», «Составь наставления другим людям», «Сформируй позитивный образ «Я»», «Похвала самому себе» [5].

Были даны рекомендации родителям спортсменок [4]:

Помните, что спортсмену (вашему ребенку) важна ваша поддержка независимо от результата тренировки или его выступления на соревнованиях. Ребенка любят не за то, что он достиг, а потому, что он есть.

Не требуйте от своего ребенка больше того, что он может, не меняйте стандарты, предъявляйте требования к спортсмену в одном ключе.

Необходимо помочь ребенку найти компромисс души и тела. Помните, пока развивается тело ребенка, болит и ждет помощи его душа. Все замечания делайте в доброжелательном, спокойном тоне, без ярлыков. Не перегружайте ребенка опекой и контролем. Демонстрируйте взаимное уважение. Поддерживайте подростка. В отличие от награды поддержка нужна даже тогда, когда он не достигает успеха. Имейте мужество признать поражение или свою ошибку. Изменения в ребенке требуют практики и терпения.

3. Учитывая потребность гимнасток к накоплению специальных знаний и навыков, мы применяли в тренировочном процессе при разучивании новых двигательных действий, объяснение, раскрывающее закономерности

физических упражнений. В тренировочном процессе создавали ситуации для проявления подростками самостоятельности, инициативы, творчества. Просматривали фильмы на спортивную тематику, рекомендовали для самостоятельного изучения специальную литературу.

В период с февраля по май 2023 года гимнастки приняли участие в двух турнирах по художественной гимнастике. Первый турнир «Звездное сияние» проходил на базе спортивного комплекса «Орион», где мы наблюдали за выступлениями спортсменок. Гимнастки допускали ошибки, не все запланированное было выполнено на соревнованиях. Следующий турнир, который проходил в мае 2023 года на базе спортивной школы №3 посвященный педагогу-новатору В.Г. Хромину. В нем спортсменки показали более успешные результаты выступления (таблица 2). Во время проведения соревнований наблюдалась активная поддержка со стороны родителей и девочек друг друга. Кроме того, у гимнасток улучшилась посещаемость тренировочных занятий.

Таблица 2

Результаты выступления на соревнованиях спортсменок 12-13 лет

Название турнира	Количество 1 мест	Количество 2 мест	Количество 3 мест	Без призового места
Турнир «Звездное сияние»	3	5	2	5
Турнир, посвященный педагогу – новатору В.Г. Хромину	4	7	2	2

Сравнительный анализ результатов педагогического тестирования у гимнасток 12-13 лет в начале и в конце исследования позволил установить (таблица 3, 4), что самооценка у гимнасток в среднем значении осталась адекватно высокой, при этом ни у одной из исследуемых не была выявленная заниженная или завышенная самооценка. В конце исследования уровень мотивации к избеганию неудач у исследуемых девушек стал ниже.

Таблица 3

Сравнительный анализ результатов педагогического тестирования у гимнасток 12-13 лет в начале и в конце исследования, (M±m)

Методика	Показатель		t	P
	До эксперимента	После эксперимента		
Самооценка личности по методике Будасси	0,66±0,3 (адекватно высокая)	0,70±0,1 (адекватно высокая)	0,28	P<0,05
Уровень мотивации к занятиям художественной гимнастикой	28,6 (неустойчивый интерес)	33,2 (недостаточно устойчивый интерес)	0,43	P<0,05
Уровень мотивации к избеганию неудач по методике Т. Элерса	16,7±4,2 (средний уровень)	14,9±2,6 (низкий уровень)	0,36	P<0,05

Мотивация и самооценка у девочек 12-13 лет до и после педагогического эксперимента

№	Ф.И. разряд	Самооценка личности		Мотивация на боязнь неудач	
		До	После	До	После
1	К.А. КМС	занижена	средняя, адекватная	Слишком высокий уровень	Низкий
2	В.Т. КМС	средняя, адекватная	средняя, адекватная	Слишком высокий уровень	Средний
3	С.А. КМС	высокая, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний
4	Д.К. КМС	высокая, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Низкий
5	Ч.С. КМС	завышена	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний
6	П.А. КМС	высокая, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Низкий
7	К.Д. КМС	средняя, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний
8	Б.Д. КМС	высокая, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний
9	М.И. 1р	занижена	средняя, адекватная	Слишком высокий уровень	Низкий
10	З.М. 1р	завышена	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний
11	Б.Г. 1	средняя, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Низкий
12	С.В. 1р	средняя, адекватная	средняя, адекватная	Слишком высокий уровень	Средний
13	А.К. 1р	занижена	средняя, адекватная	Средний уровень	Средний
14	И.С. 1р	завышена	высокая, адекватная	Средний уровень	Низкий
15	К.М. 1р	средняя, адекватная	высокая, адекватная	Средний уровень	Средний

Таким образом, можно сделать вывод о том, что внедрение комплекса средств и методов позволило повысить мотивацию спортсменок 12-13 лет к занятиям художественной гимнастикой, улучшить посещаемость тренировочных занятий и результативность их соревновательной деятельности.

Список литературы

1. Бабушкин, Г. Д. Формирование спортивной мотивации / Г. Д. Бабушкин, Е. Г. Бабушкина. – Омск : СибГАФК, 2000. – 179 с.
2. Волков, И. П. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. — СПб.: Питер, 2002. — 288 с.

3. Манжелей, И. В. Взаимодействие субъектов физкультурно-спортивной деятельности: учеб.-метод. пособие / Манжелей И. В., Дмитриева С. В., Куманева О. В., Тюмень, Издательство «ТОГИРРО», 2013. – 64 с.
4. Манжелей, И. В. Воспитание в спортивной среде: учебное пособие и методические рекомендации / И. В. Манжелей и др. ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Институт физической культуры ; Региональная общественная организация «Олимпийский совет Тюменской области». — Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2020. — 152 с.
5. Цзен, Н. В. Психотренинг: игры и упражнения/ Н.В. Цзен, Ю.В. Пахомов. – изд. 2-е, доп. - М.: Независимая фирма «Класс», 1999. – 272с.

УДК 796.035

КООРДИНАЦИОННАЯ ЛЕСТНИЦА, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ЕДИНОБОРСТВАХ

Зекрин Фанави Хайбрахманович

Сейдалиева Сабина Аслан кызы

Мальцев Григорий Сергеевич

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,
г. Чайковский, Россия

Аннотация: В статье анализируется проблема повышения точности технических действий в ударных видах единоборств. Под средством повышения точности технических действий определяется работа на координационной лестнице. Разбираются варианты технических упражнений на координационной лестнице, и описывается методика спортивной тренировки с учетом использования данного средства.

Ключевые слова: координационная лестница, ударные виды единоборств, бокс, спортивная техника, передвижения, единоборства.

COORDINATION LADDER, AS A MEANS OF IMPROVING THE ACCURACY OF TECHNICAL ACTIONS IN SHOCK MARTIAL ARTS

Zekrin Fanavi H.

Seidalieva Sabina A.,

Maltsev Grigory S.

Tchaikovsky State Academy of Physical Culture and Sports,
Tchaikovsky, Russia

Annotation: The current article analyzes the problem of improving the accuracy of technical actions in shock martial arts. Under the means of improving the accuracy of technical actions, work on the coordination ladder is defined. The variants of technical exercises on the coordination ladder are analyzed, and the method of sports training is described, taking into account the use of this tool.

Key words: coordination ladder, shock martial arts, boxing, sports equipment, movement, martial arts.

Актуальность. Проблема повышения точности технических действий является одной из наиболее актуальных и значимых в любом виде спорта. Единоборства не являются исключением, так как благодаря высокому уровню

технической подготовленности спортсмены достигают высоких результатов и демонстрируют зрелищные поединки.

Повышение точности технических действий в ударных видах единоборств, представляет особую значимость на различных этапах спортивной подготовки. Особенно важным аспектом в тренировочном процессе единоборца является система знаний о передвижениях. Данный раздел спортивной подготовки берет свое начало на этапе начальной подготовки, когда спортсмены только начинают свой путь, далее на этапе спортивной специализации проводится работа по повышению уровня точности технических передвижений, обучение финтам и сложнокоординационным технико-тактическим действиям [10].

Координационная лестница – является доступным средством, как для тренера, так и для самого спортсмена в процессе повышения точности технических действий на передвижение.

Цель исследования – теоретическое обоснование, определение и анализ проблемы повышения точности технических действий в ударных видах единоборств посредством использования координационной лестницы.

Методы и организация исследования. Текущее исследование протекало посредством изучения научно-исследовательской литературы, анализом деятельности тренерских практик, обозревания сборников научно-методических конференций и средств массовой информации [2, 5, 7].

Результаты исследования и их обсуждение.

Единоборства можно классифицировать следующим образом: ударные, борцовские и смешанные. Ударные виды единоборств исключают из технико-тактического арсенала борьбу, которая характерна для борцовских видов единоборств. Смешанные виды единоборств содержат в себе базу ударных и борцовских технико-тактических приемов. Ударные виды единоборств отличаются особой специфичностью технических движений, именно система передвижений несет огромный вклад в воспитание технически подготовленного бойца [1, 9].

Боксеры, в свою очередь, имеют огромный запас технических элементов для передвижения по рингу в целях защитных, атакующих и контратакующих действий. Советская школа бокса, основанная в 20 веке Аркадием Георгиевичем Харлампиевым, является тому доказательством. Особым отличием от американской школы бокса советская школа, ныне используемая в России, делает уклон на воспитании концепции учения работы в челноке. Челнок является динамичным видом передвижений, когда работа зациклена на переносе веса с передней на дальнюю ногу, выполняемая на носках. Благодаря данному виду передвижений боксер имеет возможность сократить дистанцию при атакующих действиях, разорвать дистанцию для защиты, замаскировать атакующие действия, вызвать на атаку или раздразнить оппонента, чтобы снизить его уровень защиты и контратаковать.

Техническая подготовка боксера включает в себя следующие разделы школы бокса:

1. Передвижения;
2. Атакующие действия;
3. Защитные действия;
4. Контратакующие действия [3].

Ударные виды единоборств вызывают широкий интерес публики, благодаря эмоциональной напряженности поединков, красоты технико-тактических действий и удивительной стойкости характера бойцов, которые на протяжении всего поединка идут до конца, не смотря на боль.

Не зря в советских учениях наших предков-тренеров была крылатая фраза «боксеры ноги кормят», действительно, в бою особую роль играет работа ног, как для правильного распределения удара и переноса веса с толчковой ноги на опорную ногу, так и для общей системы передвижений в бою. Посмотрев бои многих известных личностей в боксерском мире, наступает эстетическое удовольствие, от осознания мастерства их точности технических передвижений, к примеру: Василий Ломаченко, Валерий Попенченко, Вячеслав Лемешев и другие.

Координационная лестница, как средство повышения точности технических действий охватывает широкий спектр видов спорта. Упражнения с использованием данного средства активно используется в ударных видах единоборств, как на этапе начальной подготовки, когда молодые ребята впервые приходят в зал и начинают осваивать базовые технические элементы, так и на тренировочном этапе спортивной специализации, для продуктивного повышения точности технических действий [4, 6].

Координационная лестница является доступным средством в подготовке спортсмена, благодаря низкой себестоимости, возможностью замены покупки на альтернативы, к примеру, нарисованная лестница в спортивном зале, также данное средство является удобным, так как имеется возможность использования в любом месте. Процесс обучения в работе с данным средством не является затруднительным, так как имеет разноуровневые возможности, что включает в себя принцип динамичности и постепенности в спортивной подготовке.

Методика использования данного средства включает в себя различные варианты упражнений на передвижения, ниже представлены наиболее часто используемые в спортивной практике единоборцев-ударников:

1. Передвижения вперед и назад семенящим шагом – это упражнение повышает уровень точности работы ног и скорость передвижений;
2. Выход и вход в координационную лестницу с использованием шаговых и прыжковых вариантов, лицом или спиной вперед – данное упражнение развивает точность движений, координацию спортсмена и выносливость мышц нижних конечностей;
3. Выход за клетку лестницы с добавлением уклона, лицом или спиной вперед – это упражнение является подводящим для разучивания приема защиты уклоном и применением данной защиты в движении;

4. Боковые передвижения на координационной лестнице – данное упражнение является вспомогательным для правильного формирования работы ног в передвижениях в стороны и забеганиях за соперника, усложнить это упражнение можно добавив выход за пределы клетки и вход в нее;

5. Отработка ударных элементов с движением по координационной лестнице, к примеру: двойка вперед и назад, передняя нога должна находиться в момент выполнения упражнения в клетке, а дальняя нога за пределами лестницы.

В целом работа на координационной лестнице является незаменимым помощником тренеру, воспитывающему в своих наставниках такие технические качества, как точность технических передвижений, слаженность работы верхних и нижних конечностей, быстрота двигательных действий ног в бою и координация нижних конечностей [8].

Процесс становления спортсмена чемпионом имеет свой тернистый путь, главным является постоянное совершенствование спортивных навыков и соблюдение специфических и общепедагогических принципов спортивной тренировки.

Выводы. В заключении мы пришли к выводу, что работа на координационной лестнице является одной из наиболее эффективных в процессе повышения точности технических действий в ударных видах единоборств. Были рассмотрены варианты упражнений с использованием данного средства с описанием воздействия на область повышения спортивных качеств, присущих спортсменам. Работа на координационной лестнице может применяться на различных этапах спортивной подготовки, начиная с этапа начальной подготовки, заканчивая этапом высшего спортивного мастерства. Одним из преимуществ работы на повышение точности технических действий в ударных единоборствах посредством координационной лестницы мы выявили – доступность, что благоприятно сказывается для применения данного средства всем желающим изучить школу ударных видов единоборств.

Список литературы

1. Бердников, Е. Г. Формирование вариативности технико-тактических действий спортсменов рукопашного боя 14-15 лет / Е. Г. Бердников, Г. С. Мальцев // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика : Сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции, Чайковский, 06 апреля 2018 года / Под редакцией В.В. Зибзеева. – Чайковский: Чайковский Государственный Институт Физической Культуры, 2018. – С. 11-16.
2. Васильев, Е. В. Совершенствование координационных способностей боксеров посредством применение специального упражнения "Лестница" / Е. В. Васильев, К. С. Колодезников, Е. И. Молоков // Физическая культура, спорт, наука и образование : материалы IV всероссийской научной конференции, Чурапча, 27 марта 2020 года / ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта». – Чурапча: ФГБОУ ВО "Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта", 2020. – С. 22-25.
3. Галиева, Г. М. Методика обучения технике передвижения приставным шагом для начинающих боксеров / Г. М. Галиева // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : I Международная российско-белорусская научно-практическая конференция для молодых ученых, аспирантов,

- магистрантов и студентов, Воронеж, 27–28 февраля 2020 года. – Воронеж: Издательство «РИТМ», 2020. – С. 151-155.
4. Лукина, А. М. Средства формирования техники ударов девушек 18-20 лет на базовом этапе занятий самообороной / А. М. Лукина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 6(184). – С. 206-209. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.6.p206-209.
 5. Лукина, А. М. Формирование техники передвижений кикбоксёров на этапе начальной подготовки на основе применения тренажёра «координационная лестница» / А. М. Лукина, А. П. Козырева // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика : Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры Теории и методики единоборств Чайковского государственного института физической культуры, Чайковский, 02–03 марта 2021 года / Под общей редакцией В.В. Зибзеева. – Чайковский: Чайковский государственный институт физической культуры, 2021. – С. 89-92.
 6. Мальцев, Г. С. Контроль за технико-тактической подготовленностью самбистов / Г. С. Мальцев // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: тенденции, традиции и инновации : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 17–18 октября 2018 года. – Тюмень: ООО "Вектор Бук", 2018. – С. 280-283. – EDN YNCLZB.
 7. Мальцев, Г. С. Современные подходы к совершенствованию технико-тактической подготовки квалифицированных самбистов / Г. С. Мальцев, А. Ф. Зекрин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2021. – № 2. – С. 62-63.
 8. Погорелов, Ф. Е. Методика формирования ударной техники приемов самообороны девушек 18-20 лет / Ф. Е. Погорелов, А. М. Лукина, Л. В. Мельникова // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика : Материалы IX Международной научно-практической конференции, Чайковский, 01–02 апреля 2022 года / Под общей редакцией В.В. Зибзеева. – Чайковский: Чайковский государственный институт физической культуры, 2022. – С. 114-122.
 9. Сейдалиева, С. А. Психологическая подготовка бойцов рукопашного боя к соревнованиям / С. А. Сейдалиева, В. В. Мустаева // Актуальные вопросы развития рукопашного боя: проблемы, пути решения, перспективы : Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Москва, 28 сентября 2022 года. – Москва: Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации им. В.Я. Кикотя, 2022. – С. 195-200.
 10. Степанов, М. Ю. Оценка восприятия пространственно-временных параметров движения высококвалифицированных тайских боксеров / М. Ю. Степанов, М. Б. Саламатов, В. В. Мустаева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2022. – № 5. – С. 15-16.

УДК 796.92

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА ЛЫЖНИКОВ 14-15 ЛЕТ

**Ильина Дарья Викторовна
Шестакова Галина Витальевна**
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье на основании нормативных требований комплекса ГТО и функциональных показателей представлен анализ физической подготовленности лыжников 14-15 лет. По результатам исследования выявлены проблемы с недостаточным уровнем развития скоростных способностей лыжников, а также силовой выносливости и координационных способностей у спортсменов мужского пола.

Ключевые слова: контроль физической подготовленности, лыжники 14-15 лет, нормы физической подготовленности лыжников, функциональные показатели, нормы комплекса ГТО.

STUDY OF PHYSICAL FITNESS AND FUNCTIONAL BODY SYSTEMS OF 14-15 YEAR OLD SKIERS

Ilyina Darya V.

Shestakova Galina V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The article analyzes the physical fitness of 14-15 years old skiers on the basis of the normative requirements of the TRP complex and functional indicators. According to the results of the research the problems with insufficient level of development of skiers' speed abilities, as well as strength endurance and coordination abilities in male athletes are revealed.

Key words: control of physical fitness, skiers 14-15 years old, standards of physical fitness of skiers, functional indicators, standards of GTO complex.

Современная система спортивной подготовки предъявляет высокие требования к уровню развития всех звеньев тренировочного процесса, обеспечивающих достижение спортивного мастерства. В лыжных гонках, относящегося к группе циклических видов спорта, успешность в соревновательной деятельности во многом обусловлена состоянием опорно-двигательного аппарата и функциональных систем организма [3, 4].

Формирование органов и систем в системе спортивной подготовки неразрывно связано с целенаправленной физической подготовкой, обеспечивающей разностороннее развитие основных двигательных способностей, что особенно важно в препубертатный и пубертатный периоды, характеризующиеся наличием сенситивных периодов [2].

В основе управления процессом физической подготовки лежит комплексный контроль внешних и внутренних проявлений адаптации систем организма к тренировочным нагрузкам, позволяющий обеспечить эффективное планирование на основе подбора оптимальных средств и методов, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям спортсменов [5].

Цель исследования: на основе нормативных требований провести оценку уровня физической и функциональной подготовленности лыжников-гонщиков 14-15 лет.

Исследование проводилось на базе спортивной школы №2 г. Тюмень в течение девяти месяцев. В исследовании приняли участие 44 лыжника 14 -15 лет, в том числе 27 юношей и 17 девушек. Уровень физической подготовленности определялся на основании норм комплекса ГТО. Данное

исследование явилось вторым этапом инициированного Департаментом по спорту и молодежной политике Администрации г. Тюмени мониторинга состояния здоровья и физической подготовленности занимающихся в спортивных школах города Тюмени [1].

Результаты физической подготовленности лыжников на этапах исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты физической подготовленности лыжников 14-15 лет на этапах исследования (юноши - n=27; девушки - n=17)

п/п №	Функциональные показатели	Пол	Статистические показатели				
			X ±m		t	p	Δ, %
			осень	весна			
1	Бег на 30 м (с)	м	5,75±0,02	5,69±0,02	0,3	>0,05	1
		ж	5,96±0,03	5,76±0,03	1,1	>0,05	3
2	Бег на 2000 м (с)	м	671,3±3,67	658,7±3,05	0,5	>0,05	1,9
		ж	629,1±5	594,7±4,7	1,3	>0,05	5,7
3	Челночный бег 3x10 м (с)	м	7,98±0,03	7,78±0,02	1	>0,05	2
		ж	8,34±0,03	8,2±0,04	0,7	>0,05	1
4	Прыжок в длину с места (см)	м	177,5±0,57	181,9±0,63	1	>0,05	2,4
		ж	172±0,56	173,5±0,61	0,5	>0,05	0,8
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (кол-во раз)	м	29,8±0,56	34,4±0,67	1	>0,05	15,4
		ж	30,2±0,9	33±1	0,5	>0,05	8,9
6	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	м	11,7±0,28	13,6±0,28	0,9	>0,05	16,2
		ж	15,4±0,33	16,8±0,38	0,7	>0,05	9

Как видно из таблицы за время исследования существенных изменений в показателях физической подготовленности лыжников отмечено не было, о чем может свидетельствовать отсутствие достоверных различий ($p > 0,05$) между результатами первого и второго тестирования.

У юношей наиболее значимый прирост за время исследования установлен в показателях силовой выносливости верхнего плечевого пояса и гибкости - от 15 до 16%. В показателях быстроты, выносливости, координационных и скоростно-силовых способностей прирост варьировался в пределах 2%.

У девушек наибольший прирост (до 9%) на этапах исследования зафиксирован в тестах «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» и наклоне вперед. Улучшение результатов от 3 до 5,7% при повторном тестировании наблюдается в беге на 30 м и на 2000 м. Наименьший прирост показателей (0,8-1%) установлен в прыжке в длину с места и в челночном беге.

Сопоставление полученных результатов юношей с нормами ГТО (рис. 1) показало, что наиболее низкий уровень физической подготовленности в течение всего исследования был отмечен в показателях общей выносливости и скоростных способностях, где до 78% результатов были ниже установленных норм.

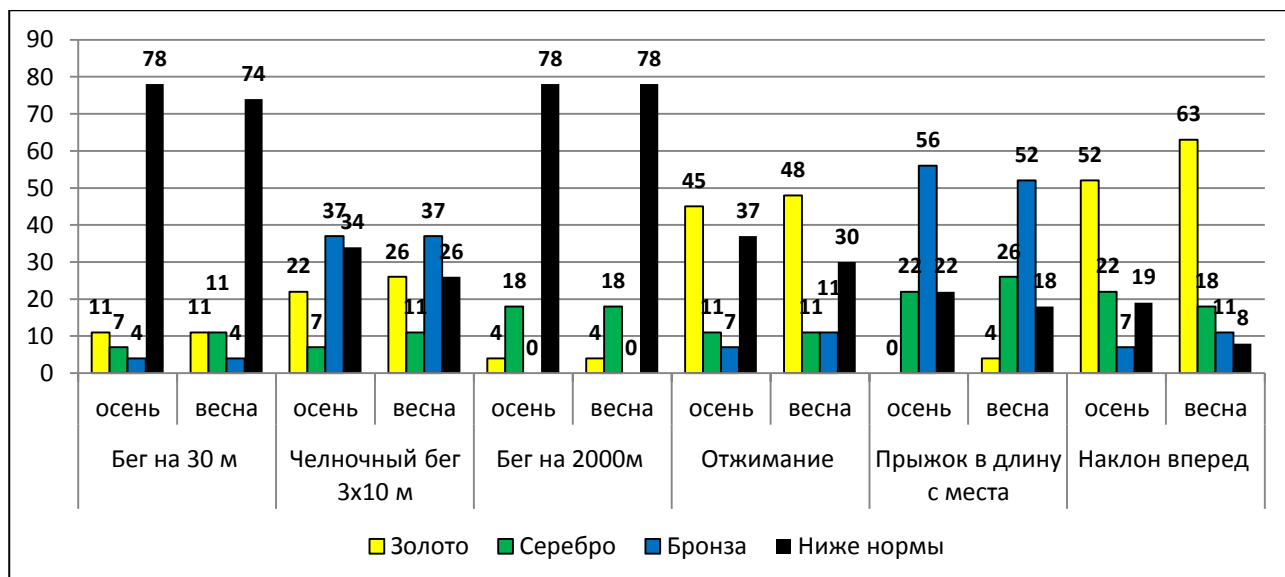


Рис. 1. Выполнение норм комплекса ГТО юношами (%)

Более успешно лыжники справлялись с испытаниями теста на гибкость, где нормы золотого и серебряного знаков на этапах исследования выполнили от 74% до 81% спортсменов. В остальных тестах у лыжников преобладает средний уровень подготовленности.

Лыжницами высокий уровень физической подготовленности был продемонстрирован в показателях силовой выносливости верхнего плечевого пояса, гибкости и скоростно-силовых способностей, где все результаты спортсменок соответствовали нормативным требованиям комплекса ГТО (рис. 2).

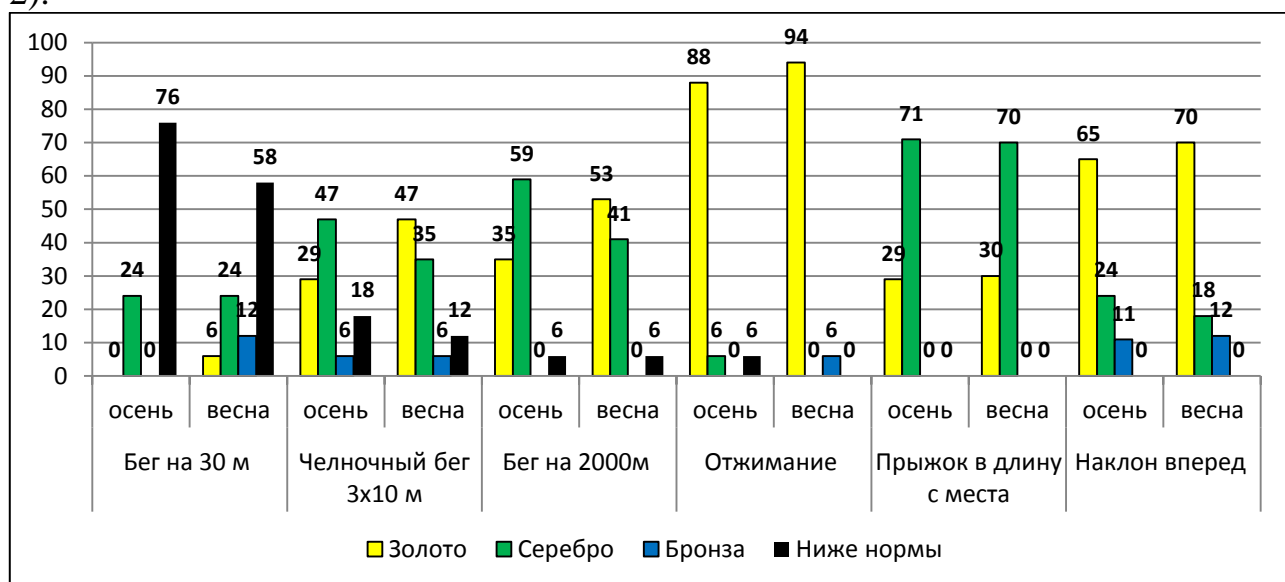


Рис. 2. Выполнение норм комплекса ГТО девушками (%)

Наибольшее количество результатов ниже нормативных требований (до 58%) зафиксировано в беге на 30 м. Результаты среднего уровня отмечены в беге на 2000 м и беге 3x10 м, характеризующем координационные способности.

Результаты функциональных показателей лыжников на этапах исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты функциональной подготовленности лыжников 14-15 лет на этапах исследования (юноши - n=27; девушки - n=17)

п/п №	Функциональные показатели	Пол	Статистические показатели				
			X ±m		t	p	Δ, %
			осень	весна			
1	ЖЕЛ, мл	м	2629±17	2681±29	0,4	>0,05	1
		ж	2152±25,3	2093±14,7	0,4	>0,05	-2
2	Кистевая динамометрия, кг	м	23,6±0,14	24,5±0,24	0,9	>0,05	3
		ж	20±0,2	20±0,1	0	>0,05	0
3	Жизненный индекс, усл. ед.	м	53±0,3	53,8±0,4	0,3	>0,05	1
		ж	48,9±0,7	42,7±0,7	0,1	>0,05	-12
4	Силовой индекс, усл. ед.	м	48,7±0,3	49,4±0,4	0,3	>0,05	1
		ж	46±0,6	45,7±0,3	0,1	>0,05	-0,6

Как и в показателях физической подготовленности, между результатами первого и второго тестирования достоверных различий в обеих гендерных группах испытуемых не установлено ($p>0,05$).

У юношей показатели кистевой динамометрии повысились на 3%; результаты жизненной емкости легких, жизненный и силовой индекс улучшились на 1%.

У лыжниц по сравнению с первым этапом исследования произошло снижение показателей от 0,6% в силовом индексе до 12% в жизненном индексе; результаты кистевой динамометрии остались на прежнем уровне.

При сравнении полученных результатов с нормами функциональной диагностики было установлено, что по показателям жизненного индекса 40% испытуемых продемонстрировали низкий уровень; у остальных лыжников средний уровень.

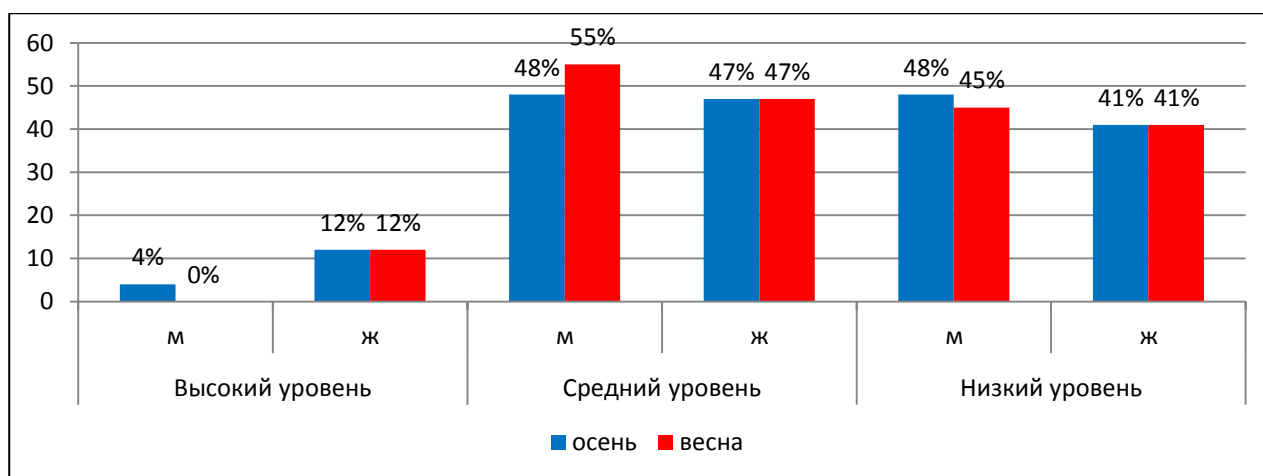


Рис. 3. Уровень показателей жизненного индекса лыжников 14-15 лет (%)

По показателям силового индекса свыше 50% юношей находятся на низком уровне; у девушек преобладает средний уровень.

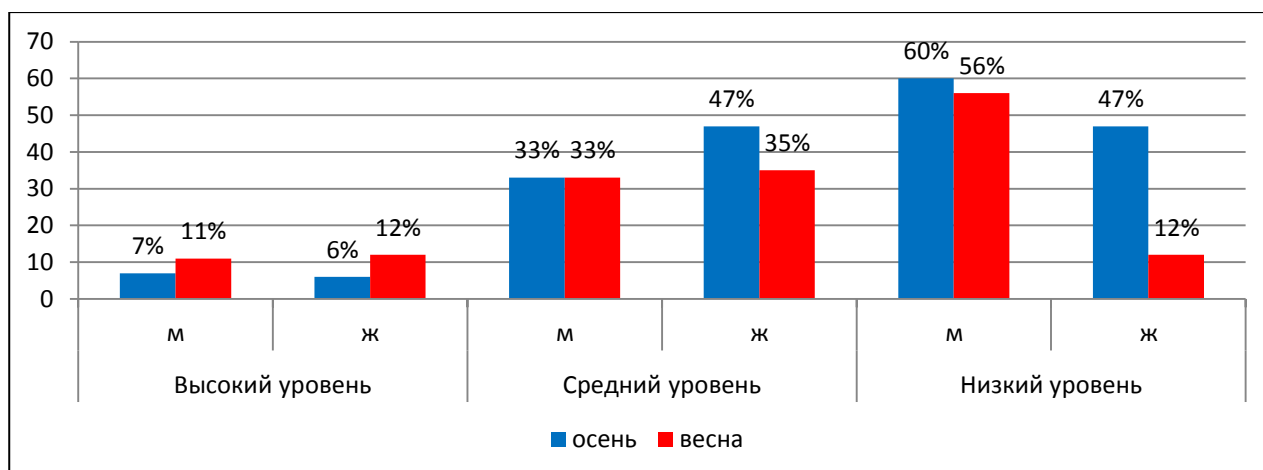


Рис. 4. Уровень показателей жизненного индекса лыжников 14-15 лет (%)

Таким образом, по результатам исследования установлено, что высокий уровень общей физической подготовленности был продемонстрирован в тестах, характеризующих гибкость, скоростно-силовые способности и силовую выносливость мышц верхнего плечевого пояса. Наиболее проблемными для испытуемых были тесты на кардиореспираторную выносливость, скоростные и координационные способности. Значительное количество показателей низкого уровня жизненного индекса лыжников может свидетельствовать об слабых резервных возможностях респираторной системы и низком функциональном состоянии дыхательного аппарата. Основными причинами неудовлетворительных результатов могут быть объективные и субъективные факторы, связанные с особенностями планирования нагрузки в общеподготовительном периоде годичного тренировочного цикла, а также нецелесообразное смещение объема нагрузки в сторону специальной подготовки за счет снижения средств ОФП. В связи с этим, представляется целесообразным коррекция тренировочной программы физической подготовки лыжников с учетом выявленных недостатков.

Список литературы

1. Ильина, Д. В. Оценка физической подготовленности лыжников 14-15 лет / Д. В. Ильина, В. В. Черкасов // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации : Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 24–25 ноября 2022 года. – Тюмень: Вектор-Бук, 2022. – С. 176-180.
2. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательство "Спорт", 2019. – 656 с.
3. Реуцкая, Е. А. Методические подходы направленности в развитии силовых возможностей лыжников-гонщиков на этапах спортивной подготовки / Е. А. Реуцкая, П. Ю. Пинягин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 11(177). – С. 365-368.

4. Сорокин, С. Г. Функциональные показатели, влияющие на рост спортивного мастерства квалифицированных лыжников-гонщиков / С. Г. Сорокин // Омский научный вестник. – 2014. – № 5(132). – С. 171-174.
5. Хромин, Е.В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е.В. Хромин, Е.Т. Колунин, В.В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-5.

УДК 796.332:796.01

МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Ишухин Валерий Федорович

Владимирский государственный университет
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир, Россия

Аннотация: При решении социально обусловленных задач, таких как всестороннее развитие личности, достижение высокой устойчивости организма к социально-экологическим условиям, повышение адаптивных свойств организма, важным фактором выступает развитие физических качеств детей. А развитие физических способностей - это совокупность наследственного и педагогически направленного изменения функциональных возможностей органов и систем организма ребенка.

Современный уровень развития футбола предъявляет высокие требования к физиологической подготовленности футболистов, одной из сторон которой считается развитие скоростно-силовых способностей.

Ключевые слова: мониторинг, скоростно-силовые способности, юные футболисты, этап спортивной специализации.

MONITORING THE DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS AGED 12-13 YEARS AT THE STAGE OF SPORTS SPECIALIZATION

Ishukhin Valery Fedorovich

Vladimir State University named after A.G. and N.G. Stoletov,
Vladimir, Russia

Annotation: When solving socially conditioned tasks, such as comprehensive personality development, achieving high body resistance to socio-ecological conditions, increasing adaptive properties of the body, an important factor is the development of physical qualities of children. And the development of physical abilities is a combination of hereditary and pedagogically directed changes in the functional capabilities of organs and systems of the child's body. The modern level of football development places high demands on the physiological fitness of football players, one of the sides of which is the development of speed and strength abilities.

Key words: monitoring, speed and strength abilities, young football players, stage of sports.

Актуальность. На сегодняшний момент футбол является самой популярной игрой во всем мире. В России футболом занимается почти 4 млн. человек. Футбол-это командная игра, где всех участников команды объединяет

одна цель – победа, а так же это игра, в которой все спортсмены могут проявить все самые свои боевые качества, воля, дисциплинированность, а так же ответственность не только за себя, но и за своего товарища [6].

В условиях современного общества ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что молодое поколение должно воспитываться физически развитым, здоровым, готовым к любым трудностям. В списке большого количества различных средств физического воспитания достаточно часто используются спортивные игры, которые помогают общему физическому и эмоциональному развитию молодежи [3].

Скоростно-силовые качества, как правило, развиваются при помощи общепринятых упражнений (бег, прыжки, подтягивания и т.д.) и спортивных игр [5].

Дети 12-13 летнего возраста относятся еще к тому возрасту, когда игровая деятельность занимает важное место в жизни ребенка, именно поэтому использование спортивных игр способно не только повысить общий эмоциональный фон, но и значительно улучшить скоростно-силовые качества [1].

Игровая деятельность выполняет особенно значимую функцию в период наиболее активного формирования характера – в годы детства и юношества. «Говоря о влиянии игры на умственное развитие, следует отметить, что она вынуждает мыслить наиболее экономично, укрощать эмоции, мгновенно реагировать на действия соперника и партнера. Развивая привычку к волевому действию, игры создают почву для произвольного поведения, вне игровой деятельности приводя к развитию способности к элементарной самоорганизации, самоконтролю» [2].

Играя, дети постигают жизненно важные двигательные навыки и умения, у них вырабатывается несгибаемая воля, сообразительность, активность и выносливость. В период эмоционального и физического становления игровой метод играет ведущую роль, приобретает свойства универсального метода физического воспитания. Поэтому именно игровой метод является наиболее приемлемым для развития физических качеств молодежи, поскольку однообразные изнурительные упражнения, основанные на повторении одних и тех же движений, вызывают у большинства подростков отторжение. А вот спортивные игры, в основе которых чаще всего лежит творческий подход, традиционно воспринимаются позитивно [7].

Проблема, связанная с применением спортивных игр для развития скоростно-силовых качеств у детей среднего школьного возраста на занятиях, заключается в отсутствии оптимального способа построения плана каждого из таких тренировочных занятий, выбора места проведения данных игр и т.д.

Целью нашей работы было выявить уровень развития скоростно-силовых способностей у детей среднего школьного возраста занимающихся и не занимающихся футболом.

Для решения поставленной цели были определены методы исследования: анализ научной и научно-методической литературы по исследуемой проблеме,

педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, метод математической статистики. При исследовании уровня развития скоростно-силовых качеств использовались тестовые упражнения: прыжок в длину с места, челночный бег 4х9 м, бег 30 м с ходу, метание набивного мяча весом 1 кг и прыжки на двух ногах через скакалку за 30 секунд.

Исследования проводились на базе МБУ культурно-досугового центра (КДЦ) и МБОУ СОШ № 3 г. Костерево Владимирской области. В эксперименте приняли участие 34 школьника 12-13 летнего возраста: экспериментальная группа (17 учащихся) занималась футболом на базе МБУ КДЦ, а у детей контрольной группы (17 учащихся) занятия проходили в МБОУ СОШ № 3.

При оценке уровня скоростно-силовых способностей можно использовать самые разнообразные батареи тестов, выбор которых зависит от конкретных задач тестирования и наличия необходимых условий.

Результаты. Проведя исследования в начале учебного года у детей среднего школьного возраста (12-13 лет), занимающихся и не занимающихся футболом, мы получили следующие результаты.

Анализируя полученные данные по развитию скоростно-силовых способностей у детей, участвующих в эксперименте необходимо отметить следующее, что результаты отличаются друг от друга, но при этом не являются статистически достоверными ($p > 0,05$), (табл. 1).

Таблица 1

Показатели уровня скоростно-силовых способностей у занимающихся в экспериментальной и контрольной группах в начале исследования

№	Тесты	Экспериментальная группа $X \pm m$	Контрольная группа $X \pm m$	t	p
1.	Прыжок в длину с места, см	149,4±2,03	150,0±1,95	0,2	>0,05
2.	Челночный бег 4х9 м, с	10,6±0,07	10,6±0,06	0	>0,05
3.	Бег 30 м с ходу, с	5,8±0,04	5,7±0,03	2,0	>0,05
4.	Метание набивного мяча весом 1 кг, м	3,60±0,05	3,55±0,04	0,8	>0,05
5.	Прыжок на двух ногах через скакалку 30 с, кол-во раз	35,0±1,07	35,0±1,0	0	>0,05

При исследовании показателей в тестовом упражнении «прыжок в длину с места» было установлено, что результат футболистов составил 149,4±2,03 см, а в контрольной группе средний показатель составил 150,0±1,95 см, но при этом результат статистически не достоверен ($p > 0,05$).

В детей, занимающихся в экспериментальной и контрольной группах, результат в челночном беге 4х9 м был равен – 10,6±0,07 с и поэтому показатели являются статистически не достоверными ($p > 0,05$).

При рассмотрении показателей в беге на 30 м с ходу видно, что в группе юных футболистов показатель составил 5,8±0,04 с, а средний показатель у занимающихся в контрольной группе – 5,7±0,03. При определении критерия

Стьюдента - 2,0 видно, что различия статистически не достоверны ($p>0,05$).

Проводя сравнительный анализ между группой испытуемых, которые занимаются футболом и группой детей, не занимающихся спортом, мы можем видеть отличие в показателях одной группы от другой, но при этом отличия не являются статистически достоверными ($p>0,05$).

Анализируя данные в показателях тестового упражнения прыжка на двух ногах через скакалку за 30 секунд мы видим следующие показатели: результат у детей экспериментальной и контрольной групп в среднем составил 35 раз и результаты статистически не достоверны ($p>0,05$).

Таким образом, занимающиеся в экспериментальной и контрольной группах, в начале педагогического исследования показали различные результаты, но эти показатели не являлись статистически достоверными ($p>0,05$).

Проведя повторное педагогическое тестирование по определению уровня развития скоростно-силовых способностей мы получили следующие результаты, которые различались и были статистически достоверными ($p<0,01$, $p<0,001$), (табл. 2).

Таблица 2

Показатели уровня скоростно-силовых способностей у занимающихся в экспериментальной и контрольной группах в конце исследования

№	Тесты	Экспериментальная группа $X\pm m$	Контрольная группа $X\pm m$	t	p
1.	Прыжок в длину с места, см	165,0 \pm 1,86	155,0 \pm 2,28	3,4	<0,001
2.	Челночный бег 4х9 м, с	10,1 \pm 0,04	10,5 \pm 0,07	4,9	<0,001
3.	Бег 30 м с ходу, с	5,2 \pm 0,03	5,6 \pm 0,04	8,0	<0,001
4.	Метание набивного мяча весом 1 кг, м	4,20 \pm 0,05	3,85 \pm 0,03	6,0	<0,001
5.	Прыжок на двух ногах через скакалку 30 с, кол-во раз	42,0 \pm 0,55	37,0 \pm 0,73	5,4	<0,001

В прыжках в длину с места исследуемые экспериментальной группы показали средний результат 165,0 \pm 1,86 см, а учащиеся контрольной группы выполнили тестовое упражнение с результатом 155,0 \pm 2,28 см и при этом данные являются статистически достоверными ($p<0,01$).

Оценивая показатели в челночном беге, мы видим, что результат у испытуемых экспериментальной группы намного лучше, чем у занимающихся в контрольной группе. Так, у футболистов результат составил 10,1 \pm 0,04 с, а у детей контрольной группы - 10,5 \pm 0,07 с. Показатели являются статистически достоверными ($p<0,001$).

Результаты в беге на 30 м с ходу также являются статистически достоверными ($p<0,001$). Футболисты показали результат 5,2 \pm 0,03 с, а учащиеся контрольной группе в среднем пробежали дистанцию за 5,6 \pm 0,04 с.

В метании набивного мяча весом 1 кг испытуемые первой группы показали высокий результат – он составил 4,20 м. У занимающихся в

контрольной группе этот показатель находится на уровне 3,85 м и при этом различие достоверно ($p < 0,001$).

При анализе данных в показателях тестового упражнения прыжка на двух ногах через скакалку за 30 секунд мы видим следующие результаты: показатель у футболистов экспериментальной групп в среднем составил 42 раза, а дети контрольной группы прыгнули через скакалку 37 раз и результаты являлись статистически достоверными ($p < 0,001$).

Выводы. В современных условиях развития физической культуры футбол все больше и больше увлекает детей. В данной ситуации отмечается воспитательная функция футбола, результатом которой является приобщение мальчишек к здоровому образу жизни, к занятию физической культурой. В процессе занятия футболом происходит всесторонне физическое развитие детей.

Таким образом, в результате проведенных нами исследований выяснено, что занятия футболом способствуют более высокому уровню развития скоростно-силовых способностей. При сравнении результатов исследования по показателям развития скоростно-силовых способностей оказалось, что дети среднего школьного возраста, занимающиеся футболом достоверно опережают школьников, не занимающихся футболом.

Список литературы

1. Андреев, С.Н. Мини-футбол в школе / С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев. - М.: Советский спорт, 2006. - 224 с
2. Варюшин, В.В. Тренировка юных футболистов: учебное пособие / В.В.Варюшин. – М: Физкультура и спорт, 2007. – 112 с.
3. Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов / М.А. Годик. – М.: Человек, 2009. – 272 с.
4. Казаков, П. Н. Футбол / А. М. Казаков. - М.: Физкультура и спорт, 2017. - 256 с.
5. Монаков, Г.В. Подготовка футболистов / Г.В.Монаков. - М.: Советский спорт, 2007. – 307 с.
6. Сучилин, А. А. Система подготовки футбольного резерва / А. А. Сучилин. - М.: Физкультура и спорт, 2012. – 128 с.
7. Швыков, И.А. Футбол в школе / И.А. Швыков. - М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2002. - 144 с.

УДК 612.017.2

АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Каркавцева Ирина Александровна

Белецкая Елена Витальевна

Каркавцева Кристина Сергеевна

Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы построения и планирования процесса подготовки девушек, занимающихся профессионально спортом, в течение годичного тренировочного цикла. Для рационального и эффективного распределения тренировочных и

соревновательных физических нагрузок на протяжении игрового сезона важно учитывать адекватность регуляции сердечной деятельности и адаптации функциональных систем организма спортсменок.

Ключевые слова: спорт, физическая нагрузка, женский организм, вегетативная нервная система, сердечный ритм, вариационная пульсограмма, годичный тренировочный цикл, спортсменки.

ANALYSIS OF HEART RATE VARIABILITY IN QUALIFIED ATHLETES

**Karkavtseva Irina A.
Beletskaya Elena V.
Karkavtseva Kristina S.**

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov,
Arkhangelsk, Russia

Annotation: The article discusses the issues of constructing and planning the training process for girls involved in professional sports during the annual training cycle. For the rational and effective distribution of training and competitive physical activity throughout the playing season, it is important to take into account the adequacy of the regulation of cardiac activity and adaptation of the functional systems of the body of female athletes.

Key words: sport, physical activity, female body, autonomic nervous system, heart rate, variation pulsogram, annual training cycle, female athletes.

Современный спорт высших достижений предъявляет весьма высокие требования к функционированию систем организма женщины, обеспечивающих мышечную деятельность. Нерациональное планирование тренировочных и соревновательных физических нагрузок в течение годичного цикла подготовки спортсменок могут оказать негативное влияние на функциональные системы организма различного уровня [3, с. 9], в том числе могут привести и к нарушению овариально-менструального цикла девушек, детородной функции и ряду других осложнений.

Важно отметить, что вектор исследований направлен на своевременное выявление и точечную коррекцию нарушений дозирования тренировочных и соревновательных физических нагрузок. Учет влияния нагрузок на женский организм и знание особенностей построения циклического планирования процесса подготовки спортсменок позволит значительно более эффективно и адекватно выполнять планирование тренировочного процесса на протяжении игрового сезона [2, 4].

Необходимость проведения таких исследований обусловлена использованием информативных методов передовых научных технологий для оценки и контроля текущего состояния здоровья квалифицированных спортсменов при подготовке и достижении высоких спортивных результатов.

Цель исследования – анализ variability сердечного ритма девушек, профессионально занимающихся хоккеем с мячом и флорболом, в течение основных периодов игрового сезона.

Задачи исследования:

1. Оценить числовые характеристики variability сердечной деятельности квалифицированных спортсменок в состоянии относительного физиологического покоя в основные периоды годичного тренировочного цикла.

2. Выявить особенности регуляции ритма сердца при выполнении стандартной физической нагрузки различной мощности у спортсменок в различные периоды игрового сезона.

3. Проанализировать изменение качества регуляции ритма сердца в ответ на дозированную физическую нагрузку у девушек в течение годичного тренировочного цикла.

Методы и организация исследования. В статусе обследуемых выступили девушки 16-25 лет женской сборной команды Архангельской области, профессионально занимающиеся хоккеем с мячом и флорболом и имеющие высокие спортивные звания и достижения. Все спортсменки являются уроженками Архангельской области. На момент исследования респонденты были практически здоровы, обследованы в Центре спортивной медицины и допущены для тренировочных занятий и участия в официальных соревнованиях. Спортсменки дали письменное согласие на добровольное участие в исследовании.

Исследования проводились четырехкратно: в начале игрового сезона – подготовительный период, середина игрового сезона – начало соревновательного периода и конец этапа проведения основных соревнований, окончание игрового сезона – восстановительный период.

В исследовании регистрировалось 100 кардиоциклов электрокардиограммы в состоянии покоя и после выполнения дозированной физической нагрузки средней и околомаксимальной мощности.

При верификации результатов исследования определялась продолжительность всех сердечных циклов и рассчитывались числовые характеристики вариационных пульсограмм [1, с. 59]:

- мода (M_0) – указывает на наиболее вероятный уровень функционирования системы кровообращения, в том числе, синусового узла;
- амплитуда моды (AM_0) – отражает влияние симпатического отдела вегетативной нервной системы;
- вариационный размах (ΔX) – выявляет суммарный эффект регуляции ритма сердца и отражает в приоритете активность парасимпатического канала регуляции ритма сердца;
- индекс вегетативного равновесия (ИВР) – указывает на соотношение между активностью симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы;
- индекс напряжения (ИН) – отражает степень напряжения или централизации регуляторных механизмов ритма сердца и в конечном итоге характеризует степень адаптации организма к изменяющимся условиям внешней среды;

- интегративный показатель качества регуляции ритма (К) – указывает на адекватность процессов регуляции ритма сердца.

Интегративный показатель К применяется для оценки качества регуляции сердечной деятельности спортсменок при выполнении физической нагрузки и рассчитывается по следующей формуле [5, с. 40]:

$$K = \sqrt{3/4} (M_0 * 1 / \Delta X + 1 // \Delta X * A M_0 + M_0 * A M_0).$$

В дальнейшем результаты исследования были верифицированы на предмет метрологической корректности. При обсуждении использовались только достоверные показатели сравнения, анализа и корреляции.

Результаты исследования их обсуждение. Анализ variability сердечного ритма девушек, профессионально занимающихся хоккеем с мячом и флорболом, показал неоднозначные результаты по степени напряжения регуляторных механизмов и направленности вегетативной регуляции сердечной деятельности спортсменок на протяжении всего игрового сезона. Так, показатели вариационной пульсограммы квалифицированных спортсменок в условиях относительного физиологического покоя в динамике годичного тренировочного цикла представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика показателей вариационной пульсограммы и показателя ритмичности у квалифицированных спортсменок в состоянии физиологического покоя в течение годичного тренировочного цикла ($M \pm m$)

Показатель	Периоды годичного тренировочного цикла			
	Подготовительный	Соревновательный		Восстановительный
		Начало	Конец	
Mo	0,83 ±0,03	0,79 ±0,03	0,96 ±0,02*	0,81 ±0,03
Амо	16,9 ±1,27	16,2 ±1,69	12,5 ±0,63*	11,7 ±0,74*
ΔX	0,29 ±0,02	0,31 ±0,03	0,37 ±0,03*	0,31 ±0,02
ИН	41,6 ±6,40	46,7 ±13,0	20,0 ±3,21*	26,3 ±4,87*
ИВР	67,6 ±10,0	68,3 ±16,3	37,8 ±5,41*	41,6 ±7,37*
К	31,9 ±4,60	32,1 ±7,29	33,9 ±4,79	22,5 ±2,11*

Примечание: здесь и далее звездочкой (*) отмечены достоверные отличия показателей относительно подготовительного периода УТЦ.

Результаты экспериментального исследования показали, что в состоянии относительного физиологического покоя у спортсменок достоверные изменения параметров сердечного ритма определяются в конце соревновательного периода и в восстановительный период годичного тренировочного цикла ($p < 0,01$). Процессы утомления организма девушек, которые аккумулируются к окончанию игрового сезона приводят к значительным изменениям в функционировании регуляторных механизмов спортсменок. Так, по сравнению с подготовительным периодом достоверно возрастает Mo, ΔX, снижаются АМо, ИН и ИВР. Такая динамика показателей вариационной пульсограммы в состоянии физиологического покоя свидетельствует об уменьшении активности симпатического отдела

вегетативной нервной системы, роста влияния гуморального и парасимпатического канала регуляции сердечной деятельности, превалировании вагусной иннервации. Все это указывает на снижение адекватности процессов регуляции, активизацию автономного контура регуляции с элементами некоторой децентрализации управления сердечным ритмом и косвенно о некотором истощении функциональных резервов миокарда спортсменов.

Показатели вариационной пульсограммы квалифицированных спортсменок после выполнения стандартной физической нагрузки в динамике годового тренировочного цикла представлены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика показателей вариационной пульсограммы и показателя ритмичности у квалифицированных спортсменок после физической нагрузки в течение годового тренировочного цикла ($M \pm m$)

Показатель	Периоды тренировочного цикла			
	Подготовительный	Соревновательный		Восстановительный
		Начало	Конец	
Mo	0,71 ± 0,03	0,68 ± 0,03	0,76 ± 0,03	0,69 ± 0,03
Амо	22,6 ± 1,71	19,5 ± 1,55	13,1 ± 1,22*	11,4 ± 0,86*
ΔХ	0,23 ± 0,02	0,28 ± 0,02*	0,30 ± 0,04*	0,20 ± 0,03
ИН	84,6 ± 11,7	73,3 ± 14,8	51,6 ± 14,4*	57,3 ± 11,8*
ИВР	114,0 ± 14,2	92,3 ± 16,4	73,3 ± 20,0*	74,0 ± 13,0*
К	52,2 ± 6,30	81,2 ± 14,3*	65,0 ± 17,6	65,9 ± 11,4

Примечание: здесь и далее звездочкой (*) отмечены достоверные отличия показателей относительно подготовительного периода УТЦ.

В результате анализа полученных данных вариационной пульсограммы – Mo, Амо, ΔХ, ИН и ИВР ($p < 0,05$) в ответ на дозированную физическую нагрузку во все периоды годового тренировочного цикла, выявили неоднозначность верифицированных параметров. Так, динамика показателей электрокардиограммы при выполнении стандартной физической нагрузки средней и околорекреационной мощности указывает на адекватную регуляцию работы миокарда в подготовительный и соревновательный периоды игрового сезона, обеспечивая тем самым эффективную работу функциональной системы, обеспечивающую двигательную деятельность спортсменок. Динамика показателей вариационной пульсограммы в конце соревновательного и переходный периоды годового тренировочного цикла в ответ на дозированную физическую нагрузку менее выражена, что косвенно может свидетельствовать о некотором истощении и децентрализации регуляторных механизмов. Поэтому окончание игрового сезона связано с подведением итогов главных соревнований и началом восстановительного периода с текущими мероприятиями реабилитационной и рекреационной направленности.

Реакция интегрального показателя ритмичности (К) в ответ на стандартную физическую нагрузку средней и субмаксимальной мощности в различные периоды годичного тренировочного цикла неоднозначна и находится в пределах нормы. Так, в подготовительный период наблюдается оптимальная реакция со стороны показателя ритмичности пульса в ответ на нагрузку – прирост его составил 63%, что указывает на грамотное распределение тренировочных нагрузок в начале игрового сезона. В начале соревновательного периода определяется прирост показателя ритмичности на 152%, по окончании периода основных соревнований – прирост показателя ритмичности снизился до 91%. Это обусловлено тем, что после интенсивных физических нагрузок в миокарде начали проявляться процессы утомления. В восстановительный период исходный уровень показателя ритмичности достоверно ниже, чем во все остальные периоды, однако, судя по реакции на нагрузку (прирост составил 193%) функциональные резервы миокарда далеко не исчерпаны и тренировочные эффекты сохраняются.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о рациональном и эффективном построении и планировании тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении всего игрового сезона.

Выводы.

1. Показатели анализа variability сердечного ритма квалифицированных спортсменов в состоянии относительного физиологического покоя в динамике игрового сезона выявили повышение активности гуморального и симпатического отдела вегетативной нервной системы и снижение активности парасимпатического канала регуляции, что указывает на адекватность и централизацию процессов регуляции сердечной деятельности девушек.

2. Параметры вариационной пульсограммы квалифицированных спортсменов после выполнения стандартной физической нагрузки в динамике годичного тренировочного цикла, а именно, в соревновательный период, показали наиболее благоприятное взаимодействие каналов регуляции сердечным ритмом, что обеспечивает наиболее эффективную мышечную деятельность.

3. Выявлено высокое качество регуляции сердечного ритма девушек, профессионально занимающихся хоккеем с мячом и флорболом, на протяжении всего игрового сезона.

Список литературы

1. Баевский, Р. М. Анализ variability сердечного ритма: история и философия, теория и практика / Р. М. Баевский // Клиническая информатика и телемедицина. – М., 2004. – № 1 – Т. 1 – С. 54-64.
2. Ветков, Н. Е. Основы врачебного и самоконтроля в процессе физического воспитания / Н. Е. Ветков // Наука -2020. – М., 2016. – С. 218-226.
3. Грец, И. А. Влияние профессиональной спортивной деятельности на здоровье и социально-психологический статус женщин / И. А. Грец // Вестник спортивной науки. – М., 2010. – С. 8-11.

4. Иорданская, Ф. А. Мужчина и женщина в спорте высших достижений. Проблемы полового диморфизма: монография / Ф. А. Иорданская. – Москва: Советский спорт, 2012. – 256 с.
5. Каркавцева, И. А. Физиологическое обоснование адекватного распределения физической нагрузки различной метаболической мощности в годичном цикле подготовки квалифицированных хоккеисток. Диссертация канд. биолог. наук / И. А. Каркавцева. – Архангельск, 2007. – с. 154.

УДК 796

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 16 – 17 ЛЕТ

Кирсанов Сергей Сергеевич

Насонов Владимир Владимирович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. Оценка специальной физической подготовленности выявила недостаточный уровень силовой подготовки спортсменов, что говорит о необходимости коррекции тренировочного процесса, а также внедрения новых средств в подготовке у волейболистов.

Ключевые слова: волейболисты, специальная физическая подготовленность.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES OF 16-17 YEAR OLD VOLLEYBALL PLAYERS

Kirsanov Sergey S.

Nasonov Vladimir V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The assessment of special physical fitness revealed an insufficient level of strength training of athletes, which indicates the need to correct the training process, as well as the introduction of new means in the preparation of volleyball players.

Keywords: volleyball players, special physical fitness.

Актуальность. Процесс физической подготовки волейболистов включает в себя развитие физических качеств, необходимых спортсмену для повышения его профессионального мастерства. Одним из значимых физических качеств, развитию, которого следует уделить особое внимание, являются силовые способности [3, 4].

Силовая подготовка в волейболе имеет большое значение, и ее целью является, прежде всего, приложение максимального мышечного усилия за минимальное время при сохранении координированной структуры выполняемых упражнений и технического приема [1].

Недостаточный уровень развития мышечной силы у волейболистов является причиной многих технико-тактических ошибок, нарушая структуру движения отрицательно влияя на выполнение технических элементов, что обуславливает необходимость внесения тренерами коррекций в процесс физической подготовки [2].

Основой эффективного управления тренировочным процессом является систематический контроль уровня физической подготовленности [5].

Цель исследования – на основе комплекса упражнений из программы спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол», которая была разработана для реализации в Муниципальном автономном учреждении спортивная школа № 3 г. Тюмени, оценить уровень развития силовых способностей волейболистов 16-17 лет.

Мониторинг общей физической подготовленности осуществлялся на основе результатов силовых тестов, оценивающих специальную физическую подготовленность, для зачисления в группы на тренировочном этапе многолетней спортивной подготовки.

Методы и организация исследования. В тестировании приняли участие 18 юношей 16-17 лет, занимающиеся на базе Муниципального автономного учреждения Спортивная школа №3 г. Тюмени.

Результаты исследования. Результаты уровня развития силовых способностей представлены в табл.1.

Таблица 1

Показатели уровня развития силовых способностей волейболистов 16–17 лет

Тесты	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
	М±m	%	М±m	%	М±m	%
Выпрыгивание вверх с места за 1 мин., кол-во раз	53,28±1,4	15%	51,68±2,2	55%	45,63±2,4	30%
Тест на «прыгучесть», проба Абалакова, см.	36,4±2,1	20%	33,9±1,8	50%	24,8±1,9	30%
Жим штанги лежа на горизонтальной скамье, кг	95,6±1,4	25%	89,4±1,1	50%	76,2±1,6	25%
Приседания со штангой в тренажере Смита, кг.	100,0±2,1	20%	96,6±2,6	50%	89,1±2,2	30%
Спрыгивание с тумбы, см.	42,10±1,7	15%	31,53±1,5	45%	23,27±1,3	40%

Результаты тестирования специальной физической подготовленности показали, что большинство исследуемых волейболистов имеют средний и низкий уровень развития силовых способностей, из этого следует, что необходима коррекция тренировочного процесса с акцентом на силовую подготовку спортсменов.

В тесте «Выпрыгивание вверх с места за 1 мин», мы можем наблюдать, что у волейболистов больший процент исследуемых имеют средний уровень показателя - 55%. Низкий уровень показателя в данном тестировании был выявлен у 30% юношей и всего у 15% был определен высокий уровень показателя в данном тестировании.

В испытании «Тест на «прыгучесть», проба Абалакова, см» у исследуемых спортсменов самое большое количество спортсменов имеют средний уровень - 50%, количество человек, показавших низкий уровень, составило 30%, и высокий уровень был определен всего лишь у 20%

волейболистов.

В тестировании «Спрыгивание с тумбы» у волейболистов 16–17 лет преобладает средний уровень (50%), низкий уровень – 30% и высокий уровень показали 25%.

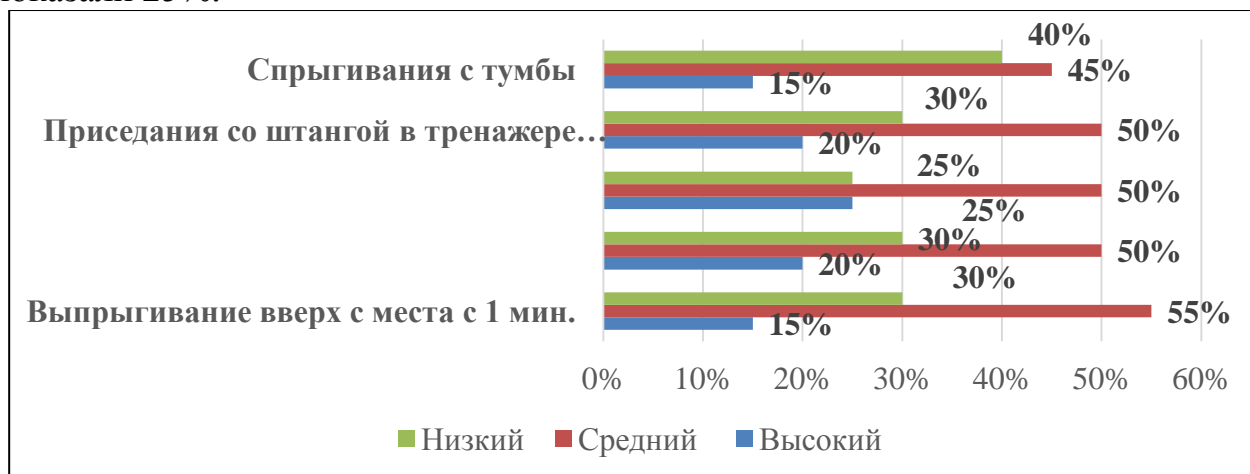


Рис. 1. Результаты специальной физической подготовленности у волейболистов 16-17 лет

Анализируя средне групповые показатели, представленные в таблице и на рисунке 1, можно отметить, что все исследуемые спортсмены имеют средний уровень развития силовых способностей. Также нами было установлено, что волейболисты 16-17 лет демонстрируют низкий показатель в тесте «Приседания со штангой в тренажере Смита» - 40% исследуемых юношей показали низкий уровень. Данные факты обусловили необходимость корректировки тренировочного процесса, путем подбора специальных упражнений для развития силовых способностей.

Выводы. Тренерская практика показывает, что важной составляющей полноценного тренировочного вопроса являются упражнения, направленные на совершенствование двигательных действий. Во-первых, это касается силы, быстроты и выносливости спортсмена. Не меньшее значение для профессионалов имеют гибкость и взрывная сила. Пик в совершенствовании данного процесса наблюдается в 16 лет.

Контроль физической подготовленности волейболистов выявил «слабое звено» в подготовке спортсменов, на развитии которого следует обратить особое внимание и применить дифференцированный подход в тренировочном процессе, варьируя выбором различных средств и методов общей и специальной физической подготовки.

Список литературы

1. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. – Москва: ТВТ Дивизион, 2011. – 176 с.
2. Влияние физической подготовленности на игровую деятельность волейболистов / Л. В. Суязова, С. Н. Мальков, Н. М. Юдина [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7-2. – С. 84-85.
3. Рязанов, А. А. Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов / А. А. Рязанов, М. Ю. Богданов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 24, № 178. – С. 53-59.

4. Скоростно-силовая подготовка юных волейболистов 14-15 лет / Т. Н. Петрова, Н. Н. Пьянзина, О. В. Шиленко, А. И. Коняева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 1. – С. 68-75.
5. Хромин, Е. В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е. В. Хромин, Е. Т. Колунин, В. В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-5.

УДК 796.332

ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СКОРОСТНОЙ И СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ

Колунин Евгений Тимофеевич

Быков Виктор Степанович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Игровая деятельность футболистов характеризуется большой двигательной активностью. В процессе игровой деятельности футболистов значительное место занимает скоростная и скоростно-силовая подготовленность. Представлены результаты исследования скоростных и скоростно-силовых способностей футболистов 17-19-летнего возраста.

Ключевые слова: футболисты, скоростно-силовая подготовленность, параметры бега, корреляционный анализ.

STUDIES OF INDICATORS OF SPEED AND SPEED-STRENGTH FITNESS OF FOOTBALL PLAYER

Kolunin Evgeny T.

Bykov Viktor S.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The game activity of football players is characterized by great physical activity. In the process of playing football players, a significant place is occupied by speed and speed-strength preparedness. The results of a study of speed and speed-strength abilities of football players of 17-19 years of age are presented.

Keywords: football players, speed and strength fitness, running parameters, correlation analysis

Введение. Одним из путей повышения результативности современного футбола является интенсификация игровых действий команды, достигаемая за счёт увеличения скорости передвижения футболистов по полю, быстроты обработки и передачи мяча. С другой стороны, необходимо отметить, что недостаточное развитие качества быстроты препятствует формированию нужных двигательных навыков, снижает устойчивость овладения техникой в футболе [2;6].

Игровая деятельность футболиста характеризуется большой двигательной активностью, а успешность этих действий зависит от всех форм проявления быстроты наличие партнеров и противника, их непосредственное

взаимодействие в условиях единоборства еще больше осложняет действия спортсменов.

С физиологической точки зрения, ведущую роль в проявлении в развитии быстроты играют влияния со стороны центральной нервной системы. Важнейшей особенностью нервных центров, обеспечивающих быстроту однократных циклических и ациклических движений, является подвижность нервных процессов. Последние имеют самую тесную связь. Связь с мыслительными операциями, которые в футболе протекают в условиях дефицита времени и связаны с ответственными реакциями на изменяющихся условиях игры [3].

Кроме того, подвижность нервных процессов обеспечивает быструю и частую смену процессов возбуждения и торможения, что лежит в основе координационного сокращения мышц синергистов и расслабление мышц антагонистов.

Общепринятое определение скоростных качеств говорит о скорости как о качестве, позволяющим выполнять движения за очень короткий промежуток времени. Оно не иллюстрирует комплексный характер этого качества являются очень сложными и в них можно выделить чисто нервный и мышечный компонент. Первый из них состоит в передаче нервных импульсов и активности головного мозга, а второй связан со скоростью сокращения мышц. Когда упражнение является кратковременным и отличается высокой интенсивностью, определяющим является нервный компонент, поскольку он влияет на эффективность и экономность движений. Таким образом, бег с максимальной скоростью предъявляет чрезвычайно высокие требования к нервно-мышечному аппарату спортсмена и запасу его энергоресурсов.

По мере возрастания скорости бега эти требования увеличиваются в значительной степени. Определено, что энергетические затраты в беге с максимальной скоростью представляет собой функцию пятой степени. Большинство авторов, исследовавших изменение энергозатрат по мере возрастания скорости бега у легкоатлетов, сходятся во мнении, что их величина существенно различается как для отдельной дистанции, так и для отдельных бегунов [3]. Немаловажную роль в проявлении скоростно-силовых способностей играет психологическая готовность к концентрированию в определённом направлении волевых усилий спортсмена в момент выполнения движения, его настрой, внезапно меняющийся характер работы.

Говоря о скоростной подготовке футболистов предостерегает тренеров-практиков о некорректности полного переноса упражнений для спринтеров на футболистов. Несомненно, что футбол по своей качественной характеристике более близок к лёгкой атлетике нежели другие виды спорта. Общими критериями для обоих видов служит быстрота реакции и быстрота передвижения [1;7].

Однако, выполняемые футболистами движения являются ответными действиями на действия партнёров, соперника и движению мяча. Кроме того,

футболист начинает бег из самых различных, порой неестественных стартовых положений.

Одним из путей повышения скорости передвижения считается выполнение повторного бега на максимуме с индивидуальными интервалами отдыха.

Последнее позволяет начинать следующую пробежку в фазе повышенной работоспособности организма. При этом рекомендуется выполнять пробежки из различных специфических, нестандартных, стартовых положений.

Методикой повторных пробежек со всевозможными вариантами пользуются в практике и в настоящее время, но наряду с положительным воздействием она имеет и существенные недостатки. Многократное пробегание заранее обусловленных отрезков с максимальной скоростью приводит к образованию «скоростного барьера».

Повышение быстроты передвижения и реагирование за счёт включения в тренировочные занятия силовых компонентов может дать положительные результаты только при методически правильном применении последних. Необходимо избежать ошибок в дозировке, правильно сочетать силовые нагрузки с отдыхом, а также варьировать упражнения с отягощениями и другими средствами тренировки. Пренебрежение данными методическими указаниями ведёт за собой потерю эластичности мышц. Занятия по силовой подготовке не следует прекращать и в соревновательном периоде, т.к. это может привести к снижению качества силу у футболистов, а вместе с ней и быстроты.

Применение упражнений, развивающих силу, целесообразно лишь при нагрузках, не чрезмерных по своей величине, и когда они чередуются с упражнениями на быстроту.

Учитывая специфику спорта, преобладание какого компонента (сила или скорости) необходимо, предлагается следующий режим работы и зоны отягощений [4;5] при развитии скоростно-силовых качеств:

- для развития скоростной силы - максимальная скорость при оптимальной величине спортсмена (50-75% от максимальной силы тренируемой группы мышц);
- для развития максимальной силы - максимальные напряжения (90-95% от максимальной силы тренируемой группы мышц);
- для увеличения быстроты движения - максимальная быстрота движений при наименьшей 10-20% от максимальной) силы нагрузки.

Благоприятно воздействует на развитие быстроты смешанный режим работы - чередование мощных напряжений, с предельно быстрыми и слетка отягощенными движениями.

Скоростно-изометрические упражнения также предполагают мощное воздействие на двигательную систему. Они дают хорошие результаты и требуют в 3-3,5 раза меньше времени на развитие скоростно-силовых качеств.

На наш взгляд, перечисленные методы на данном этапе представляются весьма перспективными, так как современный футбол требует развития им

совершенствования физических качеств в сочетании с хорошей технико-тактической подготовкой. Вместе с тем, считаем необходимым ответить, что в футболе любое игровое упражнение, применяемое в тренировке любое игровое упражнение, применяемое в тренировке, по своей структуре носит скоростно-силовой характер (в них присутствуют рывки, ускорения, прыжки, удары по воротам). Следовательно, применение этих упражнений уже само определяет использование этих методов. Нас же в большей мере интересовали методы, предусматривающие совершенствование быстроты при помощи неспецифических средств, выполняемых без мяча и исключаящих игровую обстановку. К этим методам относятся: расчленённый, вариативный, повторный.

Авторы указывают на необходимость выяснения «переноса» качества быстроты с одного движения на другое, ибо при развитии быстроты улучшение подвижности нервных процессов качается только конкретной системы динамического стереотипа, непосредственно связанного с выполнением определённого действия. Исходя из этого положения, авторы заключают, что быстрота может развиваться не вообще, а лишь в конкретных «координационных сходных» движениях.

В футболе необходима интегральная быстрота, т.е. не только скорость передвижения, но и скорость технико-тактических действий и скорость мышления. В связи с этим в тренировке футболистов таким упражнениям необходимо уделять внимание в первую очередь.

Важным условием в развитии быстроты движения является поддержание оптимального состояния возбудимости центральной нервной системы, которое сохраняется в том случае, когда занимающиеся не утомлены предшествующей работой. Именно поэтому некоторые авторы предлагают проводить занятия, направленные на быстроту в начале занятия. Так, Б.Я. Цирик считает, что развитием качества быстроты надо заниматься не в конце занятия, когда футболист устал, а в начале или в середине, когда работоспособность организма высокая.

Организация исследования. Для измерения и оценки скоростно-силовых способностей футболистов использовалась электронная аппаратура, прошедшая метрологическую поверку.

а) на специальном устройстве определялась максимальная частота движений кистью, стопой за 5 секунд (после начала движения через 2 секунды) электронный секундомер включается и выключается автоматически)

б) с использованием контактной опоры определялось время двух повторных прыжков вверх с места, при приземлении фиксировалось время опоры

в) электронное устройство фиксировало время на дистанции 6 метров, при беге оценивались частота шагов и длина шага.

Результаты представлены в таблице 1.

Показатели скоростной подготовленности футболистов 18-19-летнего возраста

№	Исследуемые показатели	X ± m
1	Прыжок вверх с места (см)	43,0 ± 1,38
2	Прыжок вверх (сек)	0,58 ± 0,01
3	Время опоры (сек)	0,33 ± 0,02
4	Время полета после отталкивания	0,57 ± 0,01
5	Скоростно-силовой коэффициент (ус. ед.)	105,20 ± 8,47
6	Бег 6 м. со старта (сек)	1,36 ± 0,01
7	Скорость бега (м/с)	8,06 ± 0,09
8	Частота шагов при беге (шаг/с)	4,50 ± 0,09
9	Длина шага (см)	180,06 ± 2,94

Анализ корреляционных взаимодействий между исследованными показателями: наибольшая корреляционная зависимость выявлена между прыжком вверх с места и скоростью бега (0,59), между длиной шага и частотой шагов (-0,79), между прыжков вверх с места и максимальной частотой движения стопы (0,55).

Компоненты тренировочной нагрузки на развитие скоростных качеств футболистов:

- интенсивность выполнения упражнений была максимальной;
- количество серий составляло 4-8 подходов;
- длительность серии упражнений от 3 до 6 минут;
- паузы отдыха между сериями 2,5 – 3,0 минуты;

Скоростная нагрузка выполнялась 2 раза в микроцикле на протяжении учебно-тренировочного сбора.

Проявление качества быстроты не зависит от морфологических показателей спортсменов. Так, результаты исследований взаимосвязи биодинамических характеристик спринтерского бета с морфологическими показателями динамическими показателями у двух групп спортсменов, которые отличались друг от друга по длине верхней части тела и весу, а в скорости статистических различий не имелось [6]. Полученные данные позволили установить в каждой группы коррелятивные зависимости, отличающиеся друг от друга. Было доказано, что соматические особенности спортсмена влияли на индивидуальный стиль бега, и бегуна с различными антропометрическими данными при разной технике приходили к достижению одинаковой скорости. Следовательно, можно утверждать, что различные пропорции тела у спортсменов не являются определяющими, а лишь требуют соответствующих специальных методов тренировки с целью совершенствования индивидуальной техники исполнения того или иного движения.

Из вышеизложенного можно сделать следующие рекомендации:

1. Базовый тренировочный мезоцикл, направленный на развитие скоростных и силовых качеств, должен также предусматривать развитие не только быстроты, но и поддержание функционального состояния организма с обучением технико-тактическим приемам и действиям.

2. Тренировочный мезоцикл должен иметь преимущественную направленность нагрузки, которая зависит от уровня квалификации и подготовленности спортсмена, так и от этапа годичного цикла тренировки.

3. Вариативность структуры и содержания тренировочных мезоциклов зависит как от педагогических задач, так и от этапа годичного цикла подготовки.

4. Тренировочные микроциклы, организованные в структуре мезоциклов, направленных на развитие скоростных и скоростно-силовых качеств, способствуют сохранению высокого уровня скоростной и скоростно-силовой подготовленности.

Список литературы

1. Арестов, Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов. - М.: ГЦОЛИФК, 1980. - 127 с.
2. Голомазов, С.В. Футбол. Теоретические основы совершенствования точности действий с мячом / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 100 с.
3. Зацюрский, В.М. Физические качества спортсмена. - М., Физкультура и спорт, 1970. - 199 с
4. Клепиков, В.Ю. Определение эффективности различных вариантов тренировочных нагрузок футболистов 16-18 лет на этапе спортивного совершенствования: дис. ... канд. пед. наук / Ю. В. Клепиков. – Омск, 2006. – 153 с
5. Лалаков, Г. С. Структура и содержание тренировочных нагрузок на различных этапах многолетней подготовки футболистов: дис. ... д-ра пед. наук / Г. С. Лалаков. – Омск. 1998. 328с.
5. Сальников, В. А. Особенности взаимосвязи показателей быстроты / В. А. Сальников // Теория и практика физической культуры. - 1981. - № 8. - С. 15-17.
6. Ушаков, А.Г. Исследование влияния базовых тренировочных мезоциклов, направленных на развитие скоростных и скоростно-силовых качеств у футболистов на этапе спортивного совершенствования (16–18 лет) // современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3

УДК 375.2

ОЦЕНКА ПСИХОМОТОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛЕГКОАТЛЕТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Кукалев Вадим Игоревич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Данная статья затрагивает актуальные аспекты исследования психомоторных особенностей у спортсменов-спринтеров, достигших высшего уровня мастерства в легкой атлетике.

Ключевые слова: легкая атлетика; тренировочный процесс; психомоторные способности; ПЗМР; ПСМР

ASSESSMENT OF PSYCHOMOTOR CHARACTERISTICS OF ATHLETES AT THE STAGE OF HIGHER SPORTSMANSHIP

Kukalev Vadim I.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: This article touches on topical aspects of the study of psychomotor characteristics in sprinter athletes who have reached the highest level of skill in athletics.

Keywords: athletics; training process; psychomotor abilities; PZMR; PSMR

Актуальность. В современных условиях наблюдается быстрое развитие спорта, и с повышением уровня мастерства спортсменов возрастает необходимость в индивидуальном подходе в тренировочном процессе. В связи с этим, анализ индивидуальных психомоторных характеристик становится более важным и актуальным. Для эффективной управляемости тренировочным процессом требуется использование различных психомоторных показателей, применяемых в отношении спортсменов [2]. Создание и использование этих показателей опираются на учет многочисленных компонентов спортивной подготовки. Психомоторные характеристики играют существенную роль как в разработке научно-методических основ для отбора, так и в решении проблем, связанных с управлением процессом многолетней спортивной подготовки.

Элементарная зрительно-моторная реакция (ЭЗМР) - это простая форма ответа человека на визуальный стимул, включающая два последовательных этапа: сенсорный период и моторный период.

Общая скорость выполнения элементарной зрительно-моторной реакции (ПЗМР) определяется временем, требуемым для каждого этапа этого процесса [4]. Например, продолжительность моторного периода зависит от скорости передачи нервных сигналов, уровня мышечного возбуждения и силы инерции в состоянии покоя тела и конечностей. Эта скорость также зависит от анатомических особенностей органов чувств, характеристик нервных процессов, психофизиологического состояния организма и потенциала в области двигательной координации у субъекта. Сенсорный период определяется как интервал времени, в течение которого происходит восприятие и идентификация стимулирующего сигнала [1,6]. Этот процесс включает несколько этапов: активацию рецепторов сетчатки, передачу сигнала через зрительный анализатор, обработку сигнала центральной нервной системой и принятие решения о способе реагирования на данный стимул.

ПСМР (психомоторная реакция) в контексте анализа спортсменов представляет собой измерение времени, которое требуется спортсмену для реагирования на визуальный или аудиальный стимул. Это используется для оценки скорости реакции и координации движений у спортсменов. ПСМР может быть важным параметром при анализе спортивной производительности, особенно в дисциплинах, где быстрые и точные движения играют решающую роль.

В легкой атлетике, особенно в беге на короткие дистанции, быстрая реакция на стартовый выстрел может быть критически важной. Анализ ПСМР может помочь тренерам и спортсменам понять, насколько быстро они могут реагировать на стартовый сигнал и как этот параметр может быть улучшен [1].

Общая исследовательская работа в области ПСМР также может способствовать более глубокому пониманию психофизиологических аспектов

спортивной подготовки и помочь в разработке методов улучшения реакции и координации движений у спортсменов [3].

Целью исследования является анализ и исследование психомоторных характеристик спортсменов, достигших высшего мастерства, в спринтерских дисциплинах легкой атлетики.

Методы и организация исследования. Для проведения научного исследования был использован метод тестирования с использованием устройства УПФТ-1/30 «Психофизиолог». Оценка психомоторных способностей включала проведение таких тестов, как тест простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР-ДС) и тест простой сенсомоторной реакции (ПСМР).

Для данного исследования были подвергнуты анализу легкоатлеты, представляющие разнообразные уровни спортивной подготовки. Группу субъектов составили два мастера спорта, один мастер спорта международного класса, и один заслуженный мастер спорта. По результатам исследования были сформированы необходимые характеристики.

Результаты исследования. Для анализа данных, полученных с использованием методики "Простая зрительно-моторная реакция", проводилась оценка на основе среднего времени реакции. Методика ПСМР (психомоторной скоростной реакции) для спортсменов представляет собой систему тестов или упражнений, разработанных для измерения и оценки скорости и точности их реакций на различные визуальные, аудиальные или другие стимулы.

Среднее время реакции отображает среднюю скорость выполнения элементарной зрительно-моторной реакции, характерной для конкретной дисциплины спорта.

Уменьшение среднего времени реакции свидетельствует о более высокой скорости реагирования. Полученные результаты исследования представлены на рисунках.



Рис.1 Значения простой зрительно–моторной реакции спортсменов

Из имеющейся информации можно сделать вывод, что спринтер Спортсмен 2 проявил выдающуюся скорость реакции, достигнув впечатляющего показателя в 172 миллисекунды. Помимо этого, важно отметить, что Спортсмен 1 продемонстрировал высокую скорость реакции,

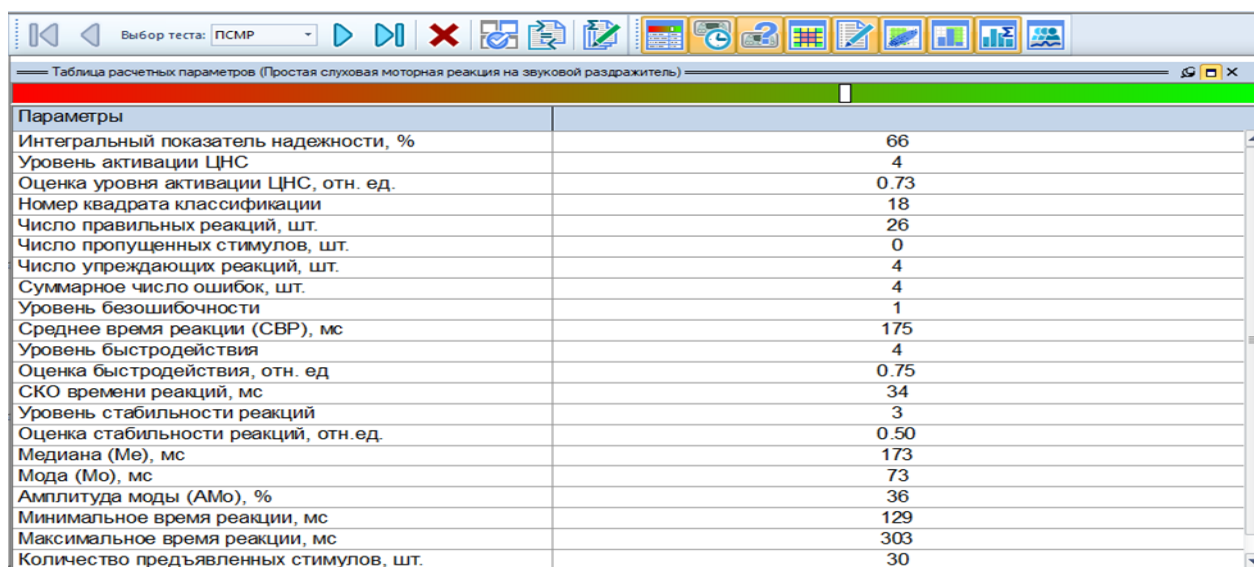
достигнув отметки в 183 миллисекунды. В то время как Спортсмен 3 и Спортсмен 4 продемонстрировали практически одинаковую производительность в выполнении элементарной зрительно-моторной реакции, с результатами 201 миллисекунда и 199 миллисекунд соответственно.

Параметры	
Интегральный показатель надежности, %	77
Уровень активации ЦНС	4
Оценка уровня активации ЦНС, отн. ед.	0.73
Номер квадрата классификации	18
Число правильных реакций, шт.	28
Число пропущенных стимулов, шт.	0
Число упреждающих реакций, шт.	2
Суммарное число ошибок, шт.	2
Уровень безошибочности	3
Среднее время реакции (СВР), мс	163
Уровень быстродействия	4
Оценка быстродействия, отн. ед.	0.75
СКО времени реакций, мс	30
Уровень стабильности реакций	3
Оценка стабильности реакций, отн. ед.	0.50
Медиана (Me), мс	150
Мода (Mo), мс	44
Амплитуда моды (АМо), %	29
Минимальное время реакции, мс	123
Максимальное время реакции, мс	227
Количество предъявленных стимулов, шт.	30

Рис.2 Значения простой сенсомоторной реакции Спортсмена 1

Уровень активации у Спортсмена 1 ЦНС по слуховому анализатору выше средних значений. Преобладание процессов возбуждения.

Быстродействие выше среднего, при (средней стабильности реакций). Уровень функциональных возможностей ЦНС высокий. Средний уровень безошибочности.



Параметры	
Интегральный показатель надежности, %	66
Уровень активации ЦНС	4
Оценка уровня активации ЦНС, отн. ед.	0.73
Номер квадрата классификации	18
Число правильных реакций, шт.	26
Число пропущенных стимулов, шт.	0
Число упреждающих реакций, шт.	4
Суммарное число ошибок, шт.	4
Уровень безошибочности	1
Среднее время реакции (СВР), мс	175
Уровень быстродействия	4
Оценка быстродействия, отн. ед.	0.75
СКО времени реакций, мс	34
Уровень стабильности реакций	3
Оценка стабильности реакций, отн. ед.	0.50
Медиана (Me), мс	173
Мода (Mo), мс	73
Амплитуда моды (АМо), %	36
Минимальное время реакции, мс	129
Максимальное время реакции, мс	303
Количество предъявленных стимулов, шт.	30

Рис.3 Значения простой сенсомоторной реакции Спортсмена 2

Стоит отметить, что у Спортсмена 2 активность центральной нервной системы находится на пике, что проявляется в молниеносных реакциях и устойчивых результатах, выходящих за пределы средних стандартов. Преобладают процессы возбуждения, создавая увлекательную динамику. Регулирующие механизмы работают на пределе своих возможностей,

поддерживая высокий уровень активности. Функциональные способности центральной нервной системы наивысшего уровня, однако сниженная безошибочность может потребовать более тщательного контроля.

Таблица расчетных параметров (Простая слуховая моторная реакция на звуковой раздражитель)		
Параметры		
Интегральный показатель надежности, %		55
Уровень активации ЦНС		3
Оценка уровня активации ЦНС, отн. ед.		0.50
Номер квадрата классификации		13
Число правильных реакций, шт.		28
Число пропущенных стимулов, шт.		0
Число упреждающих реакций, шт.		2
Суммарное число ошибок, шт.		2
Уровень безошибочности		3
Среднее время реакции (СВР), мс		213
Уровень быстродействия		3
Оценка быстродействия, отн. ед.		0.50
СКО времени реакций, мс		60
Уровень стабильности реакций		3
Оценка стабильности реакций, отн. ед.		0.50
Медиана (Me), мс		193
Мода (Mo), мс		60
Амплитуда моды (АМо), %		18
Минимальное время реакции, мс		138
Максимальное время реакции, мс		362
Количество предъявленных стимулов, шт.		30

Рис.4 Значения простой сенсомоторной реакции Спортсмена 3

Центральная нервная система спортсмена Спортсмена 3 находится в режиме максимальной активности, что проявляется в выдающейся скорости реакций и стабильных результатах, превосходящих средние стандарты. Процессы возбуждения доминируют, что придает остроты и интенсивности.

Регулирующие механизмы работают на пределе своих возможностей. Функциональные способности центральной нервной системы находятся на максимальном уровне, однако необходимо поддерживать бдительность в отношении возможных ошибок, поскольку уровень безошибочности снижен.

Таблица расчетных параметров (Простая слуховая моторная реакция на звуковой раздражитель)		
Параметры		
Интегральный показатель надежности, %		83
Уровень активации ЦНС		4
Оценка уровня активации ЦНС, отн. ед.		0.75
Номер квадрата классификации		19
Число правильных реакций, шт.		28
Число пропущенных стимулов, шт.		0
Число упреждающих реакций, шт.		2
Суммарное число ошибок, шт.		2
Уровень безошибочности		3
Среднее время реакции (СВР), мс		150
Уровень быстродействия		4
Оценка быстродействия, отн. ед.		0.75
СКО времени реакций, мс		22
Уровень стабильности реакций		4
Оценка стабильности реакций, отн. ед.		0.75
Медиана (Me), мс		147
Мода (Mo), мс		50
Амплитуда моды (АМо), %		50
Минимальное время реакции, мс		110
Максимальное время реакции, мс		199
Количество предъявленных стимулов, шт.		30

Рис. Значения простой сенсомоторной реакции Спортсмена 4

В процессе анализа было установлено, что активация центральной нервной системы у Спортсмена 4, связанная с аудиальным восприятием, превышает средний уровень, что характеризуется доминированием процессов

возбуждения. Скорость реакции превышает средние показатели, однако стабильность реакций остается на уровне среднего уровня.

Спортсмены, принимавшие участие в психомоторном тесте, имеют высокий уровень активации ЦНС, так же стоит отметить, что стабильность реакций легкоатлетов выше средних значений.

Выводы. Результаты проведенного исследования позволяют выявить разнообразные особенности проявления элементарной сенсомоторной реакции у спортсменов, специализирующихся в спринтерском беге.

Полученные данные предоставляют возможность для отбора и ориентации как юных, так и взрослых спортсменов в различных видах легкой атлетики на разных этапах их спортивной карьеры. Эти сведения также могут быть полезны тренерам для разработки индивидуальных программ развития общей и специальной физической подготовленности разных типов легкоатлетов. Более того, они позволяют предсказать потенциальную результативность в соревновательной деятельности у спортсменов с разными психомоторными характеристиками.

Список литературы:

1. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер. – 2009. – 351 с.
2. Мирзоев, О. М. Психофизиологические и биохимические аспекты тренировочной и соревновательной деятельности легкоатлетов. Пути повышения спортивной работоспособности спринтеров и барьеристов : учеб.–метод. пособие / О. М. Мирзоев, В. У. Аванесов, Е. П. Врублевский // Рос. гос. ун–т физ. культуры, спорта и туризма. – Москва, 2007. – 125 с.
3. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев, 2004. – 809 с.
4. Теория и методика спорта: учеб. пособие для училищ олимп. резерва / ред.: Ф. П. Суслов, Ж. К. Холодов. – Москва: [Б. и.], 1997. – 416 с.
5. Значение модельных характеристик в спорте для спортивного отбора и управления тренировочным процессом / О.А. Казакова, А.А. Решетин, Л.А. Иванова и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 183-186.
6. Шумайлов В.А. Модельные характеристики основных компонентов спортивного мастерства квалифицированных прыгунов с шестом на основе разработки динамометрических профилей / В.А. Шумайлов, Д.М. Матюхов, Н.В. Макарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 55-7. – С. 238-245.

УДК: 796

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ

Матяш Анатолий Валериевич

Дмитриева Светлана Валерьевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье изучаются особенности психолого-педагогического сопровождения подготовки футболистов 9-10 лет. В работе представлены результаты внедрения в тренировочный процесс комплекса средств и методов психолого-педагогического сопровождения подготовки юных футболистов, которые могут

использоваться тренерами по всем видам спорта, для повышения эффективности тренировочного процесса.

Ключевые слова: футбол, психолого-педагогическое сопровождение, индивидуально-личностные особенности.

PSYCHO-PEDAGOGICAL SUPPORT OF TRAINING OF FOOTBALLERS AGED 9-10

Matyash A.V.

Dmitrieva S.V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The article examines the features of psychological and pedagogical support in the training of football players aged 9-10 years. The paper presents the results of the introduction into the training process of a set of tools and methods of psychological and pedagogical support in the training of young football players, which can be used by coaches in all kinds of sports to improve the effectiveness in the training process.

Keywords: football, psycho-pedagogical support, individual and personal characteristics.

Актуальность исследования. Спортивная подготовка — это всегда сложный и многогранный процесс. С целью повышения эффективности спортивной деятельности необходимо учитывать психологические характеристики занимающихся. Научно доказано, что индивидуально-личностные особенности спортсменов оказывают существенное влияние на эффективность тренировочной и соревновательной деятельности [2, 4, 5, 6].

Таким образом, на сегодняшний день существует проблема между необходимостью психолого-педагогического сопровождения спортивной деятельности юных футболистов и недостаточной разработанностью комплекса психолого-педагогических мероприятий и применения его в тренировочном процессе.

Цель исследования: разработать и экспериментально обосновать комплекс средств и методов психолого-педагогического сопровождения футболистов 9-10 лет, который будет способствовать позитивному изменению свойств и качеств личности.

В эксперименте приняли участие 15 футболистов клуба «Лидер» (г. Тюмень) в возрасте 9-10 лет.

Результаты исследования. Индивидуально-типологические особенности спортсменов изучались по методике Ганса Айзенка, уровень ситуационной и личностной тревожности определялся по методике Чарльза Спилбергера [1, 3].

Изучение типов темперамента показало, что среди исследуемых футболистов 26% холериков, 13% холериков-сангвиников, 7% флегматиков, 7% меланхоликов и 7% холериков-меланхоликов. Показатель экстраверсии в группе составил 80%, интроверсии - 20%.

В результате обработки данных по изучению уровня тревожности мы установили, что в обеих группах уровень как ситуативной, так и личностной тревожности у большинства спортсменов соответствует среднему уровню (рис.1).

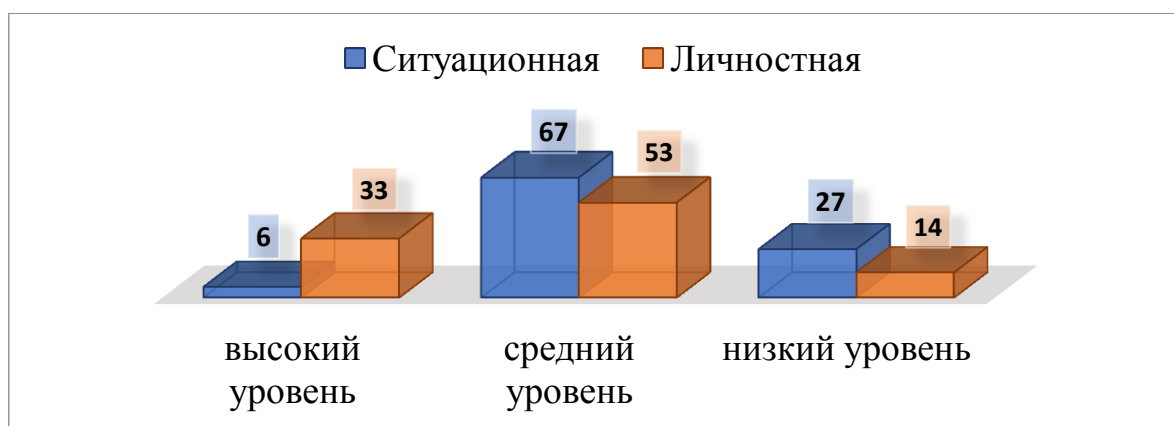


Рис.1. Уровень ситуативной и личностной тревожности футболистов 9-10 лет, %

Экспресс-диагностика ФС ЦНС определялась по показателям хронорефлексометрии – простой и сложной зрительно-моторной реакции (далее ПЗМР и СЗМР), с помощью портативного устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог» (НПКФ «Медиком МТД», г. Таганрог).

В таблице 1 представлены результаты полученных расчетных параметров ПЗМР.

Таблица 1

Расчетные параметры ПЗМР

Спортсмен	Интегральный показатель надежности, %	Суммарное число ошибок	Число пропущенных стимулов, шт	Число упреждающих реакций, шт	Среднее время реакции, мс
1	0	0	0	0	360
2	66	0	0	0	259
3	74	4	0	4	217
4	0	2	0	2	361
5	48	2	0	2	294
6	50	2	0	2	339
7	31	1	0	1	327
8	47	2	0	2	291
9	44	0	0	0	310
10	85	2	0	2	204
11	42	1	0	1	311
12	60	0	0	0	271
13	66	2	0	2	256
14	66	2	0	2	247
15	0	0	0	0	396
	$M_{cp} \pm \sigma = 45,27 \pm 26,2$				$M_{cp} \pm \sigma = 296,2 \pm 53,1$

В результате изучения показателей ПЗМР были выявлены следующие статистические данные: среди футболистов ФК «Лидер» 2013 г.р. у 40 %

спортсменов среднее время реакции находится в норме, в то время как у 60% группы оно ниже нормы в 150-280мс.

Опираясь на полученные данные исследования, мы разработали комплекс средств и методов психолого-педагогического сопровождения, целями и задачами которого являлось:

1. Формирование мотивации на достижение успеха.

2. Воспитание волевых качеств и формирование «менталитета победителя» (психология победы, прежде всего, заключается в победе над собой — преодолении своих сомнений к достижению поставленной цели).

3. Снижение уровня ситуативной тревожности.

4. Развитие внимания.

1. Мероприятия для формирования мотивации «на успех».

1) «Мастер-классы» с известными тренерами и спортсменами по футболу.

2) Клубные мероприятия для всей семьи (Новый Год, 8 марта, 23 февраля, Ежегодная Спартакиада, День Рождения Клуба).

3) Фото и видео-просмотры положительных эпизодов и игровых моментов с участием футболистов команды.

4) Организация футбольного лагеря для различных возрастов. Старшие футболисты поддерживают, направляют младших, что способствует благоприятному психологическому климату и мотивации на успех.

5) Общеклубные походы с юными футболистами на матчи российской премьер-лиги (Екатеринбург, Казань, Калининград и др.), где есть возможность понаблюдать за футболистами из спорта высших достижений.

2. Мероприятия для формирования «менталитета победителя» и воспитания волевых качеств.

1) Целеполагание на основе смыслополагания.

2) Предъявление тренерских требований к дисциплине и подготовке.

3) Создание справедливых групповых норм, которые едины для всех, повышают эффективность работы группы и не унижают никого.

4) Изучение карьеры звезд футбола и трудностей, которые им приходилось преодолевать.

3. Мероприятия для снижения уровня тревожности.

1) Эмоциональная и психологическая поддержка: при успехе, при старании, при проявлении волевых усилий, при неудаче.

2) Применение методов психорегуляции. Главным методом психолого-педагогического воздействия на человека является убеждение (ориентировано на сознание, доказательность), дополненное, в необходимые моменты и в нужной форме - внушением, которое ориентировано на подсознание. Каждое тренировочное занятие используются беседы и разъяснения.

3) Методы идеомоторного упражнения: проигрывание движений и действий в воображении.

4) Использование приема «маскировки цели», где приоритетное значение делается не на результат, а на процесс.

5) Дыхательные упражнения.

6) Саморегуляция (размышления о хорошем, рассматривание фотографий или других приятных вещей, самовнушение (самоподдержки, самоприказы: «я все смогу», «у меня все получится» и др.)

4. Мероприятия направленные на развитие внимания.

1) Общение и обсуждение конспекта занятия начинается за 15 минут до тренировки, где подробно описывается план занятия и у каждого есть возможность задать вопросы, если что-то непонятно.

2) Позитивные, информативные и краткие словесные инструкции.

3) Активизация мыслительной деятельности футболистов с помощью различных заданий и вопросов с выяснением их мнения.

4) Поддержание хорошего темпа занятия, не допуская случайных «простоев», педагогический контроль.

5) Психотехнические игры и упражнения («Муха», «Команда», «Не смеяться»). Развитие показателей внимания, памяти, мышления - основных познавательных процессов.

Для проверки эффективности внедренного комплекса психолого-педагогических мероприятий нами было проведено повторное тестирование психологических характеристик футболистов.

Результаты повторного исследования показали, что ситуационная тревожность у футболистов значительно не изменилась, однако, у одного спортсмена она снизилась с высокого на умеренный уровень.

Показатели ПЗМР свидетельствуют о том, что у 67 % футболистов, среднее время реакции находится в норме, в то время как изначально это показатель составлял 40%. (рис.2). При этом средний показатель времени реакции по группе в ПЗМР снизился до 281,2 мс.



Рис.2. Результат среднего времени реакции по группе: до и после (ПЗМР)

Вывод. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что разработанный и экспериментально апробированный комплекс средств и методов психолого-педагогического сопровождения подготовки футболистов 9-10 лет, оказал благоприятное влияние на развитие свойств и качеств личности спортсменов: снижение уровня ситуационной тревожности, улучшение результатов простой и сложной зрительно-моторной реакции.

Список литературы

1. Батаршев, А. В. Темперамент и характер: Психологическая диагностика. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 336с.
2. Залалетдинов, А.Р. Психолого-педагогическое сопровождение спортивной деятельности у футболистов разного возраста / А.Р. Залалетдинов, Н.А. Ярыгина // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия : Педагогика, Психология. – 2015. – № 14 (23). – С. 88-90.
3. Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте: учебное пособие /В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. – Москва: Просвещение, 1990. – 256 с.
4. Насибуллина, А. Д. Психолого-педагогическое сопровождение деятельности учреждения дополнительного образования детей / А.Д. Насибуллина. - Оренбург : Изд-во Оренбургского гос. пед. ун-та, 2008. - 160 с.
5. Шамардин, А.А. Роль тренера в формировании положительного социально-психологического климата в спортивной команде / А.А. Шамардин, А.В. Неретин // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте : материалы IX Международной научно-практической конференции. - Смоленск : [б.и.], 2015. - С. 114.
6. Шамардин, А.А. Особенности психолого-педагогической деятельности тренера по футболу / А.А. Шамардин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156).-С. 261-264.

УДК 375.2

ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ В ПЕРЕХОДНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ В БОДИБИЛДИНГЕ

Назарова Аурика Ивановна¹

Макаридин Дмитрий Николаевич²

¹Женская фитнес студия XS, г. Тюмень, Россия

²Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Представленная работа связана восстановительным процессом в переходном периоде макроцикла. Эта проблема недостаточно изучена, следовательно, можно предположить о недостаточном психолого-педагогическом обеспечении, отсутствии знаний для саморегулирования психологического и физического состояния спортсменов. Проведенное анкетирование спортсменов, психолого-педагогическое тестирование на начальном этапе исследования, основательный анализ полученных результатов позволил получить важную информацию для разработки методики психолого-педагогического сопровождения спортсменов. Заслуживает внимания содержание методики, наполненное различными заданиями, игровыми упражнениями. Важно отметить, что выявлена положительная динамика в изучаемых показателях. Именно в этом заключается практическая ценность проведенного исследования, что подчеркивает достоинство работы.

Ключевые слова: Бодибилдинг, переходный период макроцикла, восстановительный процесс, методика психолого-педагогического сопровождения спортсменов.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE RECOVERY OF FEMALE ATHLETES IN THE TRANSITION PERIOD OF A ONE-YEAR CYCLE OF TRAINING IN BODYBUILDING

Nazarova Aurika Ivanovna¹

Makaridin Dmitry Nikolaevich²

¹Female fitness Studio XS, Tyumen, Russia

²Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: The presented work is related to the recovery process in the transition period of the macrocycle. This problem has not been sufficiently studied, therefore, it can be assumed that there is insufficient psychological and pedagogical support, lack of knowledge for self-regulation of the psychological and physical condition of athletes. The survey of female athletes, psychological and pedagogical testing at the initial stage of the study, a thorough analysis of the results obtained allowed us to obtain important information for the development of methods of psychological and pedagogical support of female athletes. The content of the methodology, filled with various tasks, game exercises, deserves attention. It is important to note that positive dynamics in the studied indicators has been revealed. This is the practical value of the conducted research, which emphasizes the dignity of the work.

Keywords: Bodybuilding, the transition period of the macrocycle, the recovery process, the methodology of psychological and pedagogical support of athletes.

В бодибилдинге большое значение уделяется подготовке спортсменок и ведущую роль играет соревновательная деятельность. О правильном построении тренировочного процесса писали Семичева И.Н., Христов В.В. и др. [8, 6, 3, 12].

По мнению Андреева В.В. [2] отсутствие знаний в области спортивной психологии может негативно сказаться как на физическом, так и на психологическом состоянии спортсменок занимающихся бодибилдингом. Это грозит психологическим кризисом, который в дальнейшем может выражаться в отсутствии интереса к спорту в целом, расстройством пищевого поведения, неприятием своего тела и даже личности.

Босенко Ю.М, Сактаганова Т.С, Сытник Г.В. [4,7,10] в своих трудах писали, что перед соревновательным сезоном для высококвалифицированных спортсменов следует проводить различные психологические тренинги на реакции успехов и неудач для более успешного психологического выхода после соревнований.

В последние годы данной проблеме уделяли внимание Марищук В.Л., Шумова Н.С, Султанов Т. Т. [Ошибка! Источник ссылки не найден.,13,9]. На основе полученных данных, в своих исследовательских работах, авторы приходят к выводу о важности психической надежности высококвалифицированных спортсменов в их деятельности в условиях соревнований.

Андреасян К.Б., Фомин А.С.[1,11] считают, что главной задачей тренеров является правильно педагогически организованный переход из одного периода подготовки в другой.

Анализ современной научной литературы показал, что накоплены необходимые знания в области психологий спорта.

Изучив научную литературу по направлению спорта - бодибилдинг, мы обнаружили, что достаточно исследований о соревновательной деятельности, однако восстановительный процесс в переходном периоде мало изучен. Следовательно, можно предположить о недостаточном психолого-педагогическом обеспечении, отсутствии знаний для саморегулирования психологического и физического состояния спортсменок.

Объект исследования: процесс психолого-педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходном периоде годичного цикла подготовки

Предмет исследования – методика психолого-педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходном периоде годичного цикла подготовки.

Цель исследования – совершенствование процесса спортивной подготовки спортсменок в переходном периоде годичного цикла подготовки в бодибилдинге.

Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что разработанная нами методика будет способствовать повышению уровня знаний у спортсменок о средствах и методах восстановительного процесса, повышению спортивных результатов, формированию психологического здоровья в переходный период годичного цикла, если:

- Осуществлять мониторинг спортивных потребностей спортсменок
- Формирование компетенции спортсменок будет осуществляться через освоение знаний и способов восстановления психологического и физического здоровья
- Критерием достижения результата считать повышение уровня знаний спортсменок о средствах и методах восстановления, а также успешный психологический выход после соревновательного сезона

В соответствии с целью и гипотезой исследования были сформулированы следующие **задачи**:

1. Проанализировать состояние проблемы психолого-педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходный период годичного цикла подготовки
2. Осуществлять мониторинг спортивной компетентности спортсменок
3. Разработать и экспериментально обосновать методику психолого – педагогического сопровождения восстановления спортсменок для актуализации спортивных потребностей и формирования психологического и физического здоровья в бодибилдинге.

Методы исследования:

Для решения выдвинутых задач в работе использовались следующие методы исследования:

1. Анализ и обобщение литературных источников, документов и архивных материалов.

2. Анкетирование спортсменок выступающих в категории «бодифитнес» с целью выявления уровня знаний средств и методов восстановления, а также определение эмоционального состояния перед соревнованиями и после них.

4. Педагогический эксперимент.

5. Математико - статистическая обработка полученных результатов.

В педагогическом исследовании приняло участие 10 спортсменок из Санкт-Петербурга. Суть педагогического эксперимента заключалась в том, чтобы экспериментально обосновать эффективность разработанной нами методики с целью повышения уровня знаний у спортсменок о средствах и методах, повышению спортивных результатов, а также формированию психологического здоровья в переходный период годичного цикла подготовки.

По результатам предварительного исследования, мы сделали вывод о том, что спортсменки нацелены в дальнейшем на результат и оценивают собственные спортивные перспективы достаточно высоко. Однако уровень оценки знаний о средствах и методах восстановления в переходном периоде у спортсменок достаточно низкий, что говорит о недостаточном методическом оснащении. Исходя из результатов тестирования, мы также можем отметить низкую оценку самочувствия спортсменок и состояния. Высокий уровень тревожности и низкий уровень работоспособности после соревнований.

На основе проведенного нами анализа литературных источников, анализа документов Федерации бодибилдинга г. Санкт – Петербург, приказа Министерства спорта РФ от 1 июня 2021 г. N 390 "Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «бодибилдинг», а также проведенные нами исследования, в качестве интерактивного опроса, позволило нам разработать методику для психолого – педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходный период годичного цикла подготовки в бодибилдинге.

Основной целью предложенной нами методики является совершенствование процесса спортивной подготовки спортсменок в период восстановления.

На основе анализа научно – методической литературы сделан вывод, что наиболее эффективное восстановление спортсменов происходит за счёт активных форм воздействия на организм. Под активными формами воздействия мы понимаем различные методы физического и гигиенического восстановления, а также активными формами воздействия являются различные психологические методы. Такие методы воздействия должны внедряться и приобретать большую актуальность в бодибилдинге, так как предоставляют спортсменам возможность грамотно и без последствий для психологического и физического здоровья восстанавливаться в переходном периоде, а также развивают компетентность спортсменов в области физической культуры.

Разработанная нами методика включает в себя 8 частей, 7 из которых проводится под наблюдением или в присутствии специалистов и одна для самостоятельной работы. Данная методика рассчитана на 93 часа (таблица 1).

Таблица 1.

План методики для психолога – педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходный период годового цикла подготовки в бодибилдинге

№ п/п	Наименование восстановительных процедур	В том числе				
		Всего часов	Личные встречи	Дистанционные занятия	Ответственные	Тип контроля
1	Метод психорегулирующей (аутогенной) тренировки	9	7	2	Врач – психотерапевт, психолог	устный опрос
2	Метод гетерорегуляции (беседа)	7	3	4	Психолог	тестирование
3	Психофизическая саморегуляция (медитация)	5			Самостоятельная работа	тестирование
4	Игровой метод (волейбол)	12	12		Тренер по игровым видам спорта	устный опрос
5	Гидротерапия (глубоководный бег)	7	7		Тренер по плаванию	контрольное задание
6	Физические средства восстановления (прессотерапия)	4	4		Массажист	
7	Лекции о средствах и методах восстановления после соревнований	4	3	1	Тренер	тестирование
8	Итоговый контроль	3		3	С помощью интернет платформы	тестирование
	ИТОГО ЧАСОВ: 93	51	36	10		

В план методики психолога – педагогического сопровождения входят: физические и гигиенические средства восстановления, методы гетерорегуляции, саморегуляции, лекции о средствах и методах восстановления, а также игровой метод.

Содержание данной методики представлено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание методики для психолога – педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходный период годового цикла подготовки в бодибилдинг

Методы	Средства
Метод психорегулирующей (аутогенной) тренировки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Упражнение «тяжесть» на освоение чувства тяжести в руках и ногах 2. Упражнение «тепло» на освоение чувства тепла ног и рук 3. Упражнение «сердце» на ощущение пульсации в руках и туловище 4. Упражнение «дыхание» на освоение спокойного дыхания 5. Упражнение «солнечное сплетение» на освоение техники дыхания 6. Упражнение «лоб» освоение чувства охлаждения частей

	тела
Метод гетерорегуляции (беседа)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор информации по прошедшим соревнованиям 2. Выявление самочувствия и состояния после соревнований 3. Рекомендации психолога по восстановлению
Психофизическая саморегуляция (медитация)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструкция психолога по медитации 2. Практическое применение в домашних условиях 3. Отчет о проделанной работе
Игровой метод (волейбол)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разминка ОФП 2. Разминка СФП 3. Разделение участников на команды 4. Игра 5. Заминка 6. Обсуждение
Гидротерапия (глубоководный бег)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разминка на суше 2. Инструктаж 3. Разминка в воде 4. Выдача инвентаря 5. Бег в воде 20-40 мин 6. Заминка
Физические средства восстановления (прессотерапия)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с инструкцией проведения 2. Проведение аппаратного массажа специалистом 20-35 мин. 3. Отдых в горизонтальном положении 5 мин.
Лекции о средствах и методах восстановления после соревнований	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физиологическое утомление. 2. Механизмы восстановления 3. Педагогические средства восстановления 4. Психологические средства восстановления 5. Гигиенические средства восстановления 6. Особенности применения средств восстановления в переходный период

Поскольку предложенная нами методика содержит в себе метод психорегулирующей тренировки, метод психофизической саморегуляции и метод гетерорегуляции для реализации процесса мы обратились к специалисту. Занятия проводила психотерапевт Громова Ольга Николаевна, врач второй категории клиники «Медицинского центра Дункан». Гидротерапию в виде глубоководного бега для спортсменок проводил тренер по плаванию Сперанская Екатерина Андреевна в бассейне «Атлантика» г. Санкт – Петербург. Прессотерапия проводилась на базе оздоровительного комплекса «Кедр». Проведение занятий по волейболу проходило на базе физкультурно – оздоровительного комплекса г. Санкт – Петербург. Лекции о восстановлении в переходный период проводил тренер Горских Виктор Иванович.

С целью выявления эффективности внедрения предложенной нами методики психолога – педагогического сопровождения восстановления спортсменок в бодибилдинге нами был проведен сравнительный анализ ответов на тестирование до и после внедрения методики.

Для выявления уровня знаний о средствах и методах у спортсменок мы провели онлайн – тестирование на интернет – платформе LimeSurvey. Тест был

разработан нами на основе анализа литературных источников. Тест состоит из 20 вопросов с двумя вариантами ответов. После каждого вопроса респонденты могут оставить комментарии. За каждый верный ответ на вопрос спортсменки получают 2,5 балла, чем больше набранных баллов, тем выше уровень грамотности спортсменок. Максимальное количество баллов 50.

40 – 50 баллов – высокий уровень знаний спортсменок о восстановлении

35 – 39 баллов – средний уровень знаний спортсменок о восстановлении

34 и ниже баллов – низкий уровень знаний спортсменок о восстановлении

Полученные результаты тестирования позволили нам по методике Беспалько П.В., Татур Ю.В. вычислить коэффициент усвоения знаний.

До внедрения методики коэффициент уровня знаний составлял 0,5.

Коэффициент усвоения знаний после внедрения предложенной нами методики составил 0,8.

Коэффициент усвоения нормируется ($0 \leq K \leq 1$)

Согласно методике при $K \geq 0,7$ процесс обучения можно считать завершённым.

Данные расчетов позволили проследить успешность внедрения предложенной нами методики психолого-педагогического сопровождения восстановления в переходный период годового цикла в бодибилдинге.

В таблице 3 представлены результаты тестирования спортсменок из г. Санкт – Петербург занимающихся бодибилдингом до и после внедрения предложенной нами методики.

Таблица 3

Результаты тестирования спортсменок из г. Санкт – Петербург занимающихся бодибилдингом до и после внедрения предложенной нами методики.

№	Ф.И.	До внедрения	После внедрения	W
1	А.М.	32	42	27%
2	У.Л	30	40	28,6%
3	А.Н.	36	46	24,4%
4	Ю.Ж.	32	48	40%
5	П.С.	38	50	27,3%
6	Ю.П.	30	42	33,3%
7	Е.К.	32	40	22,2%
8	М.К.	36	46	24,4%
9	Е.Н.	34	48	34,1%
10	Е.Г.	34	42	21%
	M±m	33,4±2,2	44,4±2,2	28,3%
	Уровень	Низкий	Высокий	
	P(t)=0,041	различия достоверны		

На рисунке 1 представлена динамика изменения результатов тестирования на выявление уровня знаний спортсменок о средствах и методах восстановления после соревнований до и после внедрения методики.

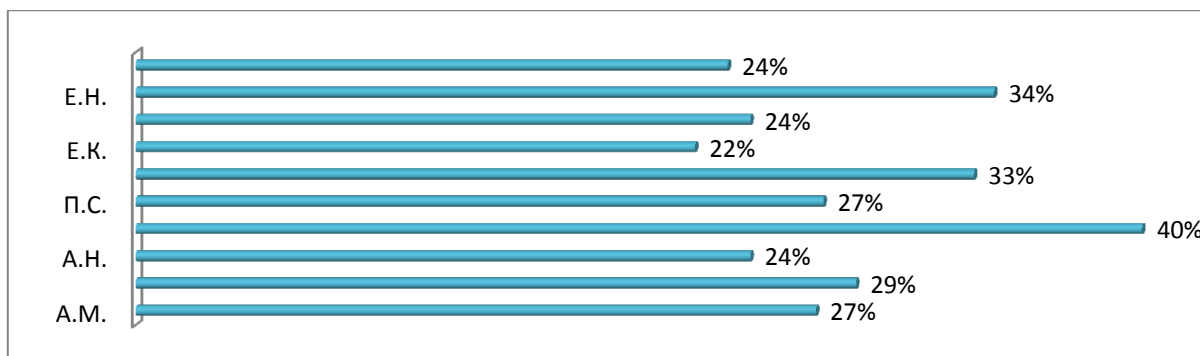


Рис. 1. Динамика изменения результатов тестирования спортсменок занимающихся бодибилдингом в г. Санкт – Петербурге до и после внедрения предложенной нами методики

На основании полученных результатов мы можем наблюдать, что уровень грамотности спортсменок о средствах и методах восстановления после соревновательной деятельности значительно вырос и в среднем составляет 28,3 %.

Также нами был проведен сравнительный анализ результатов тестирования дифференциальной самооценки функционального состояния (САН) до и после внедрения нами методики.

На рисунке 2 мы можем наблюдать, что до внедрения методики у 30% спортсменок было выявлено «отрицательное» состояние самочувствия, 40% «отрицательное» настроение, 30% «отрицательная» активность.

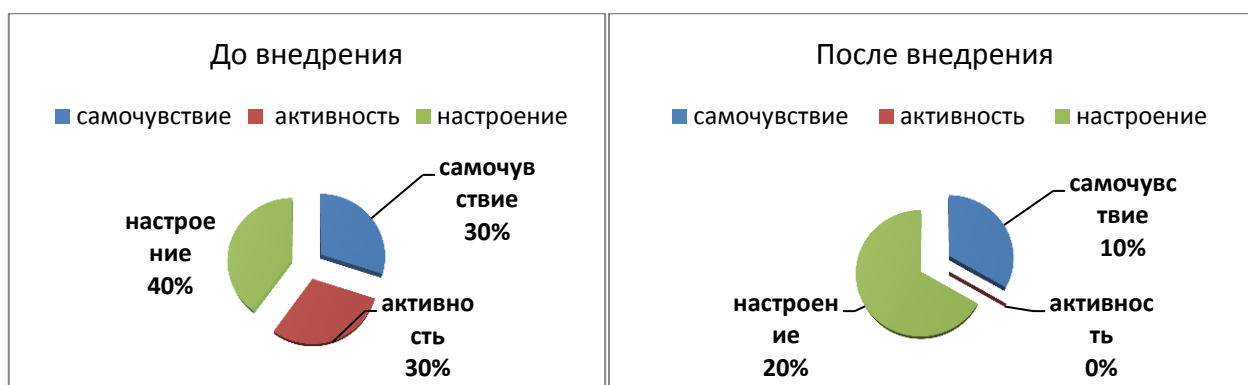


Рис. 2. «Отрицательные» состояния спортсменок после соревнований до и после внедрения предложенной нами методики

Как показал сравнительный анализ количество спортсменок, которые испытывают «отрицательные» состояния после соревнований сократилось: плохое самочувствие на 20%, по шкале активность «отрицательную» оценку никто из респондентов не выбрал, по шкале «настроение» количество «отрицательных» оценок сократилось на 20%, что говорит об эффективности предложенной нами методики.

Для оценки состояния спортсменок за две недели до подготовительного этапа измерялся комплекс компонентов: желание тренироваться, отношения с товарищами, отношения с тренером, спортивные перспективы, готовность к соревнованиям с помощью теста «Градусник». Тест проводился до и после внедрения предложенной нами методики.

На рисунках 3,4 мы можем видеть процент «положительных» оценок к данным компонентам до внедрения предложенной нами методики.



Рис. 3. «Положительные» оценки спортсменок до внедрения предложенной нами методики к компонентам за две недели до подготовительного этапа

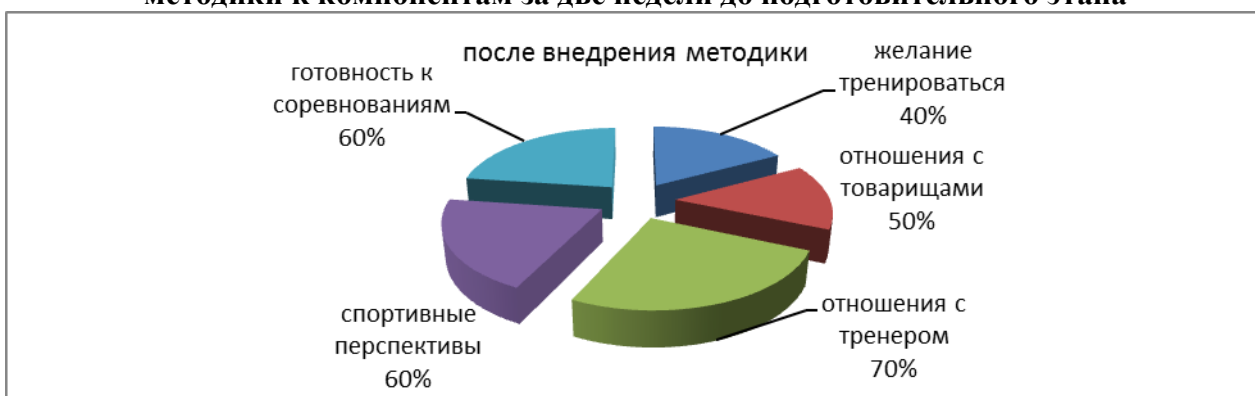


Рис.4. «Положительные» оценки спортсменок после внедрения предложенной нами методики к компонентам за две недели до подготовительного этапа

Итак, после внедрения предложенной нами методики мы можем наблюдать следующую динамику: процент «положительных» оценок к компонентам тестирования вырос. «Желание тренироваться» у спортсменок возросло на 30%, «отношения с товарищами» на 20%, «отношения с тренером» на 60%, «спортивные перспективы» на 30%, «готовность к соревнованиям» на 20%.

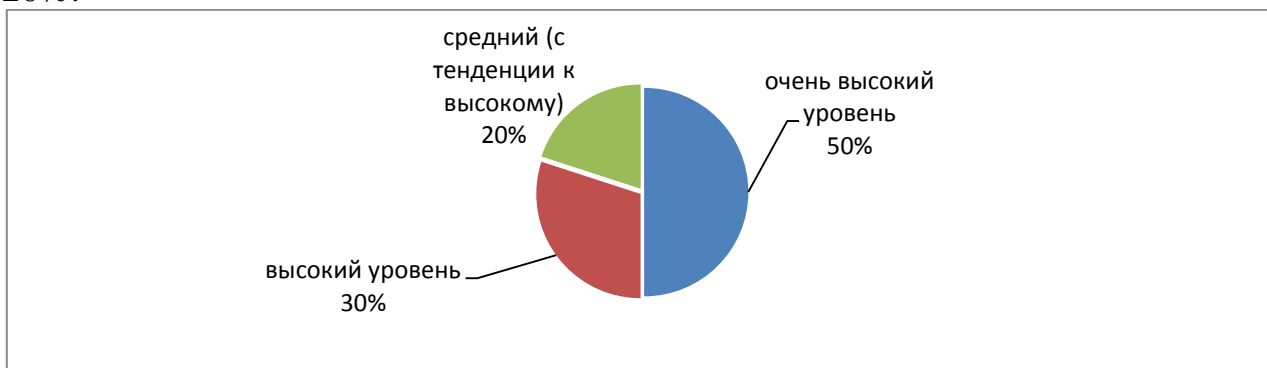


Рис. 5. Уровень личностной тревожности (по Дж. Тейлор, В.Г. Норакидзе) до внедрения предложенной нами методики

Также нами был проведен анализ результатов теста на выявление уровня тревожности по Дж. Тейлору и Норакидзе В.Г. до внедрения методики, после внедрения методики и перед соревновательным периодом после внедрения предложенной нами методики.

На основании полученных данных мы можем наблюдать, что симптомы личностной тревоги достаточно высокие и 80% спортсменок испытывают очень высокий и высокий уровень тревоги.

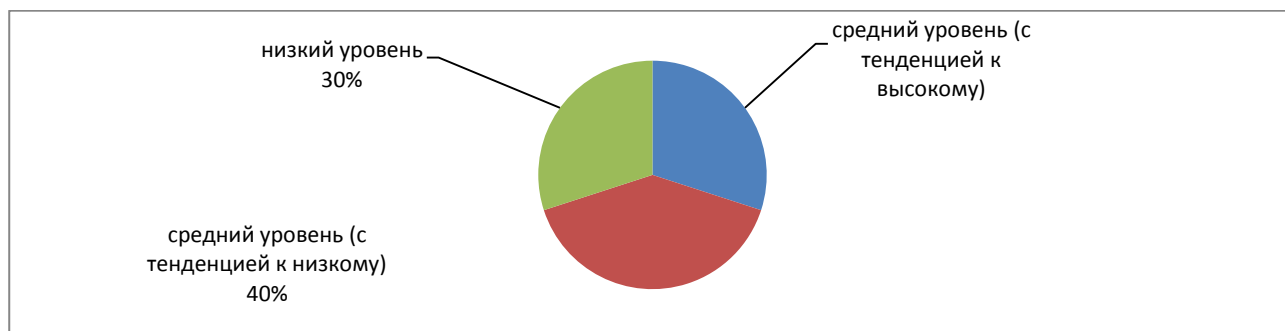


Рис. 6. Уровень личностной тревожности (по Дж. Тейлор, В.Г. Норакидзе) после внедрения предложенной нами методики

Из полученных данных можно сделать вывод, что уровень личностной тревожности после внедрения предложенной нами методики снизился. Высокий и очень высокий уровень тревожности никто из спортсменок больше не испытывает.

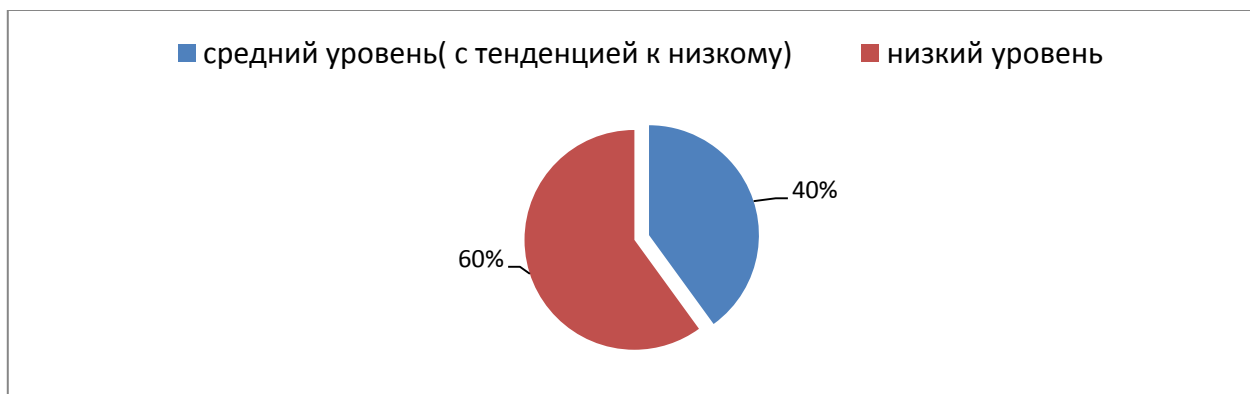


Рис. 7. Уровень личностной тревожности (по Дж. Тейлор, В.Г. Норакидзе) перед соревновательным сезоном после внедрения предложенной нами методики

На основании полученных данных, мы можем сделать вывод о том, что спортсменки после внедрения предложенной нами методики перед соревновательным сезоном стали лучше психологически подготовлены, успешно восстановились в переходный период годового цикла подготовки.

Таким образом, проведенное нами исследование позволило сделать вывод, что предложенная нами методика психолого-педагогического сопровождения восстановления в переходный период годового цикла подготовки в бодибилдинге является эффективным средством повышения

спортивной грамотности, а также самочувствия спортсменок. Для дальнейшего совершенствования процесса восстановления в послесоревновательный период в бодибилдинге, следует продолжить работу по повышению спортивной грамотности спортсменок, а также включать в данную работу тренеров для совместной деятельности.

Выводы

1. Анализ научно-методической литературы позволил выявить, что психологическое и физическое восстановление в переходный период годового цикла является важным этапом в подготовке спортсменов к предстоящему тренировочному процессу. При изучении научно – методической литературы авторы многократно указывали на то, что на практике тренеры и спортсмены пренебрегают средствами и методами восстановления. Следовательно, нам удалось выявить проблему психолого-педагогического сопровождения восстановления спортсменок в переходный период годового цикла подготовки в бодибилдинге на организационном и образовательном уровнях.

2. Проведенное нами тестирование на выявление у спортсменок, занимающихся бодибилдингом, знаний о восстановлении, а также средствах и методах в переходный период, позволило установить, что уровень знаний достаточно низкий. Это говорит о возможном недостаточном методическом оснащении спортсменок, некомпетентности тренера. Следовательно, из-за отсутствия знаний об особенностях построения переходного периода годового цикла тесты, которые проводились нами на выявления различных групп компонентов самочувствия спортсменок имели в основном отрицательные оценки.

3. Предложенная нами методика подтвердила свою эффективность после соревнований, а также позволила улучшить физическое и психологическое самочувствие, об этом свидетельствует сравнительный анализ результатов тестирования спортсменок занимающихся бодибилдингом в г. Санкт – Петербург до и после внедрения предложенной методики.

Список литературы

1. Андреасян, К.Б. Моделирование годового цикла подготовки в спортивной аэробике: автореф. дис. ...канд.пед. наук/ К.Б. Андреасян, Т.С. Лисицкая. Москва. 1996. 160 с.
2. Андреев, В.В. Психологические особенности преодоления критических ситуаций в спортивной деятельности: автореф. дис. ...канд. псих.наук/ В.В. Андреев. Санкт-Петербург. 2019. 304 с.
3. Баранов, А.Ю. Криотерапия в спорте: технологии, комментарии, прогнозы / А.Ю. Баранов// Медицина и спорт. 2010. №5 (56). С. 38-40.
4. Босенко, Ю.М. Гендерные аспекты совладающего поведения в командных и индивидуальных видах спорта / Ю.М. Босенко// Педагогика и психология. 2012. №3. С. 94-99.
5. Марищук, В.Л. Здоровый образ жизни: психология самосохранения: монография / Л.В.Марищук, Т.В. Платонова. Минск: Колорград, 2018. 265
6. Платонов, В.Н. Теория периодизации подготовки спортсменов высокой квалификации в течение года: предпосылки, формирование, критика / В.Н. Платонов. Москва: Наука в олимпийском спорте, 2019. 137с.
7. Сактаганова, Т.С. Современные подходы к изучению предстартовых состояний у женщин-боксеров / Т.С. Сактаганова // Спортивный психолог. 2017. №2 (45). С.10-12.

8. Семичева, И.Н. Формирование мотивов спортивной деятельности у занимающихся бодибилдингом: автореф. дис. ...канд.псих.наук/ И.Н.
9. Султанов, Т.Н. Психологическая подготовка спортсменов к преодолению экстремальных условий соревновательной деятельности / Т. Н. Султанов, М.Д. Гуляев// Психология и спорт: материалы международ. науч.-практ. конф: перспективы развития. Якутск, 2008. С. 170-172.
10. Сытник, Г.В. Характеристика психологических кризисов у спортсменов различных специализаций / Г.В. Сытник // Спортивный психолог. 2019. № 2 (53). С. 51–53.
11. Фомин, А.С. Специфика внесезонной самостоятельной подготовки профессиональных баскетболистов 18-19 лет: автореф. дис. ...канд.пед наук/ А.С, Фомин. Смоленск, 2013. 148 с.
12. Христов В.В. Управление тренировочным процессом в спортивных школах на основе показателей этапного контроля / Макаридин Д.Н., Алексеева М.В., Солошенко Н.Б. // Теория и практика физической культуры. 2017. № 12. С. 53-55.
13. Шумова, Н.С. Психология спорта /Н.С. Шумова, А.Н. Блеер, Ю.В. Байковский, Ю.В., Шурочкина// Актуальные вызовы и путь развития: материалы науч.-практ. конф.: психология и спорт. Москва: Буки Веди, 2018. С. 164-166.

УДК 796.9

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ХОККЕИСТОВ 13-14 ЛЕТ

Одинцова Алена Сергеевна

Макаридин Дмитрий Николаевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. Исследование проводилось в рамках мониторинга физической подготовленности воспитанников спортивных школ г. Тюмени. Оно было направлено на определение изменения уровня физической подготовленности 13-14-летних воспитанников отделения хоккея с шайбой с целью построения дальнейшей работы со спортсменами, исходя из полученных результатов.

Ключевые слова: Хоккей, тренировочный этап спортивной подготовки, спортсмены, подростки, физическая подготовка.

ANALYSIS OF PHYSICAL FITNESS OF 13-14 YEAR OLD HOCKEY PLAYERS

Odintsova Alena S.

Makaridin Dmitry N.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The research was carried out within the framework of monitoring of physical fitness of pupils of sports schools of Tyumen. It was aimed at determining the changes in the level of physical fitness of 13-14-year-old pupils of the ice hockey department in order to build further work with athletes, based on the results obtained.

Key words: hockey, training stage of sports preparation, athletes, teenagers, physical training.

Введение. Традиционно, в нашей стране физическому воспитанию и спорту уделяется достаточно много внимания. Важный период физического воспитания - подростковый возраст. Это время больших возможностей в развитии двигательных качеств. В предпубертатный и пубертатный периоды довольно высокими темпами улучшаются отдельные координационные, а также силовые и скоростно-силовые способности [3].

Наиболее эффективно процесс развития физических качеств осуществляется при регулярных занятиях физическими упражнениями в спортивных секциях. Одним из популярных игровых видов спорта у подростков является хоккей. Хоккей - это скоростная игра, успех в которой невозможно представить без должного уровня физической подготовки [1].

Игрок должен быть выносливым, чтобы максимально эффективно проводить свои смены. Немаловажную роль играет гибкость, которая нужна во избежание травматизма. И, конечно, игрок должен быть сильным, чтобы в единоборстве ему было, что противопоставить своему сопернику [2].

Поэтому, как бы хорошо спортсмен ни владел клюшкой, и каким бы игровым мышлением он ни обладал, без должного уровня физической подготовленности высоких результатов в хоккее ему никогда не добиться.

Нельзя не отметить, что в работе с подростками необходимо учитывать, что это возраст полового созревания. Поэтому важно, чтобы воздействие применяемых средств и методов спортивной тренировки было адекватным развивающемуся организму, что не возможно без контроля и оценки уровня развития физических способностей

Систематический контроль необходим для объективизации оценки уровня физической подготовленности занимающихся, выявления «слабых» звеньев, актуализации механизмов принятия управленческих решений для повышения эффективности тренировочного процесса [4, 5].

Цель исследования: Выявить изменение уровня физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет в течение тренировочно-соревновательного сезона

Исследование проводилось с сентября 2021 по май 2022 года в МАУ ДО ДЮСШ «Рубин» г. Тюмень. В нем принимали участие 27 мальчиков 13-14 лет, занимающихся хоккеем на тренировочном этапе подготовки, стаж занятий 7-8 лет, тренирующихся 7-9 раз в неделю.

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице 1 представлены результаты тестирования общей физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет на этапах исследования.

Результаты теста на выносливость и координационные способности существенно не изменились. Наиболее достоверные различия по формуле t-критерия Стьюдента зафиксированы в тестах на быстроту, гибкость и скоростно-силовые способности. Чуть меньше – в тесте на силовые способности.

Результаты тестирования общей физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	1 этап	2 этап	t	p
		X ± m	X ± m		
1	Бег на 30 м, сек	4,4±0,04	4,7±0,9	3,1	≤0,01
2	Челночный бег 3x10 м, сек	7,6±0,09	7,5±1,48	0,6	≥ 0,05
3	Бег на 3000м, мин	13,2±0,17	13,43±2,63	0,08	≥ 0,05
4	Прыжок в длину с места, см	193,8±1,28	209,7±41,14	3,7	≤0,01
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во	39,4±0,25	43,25±8,48	2,1	≤0,05
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, см	14,7±0,24	10,48±2,05	3,9	≤0,01

Уровень общей физической подготовленности оценивается как средний. Прирост показателей за время исследования представлен на рисунке 1.

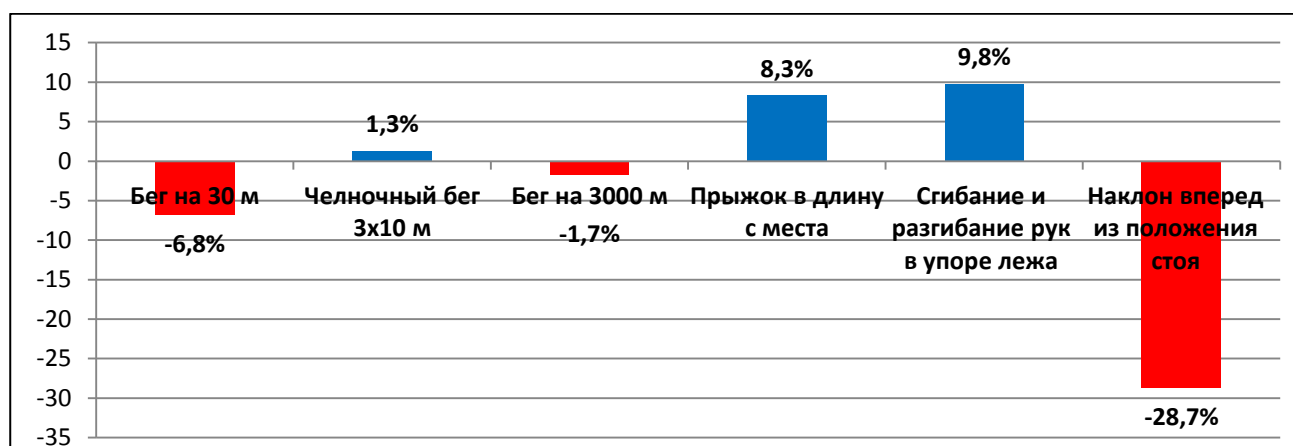


Рис.1. Прирост показателей общей физической подготовленности за время исследования (%)

Наибольший прирост показателей в натуральных числах зафиксирован в тестах на силовую выносливость верхнего плечевого пояса (9,8%) и скоростно-силовые способности (8,3%).

Небольшой прирост (1,3%) в тесте на координационные способности. Упадок показателей в тестах на скоростные способности (-6,8%), выносливость (-1,7%) и гибкость (-28,7%).

В таблице 2 представлены результаты специальной физической подготовленности испытуемых.

Группа однородна по показателям всех тестов. Наиболее достоверные различия, по формуле t-критерия Стьюдента зафиксированы в тестах «Бег на коньках 30 м» и «Челночный бег на коньках 6x9 м». В тесте «Слаломный бег на коньках с ведением шайбы» результаты существенно не изменились.

Результаты специальной физической подготовленности хоккеистов 13-14 лет на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	1 этап	2 этап	t	p
		X ± m	X ± m		
1	Бег на коньках 30 м, сек	4,71±0,06	4,91±0,96	2,4	≤0,05
2	Челночный бег на коньках 6х9 м, сек	14,3±0,04	14,71±2,88	4,7	≤0,01
3	Слаломный бег на коньках с ведением шайбы, сек	11,6±0,12	11,57±2,26	0,7	≥0,05

Уровень физической подготовленности испытуемых оценивается как очень высокий.



Рис.2. Прирост показателей специальной физической подготовленности за время исследования (%)

Согласно расчетам, положительный прирост показателей в натуральных числах зафиксирован лишь в тесте «Слаломный бег на коньках с ведением шайбы», результаты которого улучшились на 0,86 %. В тесте на скоростные и координационные способности зафиксировано показателей на -4,2 и -2,8 соответственно.

Заключение. По итогам тестирования, испытуемые показали очень высокий уровень специальной физической подготовленности и довольно средний уровень общей физической подготовленности.

Отсюда следует, что в работе с хоккеистами 13-14 лет, необходимо уделять больше внимания общей физической подготовке и основной упор сделать на развитие скоростно-силовых и координационных способностей, так как эти качества оказались развиты хуже всего. К тому же, этот возраст является сенситивным периодом для развития данных качеств [4].

На контрольном этапе было зафиксировано, что показатели испытуемых, в основном, ухудшились, поскольку итоговое тестирование проводилось в мае 2022 года, когда тренировочные нагрузки были существенно снижены.

Список литературы

1. Дерябина Г.И. Структура и содержание физической подготовки хоккеистов на тренировочном этапе спортивной подготовки / Г.И. Дерябина, А.В. Тапильский, О.К. Барашева//Гаудеамус. - 2017. - №4 - С. 72-78.
2. Кугаевский С.А. Направление оптимизации тренировочного процесса в детско-юношеском хоккее/С.А. Кугаевский// Педагогика, психология, медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - № 2 – 2014. - С. 37-41.
3. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – Москва: Спорт, 2019. – 657 с.
4. Христов В.В. Управление тренировочным процессом в спортивных школах на основе показателей этапного контроля / В.В. Христов, Д.Н. Макаридин, М.В. Алексеева, Н.Б., Солошенко // Теория и практика физической культуры. - 2017. - № 12. - С. 53-55.
5. Хромин, Е. В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е. В. Хромин, Е. Т. Колунин, В. В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-5.

УДК 796.011.1

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ КАРАТЕ МАЛЬЧИКОВ 10-11 ЛЕТ

Речапov Динар Сабитович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты изучения личноcтно значимых мотивов занятий физической культурой и спортом. Предварительное исследование показало, что у большинства детей недостаточно устойчивый или неустойчивый интерес к спорту. Среди мотивов занятий спортом преобладают мотивы общения, игры и развлечения, подражания, получения положительных эмоций. По итогам анкетирования после проведения опытно-экспериментальной работы у юных каратистов произошла трансформация ведущих мотивов к занятиям каратэ на первое место вышли такие мотивы, как сохранение здоровья, спортивные интересы, удовольствие от движений, положительные эмоции, подражание, игра и развлечение, общение, самовоспитание.

Ключевые слова: мотивация, карате, мальчики 10-11 лет.

FORMATION OF MOTIVATION FOR KARATE TRAINING OF 10-11 YEARS OLD BOYS

Rechapov Dinar

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation: The article presents the results of studying the personally significant motives of physical culture and sports. A preliminary study showed that most children have an insufficiently stable or unstable interest in sports. Among the motives of sports, the motives of communication, games and entertainment, imitation, and receiving positive emotions prevail. According to the results of the survey, after conducting experimental work, young karate students underwent a transformation of the leading motives for karate classes, such motives as health preservation, sports interests, pleasure from movements, positive emotions, imitation, play and entertainment, communication, self-education came out on top.

Key words: motivation, karate, boys 10-11 years old.

В современных социально-экономических условиях значительно возрастает роль активности, самостоятельности и инициативности человека. Формирование и развитие этих личностных качеств всегда было связано с изучением мотивации, поскольку от характера, содержания и уровня мотивации зависит успешность выполнения любой человеческой деятельности.

Вопрос мотивации, остается одним из самых важных в работе тренера и спортивного психолога.

Цель исследования - разработать и экспериментально апробировать комплекс мероприятий по формированию мотивации к занятиям карате у мальчиков 10-11 лет.

Организация и методы исследования. Исследования, описанные в статье, проводились в несколько этапов в период с сентября 2017 г. по ноябрь 2019 г. на базе Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования ДЮСШ «Олимп» города Губкинский, Ямало-Ненецкого Автономного округа.

В исследовании принимали участие мальчики в возрасте 10-11 лет, занимающиеся Восточным боевым единоборством Карате Сётокан. Всего 20 детей. Тренировочные занятия проводились 3 раза в неделю по 1,5 часа.

Исследование проводилось в данной группе в течение трех лет. Немаловажно отметить, что если набор в 2016 году составлял 39 детей, то к концу второго года обучения их осталось 20. Таким образом, 48 % учащихся спортивной школы данной группы прекратили занятия.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования мы провели анкетирование для определения уровня мотивации к занятиям карате у мальчиков, занимающихся в секции. С помощью анкеты «Изучение интереса к спорту» автор Е.Г. Бабушкин [1].

В результате были получены следующие данные: у 20 % спортсменов был выявлен устойчивый интерес к занятиям спортом; у 15 % спортсменов выявлен недостаточно устойчивый интерес к занятиям спортом; и у 65 % спортсменов выявлен неустойчивый интерес к занятиям спортом.

Полученные данные говорят о том, что большая часть спортсменов в группе имеет неустойчивый и недостаточно устойчивый интерес к занятиям спортом, и лишь 20 % спортсменов имеют устойчивый интерес.

Также в этот период с целью выявления личностно-значимых мотивов к занятиям карате был проведен письменный опрос с помощью анкеты «Исследование характера и структуры личностной мотивации к занятиям карате» разработанной Куликовой Т.М [2].

Что позволило определить степень выраженности у учащихся мотивов, какие из них сформированы в большей степени, а какие требуют целенаправленного педагогического воздействия, с целью формирования социально значимых мотивов.

Участникам опроса нужно было в анкете указать, какие мотивы в занятиях карате для них являются ведущими.

Исследуя «ведущие» мотивы у мальчиков-каратистов мы выявили следующую картину (Табл. 2).

Мотив самовоспитание был ведущим для 37% мальчиков. То есть возможность на занятиях карате развивать волю и целеустремленность, воспитать в себе дисциплину, смелость, а также решительность;

- общение: 50,0%. Возможность общения с друзьями во время занятий любимым видом спорта, которое доставляет большое удовольствие;
- игра и развлечение: 50,0% на занятиях по карате привлекают игры;
- подражание: 50,0%; Обусловлено возрастной группой респондентов, потому, что занятия единоборствами это модно и престижно среди молодежи;
- положительные эмоции: у 37,5% мальчиков занятия карате улучшают настроение и самочувствие (Табл 2).

Далее для определения физкультурно-спортивных интересов и потребностей родителей мы провели среди них анкетирование.

Анализ результатов собеседований и анкетирования говорит о том, что среднестатистический родитель:

- 1) не занимался спортом;
- 2) ведет достаточно активный образ жизни;
- 3) приводит ребенка в карате не с целью спортивных достижений, а с целью укрепления здоровья и формирования дисциплины и волевых качеств;
- 4) сильно переживает во время выступления ребенка;
- 5) приводя ребенка в секцию карате, делает вполне осознанный выбор;

Продолжительность занятий ребенка напрямую зависит от успехов ребенка в карате.

В результате анализа литературы и данных анкетирования, собственных наблюдений и бесед со спортсменами. Для создания эффективного учебно-тренировочного процесса в ДЮСШ «Олимп», в сотрудничестве тренера и психолога были разработаны принципы активного влияния на мотивацию юных спортсменов. Для их реализации применялись различные методы обеспечивающие формирование у воспитанников чувства удовлетворения при занятиях спортом. Принципы и формы реализации работы по формированию мотивации спортивной деятельности представлены в таблице 1.

Таблица 1

Принципы и формы реализации работы по формированию мотивации спортивной деятельности

Принципы	Формы реализации
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации, теоретические и практически-направленные семинары.
Стимулирование внутренней активности спортсменов	сочинения на темы, стимулирующие внутреннюю активность: «Чего я хочу добиться в будущем?», «Зачем я занимаюсь карате?», «Что такое дружба?», и др. анализ своего физического и психологического состояния, разбор результатов проведенных тренировочных спаррингов и соревновательных схваток, собственное отношение к значимым происходящим событиям
Формирование	Отображение на школьных стендах ежемесячных результатов сдачи

уверенности в себе	различных нормативов (ОФП, СФП, Ката). Поздравления победителям и призерам от лица тренерского совета и администрации ДЮСШ. Показательные выступления на праздничных мероприятиях города, демонстрация красивой техники
Участие в соревнованиях, соревновательный метод	В учебно-тренировочной процессе: спарринги, эстафеты, спортивные игры, игровые соревнования. Участие в соревнованиях по плану спортивных мероприятий.
Удовольствие от новых впечатлений	Смены обстановки, поездка в летний лагерь, соревнования в других городах, сборы.
Уход от монотонии	ритмичная музыка, позитивное отношение шутки, смех, разнообразие тренировок, Участие в соревнования по смежным видам.
Корпоративная принадлежность	Собственная символика ДЮСШ: флаг, герб, гимн, девизы. Форма с эмблемой спортивной школы. Разучивание и исполнение гимна. Традиции: совместное отмечание общепринятых и личных праздников, посвящение, походы.

Для реализации вышеуказанных принципов был составлен план воспитательной работы, в котором были увеличено количество мероприятий направленных на формирование положительной мотивации к занятиям, выбранным видом спорта.

Так же в связи с тем, что соревнования являются одним из важных факторов в формировании мотивации детей, мы осуществили корректировку плана спортивных мероприятий в сторону увеличения их числа и перестановку, в соответствии с календарными мероприятиями начиная от муниципального и заканчивая общероссийским уровнем. Дополнением к календарным соревнованиям в исследовательском периоде у возраста 10 – 11 лет стали: «Субботние поединки» с регулярностью раз в два месяца; «Товарищеские встречи» по ВБЕ (сётокан)» в ноябре и апреле месяце см. таблицу 2;

Таблица 2

План спортивно-массовых мероприятий

Дата проведения	Название мероприятия	Место проведения
5-7 октября	Всероссийские соревнования	Щелково
20 октября	Открытое первенство г. Губкинский	Губкинский
28 октября	субботние бои №3 (8-9,10-11 лет)	Губкинский
15-17 ноября	Первенство ЯНАО	Муравленко
9 декабря	товарищеские встречи на призы СК «дан» (8-11 лет)	Губкинский
14-15 декабря	Открытое первенство Пермского края	Пермь
21 декабря	Открытое первенство г. Губкинский, посвященное празднованию Нового года	Губкинский
4-5 января	Зональные соревнования УрФОР и СибФО	Барнаул
18-23 февраля	Учебно-тренировочные сборы по подготовке к Первенству России	Муравленко

24 февраля	субботние бои №4 (8-9,10-11 лет)	Губкинский
1-3 марта	Первенство России	Москва
24 марта	товарищеские встречи на призы СК «дан» (8-11 лет)	Пангоды
21 апреля	субботние бои №5 (8-9,10-11 лет)	Радужный
5 мая	Открытое первенство г. Губкинский, посвященное Дню Победы	Губкинский
30 мая	Экзамен на сдачу пояса	Губкинский
30 июня-12 июля	Учебно-тренировочные сборы в Чувашии	Чиганары
14 июля-4 августа	Учебно-тренировочные сборы п. Сукко	Сукко

Чтобы, не было негативного эффекта от проигрыша в соревнованиях, они проводились отдельно в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, то есть, дети, которые показывали высокие результаты, соревновались между собой, дети которые по каким-либо причинам отставали в уровне подготовленности соревновались в других группах, для этих детей проводились соревнования товарищеского характера (турниры-фестивали), они выделены зеленым цветом.

После реализации плана мероприятий по формированию мотивации мы провели повторное анкетирование в результате, которого выявлены следующие показатели, характеризующие уровень мотивации у юных каратистов. Так, в результате проведенной анкеты «Изучение интереса к спорту» были получены следующие данные: у 65 % спортсменов был выявлен устойчивый интерес к занятиям спортом; у 25 % спортсменов выявлен недостаточно устойчивый интерес к занятиям спортом; и у 10 % спортсменов выявлен неустойчивый интерес к занятиям спортом (Рисунок 1).

Полученные данные говорят о том, что большая часть спортсменов в группе имеет устойчивый интерес к занятиям спортом, но также следует обратить внимание на тех спортсменов, которые имеют неустойчивый интерес к занятиям.

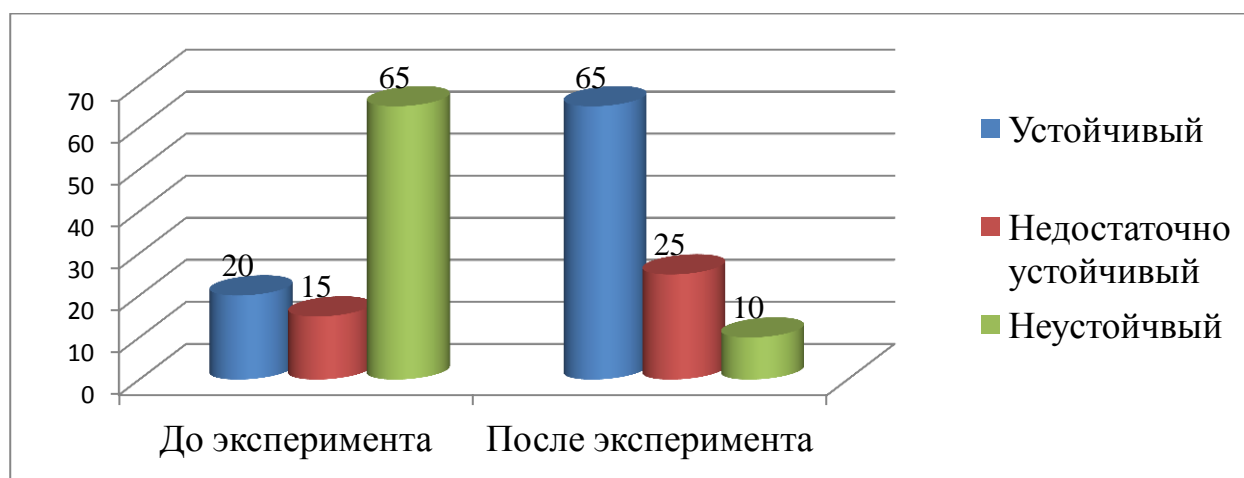


Рис. 1. Исходный и итоговый уровень интереса к спорту по анкете Е.Г. Бабушкина, в %

После проведения опытно-экспериментальной работы мы провели повторный опрос спортсменов по анкете «Исследование характера и структуры личностной мотивации к занятиям карате», по результатам которого можно сделать вывод о том, что у юных каратистов произошла трансформация ведущих мотивов к занятиям карате на первое место вышли такие мотивы, как сохранение здоровья - 62,5% спортивные интересы - 50,0%, удовольствие от движений - 50,0%, положительные эмоции - 75,0%, подражание - 75,5%, игра и развлечение - 62,5%, общение - 62,5%, самовоспитание - 45,5%.

У юных спортсменов такие мотивы, как «повышение двигательной активности», «я должен (обязательность)» из малозначимых мотивов стали средне выраженными мотивами для большинства. На не приоритетных позициях остались мотивы, связанные с соперничеством - 50,0% и с жадой к победе - 37,5%. Увеличилось количество детей, для которых стали малозначимыми мотивы Внешняя оценка окружающих.

Таблица 3

Характер и структура личностной мотивации к занятиям карате

№ п/п	Мотивы	До эксп.	После эксп.
Ведущие мотивы			
1.	Самовоспитание	37	45,5
2.	Общение	50	62,5
3.	Положительные эмоции	37,5	75
4.	Игра и развлечение	50	62,5
5.	Подражание	50	75
6.	Сохранение здоровья	Ср.	62,5
7.	Удовольствие от движений	Ср.	50
Средне выраженные мотивы			
8.	Сохранение здоровья	50	62,5
9.	Доминирование (жажда победы)	37,5	37,5
10.	Соперничество	50	50
11.	Удовольствие от движений	37,5	50
12.	Повышение двигательной активности	малозначим	52,9
13.	Я должен (обязательность)	малозначим	52,9
Малозначимые» мотивы			
14.	Повышение двигательной активности	50	52,9
15.	Я должен (обязательность)	50	52,9
16.	Внешняя оценка окружающих	37,5	62,5
17.	Приобретение практики карате и самообороны	50	37,5
18.	Привычка	62,5	37,5

Подведя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что разработанные нами мероприятия направленные на формирования мотивации к занятиям карате мальчиков 10-11 лет доказала свою эффективность.

Мотивация детей к занятиям спортом зависит от многих факторов, в связи, с этим программа по формированию мотивации детей к занятиям

спортом должна быть разнонаправленной и включать в себя: взаимодействие с родителями, стимулирование внутренней активности спортсменов, формирование уверенности в себе, участие в соревнованиях, использование соревновательного метода в тренировочном процессе, получение удовольствия от новых впечатлений, уход от монотонии, формирование корпоративной принадлежности.

Список литературы

1. Бабушкин, Е.Г. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом : учеб. пособие / Е. Г. Бабушкин — Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2011. - 82 с.
2. Куликова, Т.М. Формирование мотивации учащихся старших классов к занятиям физической культурой с опорой на традиции каратэ: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / Куликова Т.М.; [Место защиты: Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)]. - Москва, 2016.- 161 с.

УДК 796.33

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 14-15 ЛЕТ

Саенко Наталья Олеговна¹

Карлыханова Ирина Юрьевна²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Детско-юношеская спортивная школа,
г. Сергеевка, Республика Казахстан

Аннотация. Статья посвящена проблеме развития скоростно-силовых способностей у волейболисток на тренировочном этапе спортивной подготовки. Представлены результаты тестирования скоростно-силовых способностей в соответствии с нормативными требованиями. Предложен комплекс упражнений для развития скоростно-силовых способностей волейболисток 14-15 лет.

Ключевые слова: волейбол, спортсменки 14-15 лет, скоростно-силовые способности, нормативы президентских тестов Республики Казахстан.

DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF 14-15 YEAR OLD VOLLEYBALL PLAYERS

Saenko Natalya O.¹

Karlykhanova Irina Y.²

¹Tyumen State University, Tyumen, Russia

²Children and Youth Sports School,
Sergeevka, Republic of Kazakhstan

Annotation. The article is devoted to the problem of development of speed-force abilities in volleyball players at the training stage of sports preparation. The results of testing of speed-force abilities in accordance with the normative requirements are presented. The complex of exercises for development of speed-force abilities of volleyball players of 14-15 years old is offered.

Key words: volleyball, athletes 14-15 years old, speed and strength abilities, norms of the Presidential tests of the Republic of Kazakhstan.

В соответствии с Концепцией государственной молодежной политики Республики Казахстан на 2023 - 2029 годы здоровье подрастающего поколения входит в число приоритетных направлений государственной политики Казахстана [4].

Одним из основных факторов укрепления здоровья детей и молодежи являются регулярные занятия физическими упражнениями, обеспечивающими необходимый уровень развития физических качеств, критерии которого на национальном уровне определены в нормативах президентских тестов физической подготовленности населения Республики Казахстан [5].

Из числа наиболее популярных у детей и молодежи видов двигательной активности можно выделить спортивные игры. Волейбол и его отдельные элементы, как средство физической культуры в силу своей доступности и вне зависимости от состояния здоровья, возраста, гендерной принадлежности получил широкое распространение в физическом воспитании, оздоровительной и рекреационной физической культуре [1, 2, 6].

Соревновательная деятельность в волейболе характеризуется резко меняющимися условиями. Рывково-тормозные действия игроков в процессе перемещения по игровым площадкам, многократные прыжковые действия при выполнении нападающих и блокирующих ударов, предъявляют высокие требования к уровню развития быстроты и силовых способностей [7, 8].

Результативность тренировочного процесса, направленного на скоростно-силовую подготовку волейболистов зависит от выбора соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям игроков тренировочных средств, методов и методических приемов. Особую актуальность развитие скоростно-силовых и силовых способностей имеет в сенситивный период, который приходится на возраст с 11 до 17 лет [3].

Для определения их эффективности необходим систематический контроль, позволяющий вовремя реагировать и вносить необходимые коррективы в тренировочный процесс [9].

С целью определения уровня развития скоростно-силовых способностей волейболисток 14-15 лет на базе детско-юношеской спортивной школы г. Сергеевка Республики Казахстан было проведено исследование. В исследовании приняли участие 10 волейболисток, средний возраст которых составил 14-15 лет. Стаж занятий волейболом – 4-5 лет. Тренировочный процесс осуществляется 4 раза в неделю по 120 мин.

Для оценки уровня развития скоростно-силовых способностей использовались нормативы физической подготовленности волейболистов и нормы 2 ступени президентских тестов физической подготовленности населения Республики Казахстан – «Спорт ізбасарлары» («Спортивная смена»).

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Результаты тестирования скоростно-силовых способностей волейболисток 14-15 лет

п/п №	Контрольные упражнения	Статистические показатели			
		X	σ	m	V
1	Бросок набивного мяча (см)	662,7	43,3	13,7	6,53
2	Выпрыгивание вверх (см)	27,2	2,52	0,7	9,2
3	Метание малого мяча (м)	22,3	4,3	1,3	19,2
4	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	178,9	4,38	1,3	2,4

Как видно из таблицы в соответствии с коэффициентом вариации однородный состав группы присутствует в броске набивного мяча и прыжковых тестах ($V \leq 10\%$). В метании малого мяча средней коэффициент вариации.

Сравнение полученных результатов в соответствии с установленными программой спортивной подготовки по волейболу нормативами физической подготовленности показало, что в тесте прыжок в длину с места высокому уровню соответствует 20% результатов испытуемых; на среднем уровне находятся 80% волейболисток (рис.1).

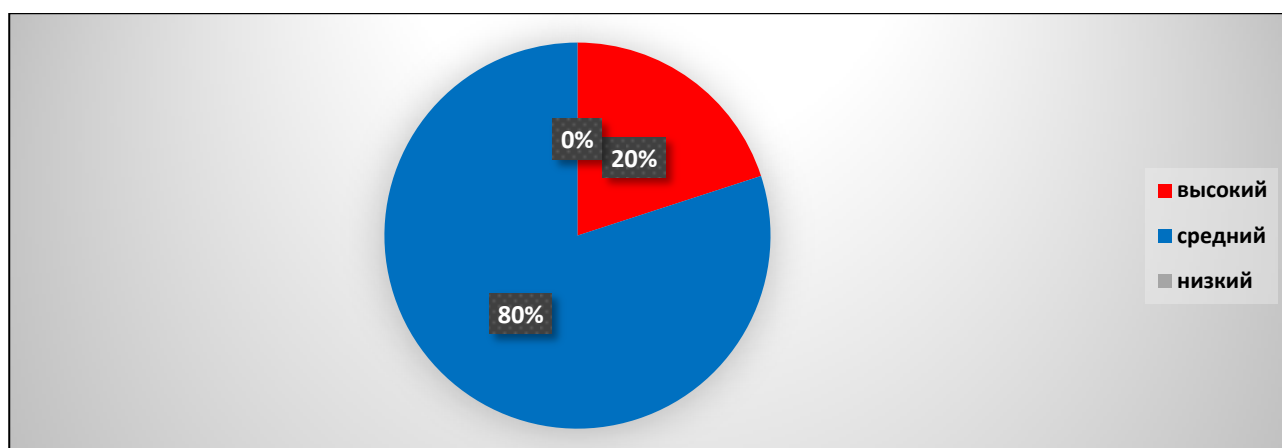


Рис.1 Уровень развития скоростных способностей в тесте прыжки в длину

Результаты теста «Выпрыгивание вверх» представлены на рис. 2.

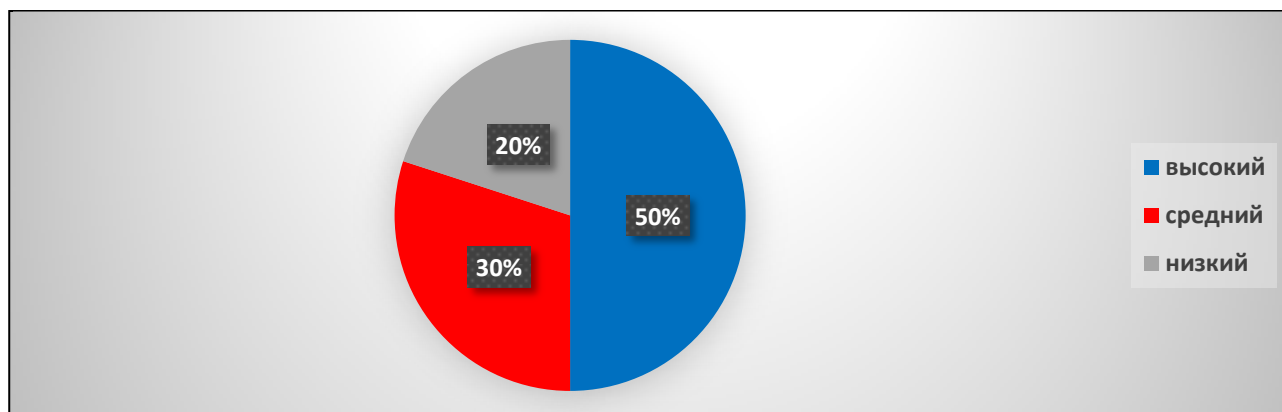


Рис.2 Уровень развития скоростных способностей в тесте Выпрыгивание вверх

При сравнении уровня сформированности в горизонтальных и вертикальных прыжках волейболисток видно, что в отличие от прыжка в длину при выпрыгивании вверх у 2 (20%) спортсменок зафиксированы показатели низкого уровня. У остальных волейболисток 50% показателей на высоком уровне и 20% - на среднем уровне.

Наибольшее количество результатов низкого уровня (40%) отмечено в тесте Бросок набивного мяча 3 кг двумя руками из-за головы на дальность из положения сидя. Высокому уровню соответствуют показатели 5 (50%) испытуемых; на среднем уровне одна (10%) волейболистка (рис. 4).

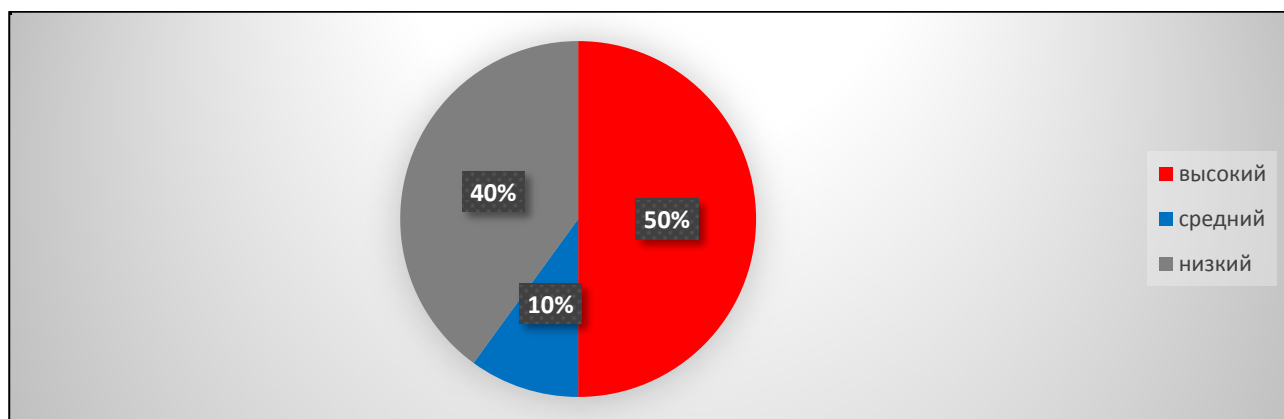


Рис. 3. Уровень развития скоростных способностей в тесте Бросок набивного мяча на дальность двумя руками из положения сидя

В целом, в соответствии с программными требованиями к волейболисткам спортивной школы у спортсменок преобладает средний уровень развития скоростно-силовых способностей. Между тем, сравнение полученных результатов с показателями скоростно-силовых способностей из комплекса президентских тестов физической подготовленности населения Республики Казахстан показало, что в прыжке в длину результаты спортсменок ниже как президентского, так национального уровней (рис. 4).

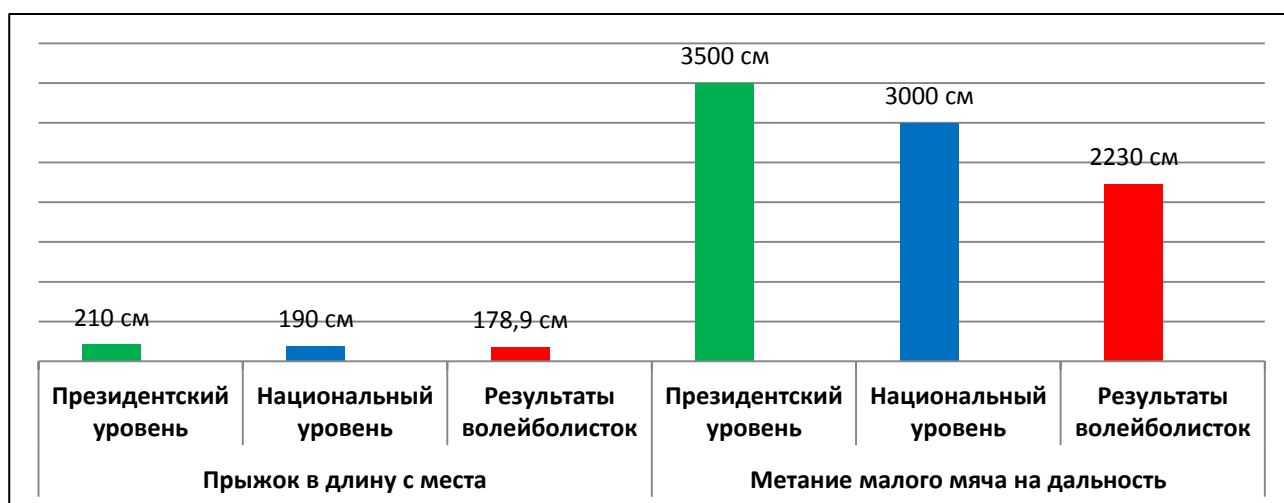


Рис. 4. Сравнение нормативных требований 2 ступени президентских тестов физической подготовленности с результатами волейболисток

В метании малого мяча на дальность норматив национального уровня выполнила одна (10%) волейболистка; в прыжке в длину с места все результаты испытуемых были ниже нормативных требований.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости повышения уровня скоростно-силовых способностей волейболисток. В качестве средств могут быть рекомендованы упражнения, выполняемые с использованием плиометрического метода и метода динамических усилий:

- прыжки вверх с отягощением 20% массы тела - 10 прыжков (3-4 серии);
- прыжки в глубину на две ноги с последующим выпрыгиванием вверх - 20 прыжков (3-4 серии);
- скачки на одной ноге на скорость - 3-4 раза по 20 м (2-3 серии на каждую ногу);
- прыжки с ноги на ногу - 15 прыжков (3-4 серии);
- прыжки со скакалкой с отягощением 20% массы тела- 15 прыжков (3-4 серии);
- напрыгивание на возвышение 50 см - 15 прыжков (3-4 серии);
- прыжки через барьеры 40 см - 15 прыжков (3-4 серии);
- в парах броски набивного мяча после подъема туловища из положения лежа
- в парах в приседе перемещаясь прыжками в стороны, броски набивного мяча двумя руками от груди - 20 прыжков (3-4 серии);
- выталкивание набивного мяча от груди вверх из положения лежа после приема мяча от партнера, стоящего на опоре высотой 80 см. - 10 раз (3-4 серии).

В сочетании с используемыми средствами специальной физической подготовки, представленный комплекс позволит повысить эффективность тренировочного процесса.

Список литературы

1. Главный, В. Б. Особенности обучения волейболу студентов специальной медицинской группы / В. Б. Главный // Вопросы педагогики. – 2019. – № 12-2. – С. 69-72.
2. Двигательное самовыражение подростков 15-16 лет на рекреационных занятиях по волейболу / Ю. Э. Гудков, Г. И. Высочен, Т. М. Дьяконова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 11(189). – С. 164-169.
3. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – М. : Спорт, 2019. – 656 с
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 247 « Об утверждении Концепции государственной молодежной политики Республики Казахстан на 2023 - 2029 годы» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000247>
5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2013 года № 1545 « Об утверждении Правил проведения президентских тестов физической подготовленности населения Республики Казахстан» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1300001545>
6. Рачев, О. С. Оценка физической подготовленности школьников 13-15 лет, занимающихся в секции волейбола / О. С. Рачев, В. В. Черкасов // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации : Материалы Международной научно-практической

- конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 25–26 ноября 2021 года. – Тюмень: Вектор Бук, 2021. – С. 424-428.
7. Рязанов, А. А. Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов / А. А. Рязанов, М. Ю. Богданов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 24, № 178. – С. 53-59.
 8. Скоростно-силовая подготовка юных волейболистов 14-15 лет / Т. Н. Петрова, Н. Н. Пьянзина, О. В. Шиленко, А. И. Коняева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 1. – С. 68-75.
 9. Хромин, Е. В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е. В. Хромин, Е. Т. Колунин, В. В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-5.

УДК 796.42

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ И СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ 13-15 ЛЕТ

Семенова Анастасия Юрьевна

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Аннотация. В статье на основании норм комплекса ГТО представлен анализ физической подготовленности легкоатлетов 13-15 лет, специализирующихся в беге на короткие и средние дистанции. По результатам исследования установлены низкие темпы прироста показателей физической подготовленности и недостаточный уровень развития выносливости. Сделан вывод, что реализуемые программы физической подготовки бегунов нуждаются в коррекции.

Ключевые слова: нормы комплекса ГТО; комплексный контроль; физическая подготовленность; легкоатлеты 13-15 лет.

PHYSICAL FITNESS OF SHORT AND MIDDLE DISTANCE RUNNERS 13-15 YEARS OLD

Semenova Anastasia Y.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation. The article presents the analysis of physical fitness of 13-15 years old track and field athletes specializing in short and medium distance running on the basis of GTO complex norms. According to the results of the research low rates of growth of physical fitness indices and insufficient level of endurance development are established. It is concluded that the implemented programs of physical training of runners need to be corrected.

Key words: GTO complex norms; comprehensive control; physical fitness; 13-15 years old track and field athletes.

Управление процессом физической подготовкой в системе физической культуры и спорта реализуется при целенаправленном планировании оптимальной физической нагрузки и коррекции отклонений от заданных параметров с учетом показателей систематического контроля [2].

В настоящее время контроль физической подготовленности осуществляется на основании как требований, представленных в федеральных

стандартах спортивной подготовки по видам спорта, так и на основании норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне (ГТО)» [3, 5]. При этом, не смотря на то, что тесты, предлагаемые для оценки общей физической подготовленности спортсменов, представленных в федеральных стандартах спортивной подготовки в основном идентичны контрольным испытаниям комплекса ГТО, в требованиях к конкретным нормам существуют различия. Так, если в комплексе ГТО результаты можно идентифицировать в соответствии с золотым, серебряным и бронзовым знаками отличия [1], то в стандартах спортивной подготовки [4] указаны только минимальные значения для зачисления и перевода в группы спортивной подготовки, что не позволяет разделить испытуемых в соответствии с уровнями физической подготовленности для реализации в тренировочном процессе дифференцированного подхода.

Исходя из этого, можно предположить, что комплексное использование показателей специальной и общей физической подготовленности на основе норм комплекса ГТО позволит повысить объективность оценки уровня развития двигательных способностей бегунов на короткие и средние дистанции, для последующего планирования их тренировочного процесса.

Цель исследования: определить соответствие уровня физической подготовленности бегунов 13-15 лет нормативным требованиям.

Исследование проводилось года на базе МАУ СШ №2 г. Тюмени. Для оценки уровня общей и специальной физической подготовленности были проанализированы результаты 123 легкоатлетов 13-15 лет (46 - мужского пола и 77 - женского пола), специализирующихся в беге на короткие и средние дистанции. Для определения уровня физической подготовленности использовались нормативные требования комплекса ГТО, характеризующие проявление основных физических качеств (ОФП), а также тесты, характеризующие специальную физическую подготовленность легкоатлетов. Влияние физической подготовленности на соревновательный результат определялось на основе корреляционного анализа. В качестве показателей использовались результаты соревнований (в беге на 60 м у бегунов на короткие дистанции и 800/1000 м у бегунов на средние дистанции), которые приводились в рамках соревновательный периода весенне-летнего цикла.

В таблице 1 представлены результаты общей физической подготовленности бегунов на короткие дистанции.

Таблица 1

**Результаты общей физической подготовленности бегунов на короткие дистанции
(мужской пол - 29; женский пол - 34)**

Тесты	пол	Результаты	Выполнение норм комплекса ГТО (%)			
		$X \pm m$	Золото	Серебро	Бронза	Ниже нормы
Бег на 30 м, с	м	4,62±0,06	55,1	24,1	20,8	0
	ж	4,77±0,06	73,5	17,6	8,9	0
Челночный бег 3x10 м, с	м	7,52±0,09	31,5	27,5	34,3	6,7
	ж	7,48±0,08	79,4	20,6	0	0

Бег на 2000 м, с	м	703,7±44,26	0	24,1	24,2	51,7
	ж	637,9±22,75	20,5	47	17,6	14,9
Прыжок в длину с места, см	м	214,3±11,4	34,5	27,6	34,5	3,4
	ж	193,6±3,16	76,4	14,7	8,9	0
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во	м	28,27±1,49	17,4	48,2	24,1	10,3
	ж	17,64±17,64	64,9	23,5	5,8	5,8
Наклон вперед, см	м	8,51±0,68	24,1	51,7	10,3	10,3
	ж	13,23±0,68	41,1	52,9	2,9	3,1

В соответствии с нормами ВФСК ГТО наиболее высокий уровень физической подготовленности у юношей и девушек, специализирующихся в беге на короткие дистанции отмечен в тестах «Бег на 30 м» и «Прыжок в длину с места». Нормативы на золотой знак в тесте, характеризующим скоростные способности выполнили 55,1% юношей и 73,5% девушек; в тесте, характеризующем показатели скоростно-силовых способностей – 34,5% и 76,4% соответственно.

Наиболее низкий уровень физической подготовленности зафиксирован у юношей, где результаты ниже нормативных требований составили: в показателях общей выносливости - 51,7%; в тестах на гибкость и силовую выносливость верхнего плечевого пояса - 10,3%; в челночном беге - 6,7%. У девушек-спринтеров с нормами ГТО не справились: 14,9% испытуемых в беге на 2000 м, 5,8% - в сгибании и разгибании рук в упоре лежа; 3,1% - в наклоне вперед.

Среди бегунов на средние дистанции с выполнением норм комплекса ГТО лучше справились представительницы женского пола, которые во всех тестах, за исключением 1 (2,4%) результата в беге на 2000 м, выполнили установленные нормативы. При этом в показателях гибкости, силовой выносливости, скоростно-силовых и координационных способностей от 23 (53,6%) до 31 (72%) результатов девушек соответствуют золотому знаку отличия.

У бегунов мужского пола во всех тестах, кроме прыжка в длину с места имеются результаты ниже нормы. Наибольшие затруднения возникли у испытуемых мужского пола в беге на 2000 м, где результаты 10 (58,8%) спортсменов ниже нормативных требований.

Таблица 2

Результаты общей физической подготовленности бегунов на средние дистанции (мужской пол - 17; женский пол - 43)

Тесты	пол	Результаты $X \pm m$	Выполнение норм комплекса ГТО (%)			
			Золото	Серебро	Бронза	Ниже нормы
Бег на 30 м, с	м	4,9±0,09	17,6	47	29,8	5,6
	ж	5,09±0,03	21	69,7	9,3	0
Челночный бег 3x10 м, с	м	7,5±0,11	29,4	35,2	29,4	5,8
	ж	7,79±0,04	72	28	0	0

Бег на 2000 м, с	м	737,6±46,63	0	17,7	23,5	58,8
	ж	606,3±9,76	41,8	46,5	9,3	2,4
Прыжок в длину с места, см	м	196,4±4,04	5,8	52,9	41,1	0
	ж	186,2±2,08	53,6	44,1	2,3	0
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во	м	25,23±2,36	11,9	52,9	11,7	23,5
	ж	17,44±1,01	60,4	23,2	16,4	0
Наклон вперед, см	м	4,94±1,48	23,5	35,2	11,7	29,6
	ж	15,53±0,82	58,1	32,5	9,4	0

Результаты специальной физической подготовленности представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты специальной физической подготовленности легкоатлетов 13-15 лет

Тесты	Специализация в беге	пол	n	Результаты	Уровень %				
				X±m	Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
Прыжок в длину с места	Короткие дистанции	м	29	214,3±11,4	3,5	13,8	13,8	3,4	65,5
		ж	34	193,6±3,16	35,2	20,5	5,8	15	23,5
Бег на 400 м	Средние дистанции	м	17	76,5±5,26	0	5,9	0	0	94,1
		ж	43	79,8±2,31	11,6	7	25,6	9,3	46,5

В соответствии с установленными нормативами «высокому» и «выше среднего» уровням соответствуют 19 (55,7%) результатов бегуний на короткие дистанции. У юношей 19 (65,5%) спринтеров и 16 (94,1%) бегунов на средние дистанции показали низкий уровень подготовленности. Также 20 (46,6%) низких результатов у бегуний на средние дистанции.

Для определения взаимосвязи между показателями физической подготовленности и соревновательным результатом бегунов по методу Пирсона был проведен расчет коэффициента ранговой корреляции.

У спортсменов, специализирующихся в беге на короткие дистанции слабая корреляционная взаимосвязь бега на 60 м установлена с тестом «Бег на 2000 м» у девушек ($r=0,133$), а также с тестом на гибкость в обеих гендерных группах ($r=0,006-0,148$). Средняя связь при недостоверном уровне ($p>0,05$) наблюдается у юношей в тестах «Бег на 2000 м» ($r=0,345$), «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» ($r=0,321$), и «Прыжок в длину с места» ($r=0,503$); у девушек - в тестах, характеризующих скоростные способности ($r=0,567$), координацию ($r=0,345$), силой выносливости ($r=0,630$) и скоростно-силовых способностей ($r=0,640$). Сильная связь корреляции на достоверном уровне ($p<0,01$) отмечена у юношей с тестами «Бег на 30 м» ($r=0,806$) и «Челночный бег 3x10 м» ($r=0,776$).

У бегунов на средние дистанции сильная корреляционная связь с соревновательными дистанциями при $p<0,05$ наблюдается с тестом «Челночный

бег 3x10 м»: $r=0,762$ - у юношей и $r=0,867$ - у девушек. Коэффициент корреляции со средней связью отмечен тестах «Бег на 30 м» ($r=0,566$ - у юношей и $r=0,527$ - у девушек), «Бег на 400 м» ($r=0,552$ - у юношей и $r=0,500$ - у девушек), «Бег на 2000 м» ($r=0,608$ - у юношей и $r=0,612$ - у девушек), «Прыжок в длину с места» ($r=0,399$ - у юношей и $r=0,612$ - у девушек), а также у девушек в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» ($r=0,612$). Слабая корреляционная связь с тестом на силовую выносливость у юношей ($r=0,259$) и с тестом на гибкость у юношей ($r=0,203$) и девушек ($r=0,152$).

Таким образом, по результатам исследования установлено, что мониторинг физической подготовленности на основе нормативных требований специальной физической подготовки легкоатлетов и норм комплекса ГТО позволил повысить объективность оценки уровня развития физических способностей и создал условия для повышения эффективности управления тренировочным процессом легкоатлетов 13-15 лет.

Список литературы

1. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) URL: <https://user.gto.ru/> (дата обращения: 10.09.2023)
2. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. - Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательство "Спорт", 2019. - 656 с.
3. Семенова, А. Ю. Мониторинг физической подготовленности бегунов 13-15 лет на основе норм комплекса ГТО / А. Ю. Семенова, В. В. Черкасов // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 20 октября 2022 года. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2022. – С. 78-85.
4. Федеральные стандарты спортивной подготовки и правила видов спорта URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149243/ (дата обращения: 10.09.2023)
5. Черкасов, В. В. Физическая подготовленность воспитанников спортивных школ в аспекте выполнения норм комплекса "Готов к труду и обороне" / В. В. Черкасов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т. 5, № 3. – С. 14-19.

УДК 796.41

СТРАТЕГИЯ ВЫСТУПЛЕНИЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ КИТАЯ ПО СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ОСНОВНЫХ ТУРНИРАХ В 2023 «ПРЕДОЛИМПИЙСКОМ» ГОДУ

Сомкин Алексей Альбертович

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,
г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются итоги выступлений сборной команды Китая на главных соревнованиях 2023 «предолимпийского» года. Основное внимание в работе уделено стратегии подготовки этой команды к завоеванию золотых медалей на Олимпийских играх 2024 года в Париже, при условии отстранения сборной российских гимнастов.

Ключевые слова: спортивная гимнастика, сборная Китая, «предолимпийский» год.

THE STRATEGY OF THE CHINESE NATIONAL GYMNASTICS TEAM AT THE MAIN TOURNAMENTS IN THE 2023 “PRE-OLYMPIC” YEAR

Somkin Alexey A.

St. Petersburg State University of Film and Television,
St. Petersburg, Russia

Annotation: The article discusses the results of the Chinese national male gymnastics team at the main competitions of the 2023 “pre-Olympic” year. The main attention in this paper is paid to the strategy of preparing this team to win gold medals at the 2024 Olympic Games in Paris, subject to the suspension of the Russian artistic gymnasts’ team.

Key words: artistic gymnastics, National team of China, “pre-Olympic” year.

Актуальность. В турнирах по спортивной гимнастике на Олимпийских играх и чемпионатах мира наиболее престижной является победа в командном первенстве. Начиная с XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро в 2016 году, на всех последующих чемпионатах мира и следующей Олимпиаде в Токио, которая была проведена из-за пандемии коронавируса в 2021 году, борьбу за пьедестал в командном первенстве вели между собой только три национальные сборные, которые намного превосходили остальных соперников. Это команды России, Китая и Японии. На первом «постолимпийском» чемпионате мира, где было определено командное первенство, прошедшем в Ливерпуле в 2022 году, наша сборная отсутствовала. Это связано с известными санкциями, наложенными на российских гимнастов Международной Федерацией гимнастики (ФИЖ) по тем рекомендациям, которые издал Международный Олимпийский Комитет (МОК) после начала Вооружёнными силами России специальной военной операции на территории Украины. Поэтому бронзовые медали удалось завоевать сборной команде Великобритании. ФИЖ в ноябре 2022 года на Конгрессе в Стамбуле официально включила изменения в свой Устав (Statutes), которые, в том числе, лишают любой возможности на неопределённое время национальные сборные команды России и Белоруссии принять участие во всех турнирах, проходящих под её руководством, – чемпионатах мира и Олимпийских играх [4].

Цель исследования – на основе результатов командного первенства на главных турнирах 2023 «предолимпийского» года определить «стратегический план» выступлений сборной Китая в её соперничестве с японской командой и при отсутствии России с ориентацией на победу на Олимпиаде 2024 года.

Методы и организация исследования. Основными методами исследования были анализ статистических материалов по итогам гимнастических турниров, прошедших в 2021–2023 годах и представленных на официальных веб-сайтах:

- Международной Федерации гимнастики (gymnastics.sport); Азиатского союза гимнастики (agu-gymnastics.com); а также 19-х Азиатских игр 2023 года в Ханчжоу (Китай), перенесённых с 2022 года (<https://www.hangzhou2022.cn/En/>);
- Международного Олимпийского Комитета (olympics.com/ru/sport-events/2023-fisu-world-university-games-chengdu); Международной Федерации

университетского спорта (fisu.net); XXXI Всемирных университетских игр 2023 года в китайском Чэнду, перенесённых с 2021 года (2021chengdu.com/cn);

– 52-го чемпионата мира по спортивной гимнастике 2023 года, который проходил в бельгийском Антверпене (antwerpgymnastics2023.com/en).

Проводился просмотр и анализ видеоматериалов соревнований на доступных источниках в сети Интернет, в частности, на YouTube канале ФИЖ.

Результаты исследования. Как известно, последним крупным турниром, на котором выступала сборная команда России, были Олимпийские игры 2021 года в Токио. Там российской мужской сборной, впервые после Олимпиады 1996 года, удалось завоевать золотые медали в командном первенстве. Наши гимнасты в упорной борьбе опередили «хозяев» Игр – японцев, а также и Китай [1]. После наложения санкций и отстранения российских спортсменов от всех турниров, включая чемпионаты мира, на очередном 51-м чемпионате 2022 года, где были разыграны три «олимпийские лицензии» на 2024 год, их завоевали, соответственно, сборные Китая, Японии и Великобритании (Таблица 1).

Таблица 1

Ретроспектива результатов Олимпийских игр и чемпионатов мира с 2016 по 2022 год

Соревнования	«Золото»	«Серебро»	«Бронза»
XXXI Олимпийские игры. 2016 г.	Япония	Россия	Китай
48-й чемпионат мира. 2018 г.	Китай	Россия	Япония
49-й чемпионат мира. 2019 г.	Россия	Китай	Япония
XXXII Олимпийские игры. 2021 г.	Россия	Япония	Китай
51-й чемпионат мира. 2022 г.	Китай	Япония	Великобритания

Сборную команду Китая на 51-м чемпионате в Ливерпуле представляли:

– бронзовые призёры Олимпиады 2021 года: Сунь Вэй (Sun Wei) и Цзоу Цзиньюань (Zou Jingyuan), которые были чемпионами в команде ещё на 48-м чемпионате мира 2018 года в Дохе (Катар);

– Чжан Бохэн (Zhang Boheng) – абсолютный чемпион мира 2021 года в японском Китаюсю, на котором не разыгрывалось командное первенство;

– ветеран сборной Ю Хао (You Hao), который был ещё чемпионом мира в команде и бронзовым призёром на кольцах 2014 года; бронзовый призёр в команде Олимпиады 2016 года; чемпион мира на брусьях и серебряный призёр на кольцах 2015 года; серебряный призёр на кольцах Олимпиады 2021 года;

– Ян Цзясин (Yang Jiaxing), наивысшими достижениями которого до этого чемпионата были победы на чемпионатах Азии 2019 года в Улан-Баторе и 2022 года в Дохе в командном первенстве [5].

Набрав в сумме 257.858 балла, сборная Китая достаточно уверенно смогла превзойти, занявшую второе место, команду Японии (253.395 балла), которая «провалила» выступление на коне-махи, хотя в её составе на турнире были:

– Хасимото Дайки (Hashimoto Daiki) – абсолютный чемпион Олимпиады 2021 года и серебряный призёр в многоборье чемпионата мира 2021 года;

– Танигава Ватару (Tanigawa Wataru) – серебряный призёр Олимпиады 2021 года в командном первенстве (вместе с Д. Хасимото).

На третьем месте, с большим отставанием от лидеров, с суммой 247.229 балла оказалась команда Великобритании. Таким образом, все эти три команды уже на 51-м чемпионате мира 2022 года в Ливерпуле завоевали «олимпийские лицензии» на 2024 год и могли вести целенаправленную подготовку [2, 3].

Далее последовательно рассмотрим основные международные турниры, которые проводились в 2023 году и противостояние сборных Китая и Японии.

Чемпионат Азии (08–18 июня, Сингапур). Данное соревнование явилось отборочным для сборных на участие в чемпионате мира 2023 года [6]. Пять лучших команд по результатам этого континентального чемпионата завоевали такую возможность. Победу одержала сборная Китая с результатом 256.762 балла, обыграв японцев всего на 0.068 балла. В команду Китая на чемпионате были включены, в основном, гимнасты, ещё не имевшие опыта выступления на чемпионатах мира и Олимпиадах. Исключение составлял только Лань Синьюй (Lan Xingyu) – чемпион мира 2021 года в упражнениях на кольцах. В команде Японии можно выделить Китазоно Такеру (Kitazono Takeru) – серебряного призёра Олимпиады в Токио в командном первенстве. Третье место с большим отставанием от лидеров заняла сборная Казахстана с суммой 246.828 балла. Занявшие, соответственно, четвёртое и пятое место, команды Республики Корея и Узбекистана также завоевали «путёвки» на чемпионат мира. Всего в чемпионате Азии приняло участие 14 национальных сборных команд.

XXXI Всемирные Университетские игры (01–05 августа, Чэнду, Китай). Такое название получили с 2021 года Универсиады – основные студенческие мультиспортивные соревнования. При ретроспективном рассмотрении участия сборной Китая на данных турнирах можно отметить следующее. Студенческая команда Китая побеждала достаточно давно – в 1997 и 2001 годах. В последний раз она была на пьедестале в 2011 году – завоевала командное «серебро». В отличие от Китая, в Японии к участию в Универсиадах отношение было как к одному из основных турниров каждые два года. Не случайно, что студенческая сборная Японии, в которую включались также «первые номера» национальной команды, с 2005 по 2019 год семь раз становилась чемпионом. Исключением была Универсиада 2013 года в Казани, где победу одержала сборная России, а студенческая сборная Японии завоевала там бронзовые медали.

В отличие от предыдущих подобных турниров, Китай выставил реально основной состав своей национальной сборной с целью одержать победу на этом «домашнем» турнире. В команду были включены, в том числе, и упомянутые выше гимнасты международного топ-уровня, главные претенденты на участие в Олимпийских играх 2024 года в Париже в составе сборной Китая:

– Чжан Бохэн (Zhang Boheng) – абсолютный чемпион мира 2021 года; чемпион мира в командном первенстве и серебряный призёр в абсолютном первенстве 2022 года;

– Цзоу Цзиньюань (Zou Jingyuan) – трёхкратный чемпион мира в упражнениях на брусках (2017, 2018, 2022 годов); чемпион мира в командном первенстве 2018 и 2022 годов; бронзовый призёр в командном первенстве XXXII Олимпийских игр 2021 года и чемпион в упражнениях на брусках;

- Лань Синьюй (Lan Xingyu) – чемпион мира 2021 года в упражнениях на кольцах; чемпион Азии 2022 года в командном первенстве и на кольцах;
- Си Кон (Shi Cong) – бронзовый призёр чемпионата мира 2021 года в упражнениях на брусьях.

Состав студенческой сборной Японии был способен составить серьёзную конкуренцию китайским гимнастам. В него входили, в частности:

- Хасимото Дайки – абсолютный чемпион XXXII Олимпиады 2021 года и чемпионата мира 2022 года; серебряный призёр чемпионата мира 2021 года в многоборье; серебряный призёр чемпионата мира 2022 года в команде;
- Кайа Казума (Kaya Kazuma) – серебряный призёр в командном первенстве и бронзовый призёр на коне-махи XXXII Олимпиады 2021 года.

Командное первенство на Всемирных Университетских играх выиграла сборная Китая с итоговым результатом 262.594 балла. Япония завоевала здесь серебряные медали с результатом 260.562 балла. Своё преимущество китайская команда обеспечила превосходством более чем в два балла в упражнениях на брусьях. На третьем месте, со значительным отставанием от лидеров, осталась студенческая сборная команда Республики Корея (247.827 балла). Всего в этих Играх приняло участие 17 национальных студенческих мужских сборных.

19-е Азиатские игры (24–29 сентября, Ханчжоу, Китай). Так как, в связи с переносом этих главных для азиатских стран мультиспортивных соревнований, проходящих один раз в четырёхлетие, они практически совпали по датам с 52-м чемпионатом мира по спортивной гимнастике. Ведущим мировым и азиатским «гимнастическим державам» – Китаю и Японии пришлось определять составы своих национальных сборных на эти турниры, учитывая стратегии подготовки к предстоящей Олимпиаде 2024 года. Целью китайской сборной была победа на втором в 2023 году «знаковом» международном соревновании элитного уровня в их стране. Поэтому в её состав были включены такие ведущие гимнасты, как: Чжан Бохэн, Цзоу Цзиньюань, Лань Синьюй, а также «знаменитые ветераны»:

- Сяо Жотэн (Xiao Ruoteng) – абсолютный чемпион мира 2017 года; чемпион мира в команде и на коне-махи 2018 года; серебряный призёр в абсолютном первенстве, бронзовый призёр в команде и вольных упражнениях на Олимпиаде 2021 года; бронзовый призёр в команде ещё на чемпионате мира 2015 года; серебряный призёр в команде на чемпионате мира 2019 года;
- Линь Чаопань (Lin Chaopan) – чемпион мира на брусьях 2013 года; чемпион мира в команде 2014 и 2018 годов; серебряный призёр в многоборье на чемпионате мира 2017 года; бронзовый призёр в команде на чемпионате мира 2015 года; серебряный призёр в команде на чемпионате мира 2019 года; бронзовый призёр в команде на Олимпийских играх 2016 и 2021 годов.

В противовес китайцам в сборную Японии были включены:

- Танигава Ватару – серебряный призёр в команде Олимпиады 2021 года; серебряный призёр в команде и бронзовый призёр в многоборье чемпионата мира 2022 года;
- Танигава Какеру (Tanigawa Kakeru) – серебряный призёр в команде чемпионата мира 2022 года;

- Китазоно Такеру (Kitazono Takeru) – серебряный призёр в команде Олимпийских игр 2021 года и чемпионата Азии 2023 года;
- Каваками Сохеи (Kawakami Shohei) – серебряный призёр в команде XXXI Всемирных Университетских игр 2023 года;
- Цумура Риота (Tsumura Ryota) – серебряный призёр в команде чемпионата Азии 2023 года.

Победу на этих Азиатских играх вновь одержала сборная команда Китая с итоговым результатом 262.025 балла. Японские гимнасты завоевали «серебро» (258.628 балла). Победу китайской команде обеспечило их весьма заметное преимущество над сборной Японии на кольцах и брусьях. Бронзовые медали у сборной Китайского Тайбэя с результатом 244.760 балла. Всего в этом турнире участвовало в полном составе десять мужских сборных команд.

52-й чемпионат мира (13 сентября – 08 октября, Антверпен, Бельгия). Это основной турнир в спортивной гимнастике 2023 года. В него квалифицированы всего 24 мужские сборные команды по результатам континентальных турниров 2023 года и предыдущего чемпионата мира 2022 года. Как и ожидалось, в связи с отсутствием сборной России, основная борьба за первое место развернулась между командами Китая и Японии. Сборную команду Китая на чемпионате представляли упомянутые Ю Хао, Си Кон, Сунь Вэй, Линь Чаопань, а также:







- Лю Ян (Liu Yang) – чемпион на кольцах Олимпиады 2021 года; чемпион мира в команде и на кольцах 2014 года; бронзовый призёр в команде Олимпиады 2016 года; бронзовый призёр в команде и на кольцах чемпионата мира 2015 года; бронзовый призёр на кольцах чемпионата мира 2017 года.

Кроме того, в состав команды включён Су Вейде (Su Weide), который не имел опыта выступлений на крупных международных соревнованиях.

Лидерами японской сборной на этом чемпионате мира стали, как и на прошедших XXXI Всемирных Университетских играх, Д. Хасимото и К. Кайа. Кроме того, в команде Японии было ещё два участника Игр – это Минами Казуки (Minami Kazuki), серебряный призёр чемпионата мира 2021 года на вольных упражнениях; Сугимото Каито (Sugimoto Kaito).

После квалификации уверено лидировала сборная Японии, а китайские гимнасты занимали непривычное восьмое место, с трудом войдя в командный финал. Они полностью провалили вольные упражнения (15 место) и опорные прыжки (18 место). При этом на четырёх видах из шести вместо заявленных 4-х гимнастов Китая выступало только по три спортсмена. В финале командного турнира китайские гимнасты сумели реабилитироваться и заняли второе место. «Золото» впервые с 2015 года завоевала сборная Японии с результатом 255.594 балла. Бронзовые медали впервые с 2014 года выиграла гимнасты из США (252.428 балла). В таблице 2 представлены результаты сборной команды Китая на основных международных соревнованиях в 2023 «предолимпийском» году.

Результаты мужской сборной команды Китая на основных соревнованиях 2023 года

							Сумма
ЧА	42.132 (2)	42.466 (2)	42.299 (1)	43.266 (4)	42.866 (2)	43.733 (1)	256.762 (1)
ВУИ	41.732 (3)	42.032 (2)	45.066 (1)	43.533 (3)	45.932 (1)	44.299 (1)	262.594 (1)
АИ	42.165 (2)	42.065 (3)	44.466 (1)	44.099 (2)	46.232 (1)	42.998 (2)	262.025 (1)
ЧМ	41.933 (3)	40.866 (2)	43.832 (1)	43.299 (4)	44.365 (2)	39.499 (5)	253.791 (2)

Условные обозначения: в скобках указано место команды на снаряде.

Сокращения: ЧА – чемпионат Азии; ВУИ – XXXI Всемирные Университетские игры; АИ – 19-е Азиатские игры; ЧМ – 52-й чемпионат мира.

Выводы. В 2023 «предолимпийском» году определялись претенденты на командное «золото» Олимпиады в Париже. В связи с отсутствием российской сборной из-за санкций, основное соперничество будет идти между командами Китая и Японии. По итогам основных соревнований 2023 года преимущество за китайскими гимнастами, которые выиграли последовательно чемпионат Азии, XXXI Всемирные Университетские игры, Азиатские игры. На заключительном старте года, на котором сборная Китая выступала не в оптимальном составе, – 52-м чемпионате мира – команда заняла второе место за сборной Японии.

Список литературы

1. Сомкин, А. А. Сравнительный анализ сборных команд России, Японии и Китая по гимнастике на XXXII Олимпийских играх / А. А. Сомкин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2021. – Вып. 11. – С. 88–98.
2. Сомкин, А. А. Сравнительный анализ результатов российских и зарубежных гимнастов на старте нового «олимпийского цикла» 2022–2024 годов / А. А. Сомкин // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции (21–23 ноября 2022 г.). – Омск: СибГУФК, 2022. – С. 148–151.
3. Fédération Internationale de Gymnastique. Artistic Gymnastics Qualification System – Games of the XXXIII Olympiad – Paris 2024. – Lausanne: FIG, 2022. – 12 p. – URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения 15.09.2023).
4. Fédération Internationale de Gymnastique. Statutes. Edition 2023. Valid from 1st January 2023. – Lausanne: FIG, 2022. – 52 p. – URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения 15.09.2023).
5. Fédération Internationale de Gymnastique. 51st FIG Artistic Gymnastics World Championships 2022. Results Book. – Swiss Timing, FIG, 2022. – 298 p. – URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения 15.09.2023).
6. Fédération Internationale de Gymnastique. Technical Regulations 2023, Sections 1–7. – Lausanne : FIG, 2022. – 136 p. – URL: <https://gymnastics.sport> (дата обращения 15.09.2023).

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ СПРИНТЕРОВ

Сотниченко Евгения Александровна

Шлак Ирина Борисовна

Зернов Денис Юрьевич

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,
г. Петропавловск, Казахстан.

Аннотация: Целью данной работы является рассмотреть особенности подготовки пловцов - кролистов 11-12 лет. Изучая специально-методическую литературу были рассмотрены варианты воспитания скоростно-силовых качеств пловцов, специализирующихся в плавании на короткие дистанции кролем на груди.

Ключевые слова: плавание, скоростно-силовые качества, гидродинамические качества пловцов, методика, скоростные качества, эффективные методические приемы.

SPEED AND STRENGTH TRAINING OF SPRINTER SWIMMERS

Sotnichenko Evgenia A.

Shlak Irina B.

Zernov Denis Y.

North Kazakhstan University named after. M. Kozybaeva,
Petropavlovsk, Kazakhstan.

Abstract: The purpose of this work is to consider the characteristics of the training of crawler swimmers aged 11-12 years.

By studying special methodological literature, options for developing the speed and strength qualities of swimmers specializing in short-distance swimming with the front crawl were considered.

Key words: swimming, speed-strength qualities, hydrodynamic qualities of swimmers, methodology, speed qualities, effective methodological techniques.

Плавание - один из самых эффективных видов спорта, который помогает развить скорость и силу у пловцов всех возрастов. В статье рассматривается методика развития скоростно-силовых качеств у пловцов в возрасте от 11 до 12 лет.

Скоростные и силовые качества являются важными аспектами плавания, которые влияют на успех спортсмена на соревнованиях. В этом возрасте пловцы уже имеют определенный уровень физической подготовки и техники плавания, что позволяет тренерам сосредоточиться на развитии скоростно-силовых качеств.

На современном этапе достаточно подробно изучены различные методики по развитию силовых способностей пловцов спринтеров.

Увеличение объема силовой направленности в тренировочном процессе пловца не дает пропорционального роста увеличения скорости плавания.

Более того, увеличение силовых тренировок в основном приводит к ухудшению гидродинамических качеств пловца.

Объект исследования: процесс обучения пловцов в возрасте от 11 до 12 лет.

Предмет исследования: методика развития скоростно-силовых качеств пловцов в возрасте 11-12 лет.

Цель исследования: - разработать и экспериментально доказать эффективность методики развития скоростно-силовых качеств пловцов 11-12 лет.

Практическая значимость исследования: разработаны практические рекомендации по применению методики развития скоростно-силовых качеств пловцов. Рекомендуются тренерам по плаванию.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Метод тестирования;
3. Педагогическое наблюдение;
4. Педагогический эксперимент;
5. Методы математической статистики.

На основании анализа педагогической литературы и документальных материалов (тренировочных программ, протоколов соревнований), мы определили и измерили уровень развития скоростно-силовых качеств испытуемых, по средствам прохождения основных контрольных дистанций: 50м, 100м и 200м в соревновательной обстановке, а также контрольных отрезков в учебно-тренировочном процессе.

Суть эксперимента заключается в том, что высокий уровень развития скоростно-силовых качеств пловцов даст возможность улучшить результаты на скоростных соревновательных дистанциях.

Предложенная методика развития скоростно-силовых качеств пловцов заключается в правильном выполнении техники специализированных упражнений. Поэтому упражнения выполнялись с небольшими отягощениями в относительно не высоком темпе, большой уклон делался на освоение правильности движений.

По мере освоения техники выполнения предложенных упражнений увеличивалась нагрузка и скорость выполнения.

Содержание методики состоит в том упражнения выполнялись с небольшим весом в относительно медленном темпе.

В конце эксперимента повторно измерялись результаты, используя те же тесты в трех направлениях: на суши; на воде в условиях соревнований и тренировочном процессе, и сравнили их с теми же группами до эксперимента.

Результаты исследования показывают, что введение разработанной методики в тренировочный процесс пловцов оказывают существенное влияние на развитие скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе это отображено на рисунках 1, 2.

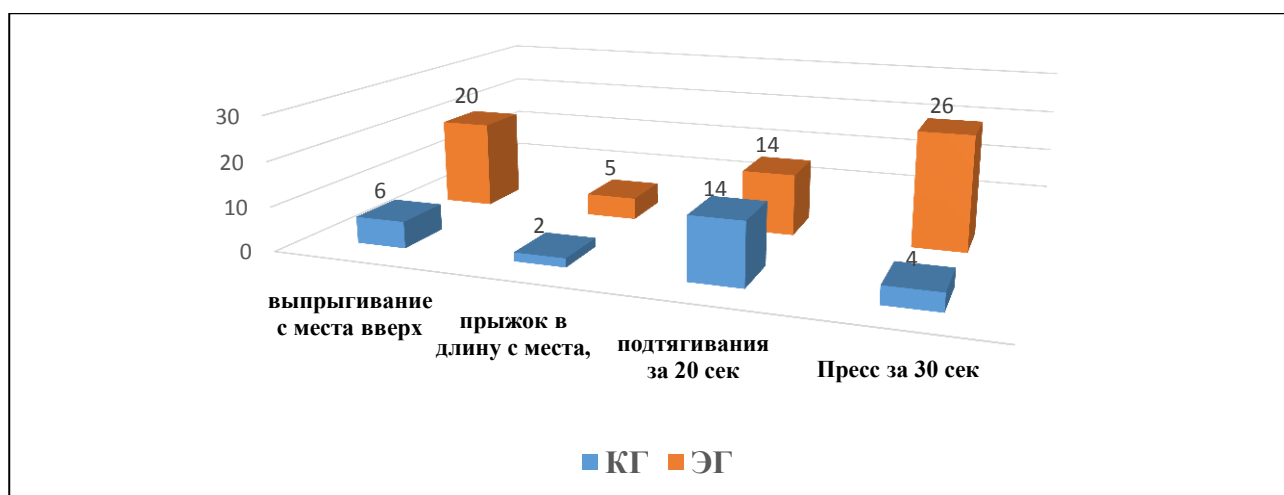


Рис. 1. Прирост показателей в тестах на суше КГ и ЭГ

Одинаковый прирост результатов в КГ и ЭГ показали в тесте «Подтягивание», большой прирост ЭГ показала в тестах «Подъем туловища за 30 сек» и в тесте «Выпрыгивание вверх». В тесте «Прыжок в длину с места» не показал существенных различий в ЭГ и КГ.

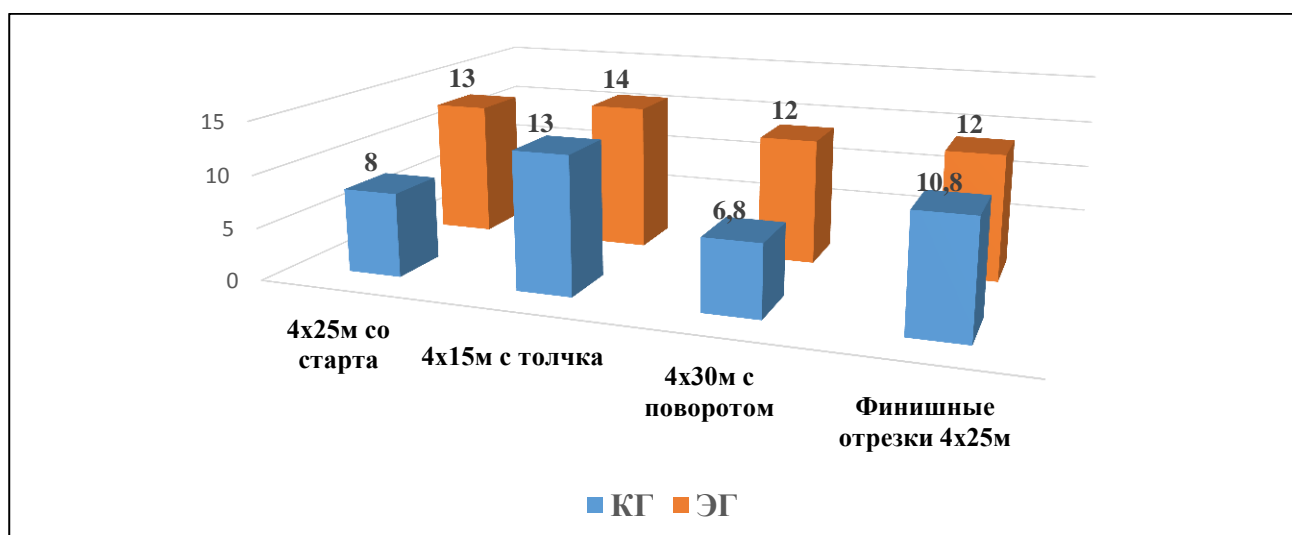


Рис. 2. Прирост показателей на воде в процентном содержании КГ и ЭГ

Прирост в процентах результатов экспериментальной группы выше, чем в контрольной группе. Это говорит об эффективности экспериментальной методики развития скоростно-силовых качеств пловцов.

Динамика проплывания дистанций на воде КГ и ЭГ до и после эксперимента отображены в таблице 1.

Разница между результатами КГ и ЭГ на расстоянии 50 м 0,5 секунды. Разница между результатом 100 м и результатом 100 м составляет 2,19 секунды. Результаты в экспериментальной группе больше, чем в контрольной группе.

Результаты проплывания дистанций на воде КГ и ЭГ до и после эксперимента

дистанция	начало эксперимента		конец эксперимента		Р
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	
50 м	31,15	30,76	29	28,10	> 0,05
100 м	67,19	65,68	63,64	61,45	> 0,05

Результаты педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы:

1. Развитие скоростно-силовых способностей обусловлено совершенствованием двух компонентов: силового потенциала (максимальная произвольная сила и взрывная «скоростная» сила) и скоростных способностей. Процесс силовой подготовки в современном плавании направлен на развитие различных силовых качеств, повышение активной мышечной массы, укрепление соединительной и костной тканей, улучшение телосложения.

2. Проявления скоростно-силовых способностей в сложных двигательных актах, характерных для тренировочной и соревновательной деятельности пловца, обеспечиваются элементарными формами проявления быстроты в различных сочетаниях и техническими навыками.

3. Возрастной период 11-12 лет характеризуется активным развитием функциональных способностей организма. Возраст 11-12 лет является оптимальным периодом для развития скоростно-силовых качеств. В этом периоде закладывается начальная база подготовки взрослых программ и возможность перехода к более серьезной работе.

Анализ методики показал, что оптимизация процесса скоростно-силовой подготовки должна быть ориентирована в сторону более полного ее соответствия требованиям спортивного плавания. Расширение объема средств и разработка эффективных методических приемов, позволяющих значительно тоньше дифференцировать режимы работы мышц при выполнении скоростно-силовых упражнений, органически увязывают процесс силовой подготовки со спецификой соревновательной и тренировочной деятельности пловцов.

Разработанная методика, включает комплексы специальных упражнений со скоростно-силовым уклоном, в ходе экспериментальной проверки показала высокую эффективность.

Из выше сказанного следует вывод, что эффективность динамического взаимодействия с водой при выполнении гребка может быть в том случае если силовые и скоростные способности проявляются в комплексе.

Список литературы

1. Абсалямов Т. М., Ляшко Г. И. «Специальная скоростно-силовая подготовка пловцов-спринтеров». «Физкультура и спорт». Журнал. Москва, 2015. С.20-23.
2. Вайцеховский С. М., Абсалямов Т. М., Сайгин М. И. «Проблема совершенствования силовой подготовки квалифицированных пловцов» / Плавание. М., ФиС, 2003, вып.1. - С.23-28.
3. Люсеро Б. Плавание: 100 лучших упражнений. Пер. с англ. Т. Платоновой. -М.: Эксмо,

2011. -280 с.
4. Плавание. Методические рекомендации (учебная программа) для тренеров детско-юношеских спортивных школ и училищ олимпийского резерва / Под общ. ред. А.В. Козлова. - М., 1993.
 5. Примерная программа спортивной подготовки для детско- юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. - М.: Советский спорт, 2006. - 216 с.
 6. Ратов И.П. Применение искусственно повышенной скорости как средства метода совершенствования различных элементов соревновательной техники пловцов/ И.П. Ратов, Ю.А. Аллакин, А.Б.Кочргин//Теория и практика физической культуры.2016№10 С29 - 32.
 7. Саблин А. Б., Костиков А. В. // Особенности специальной подготовки спортсмена. // ТиПФК. - 2002. - №2. - С.36.
 8. Спортивное плавание: путь к успеху. Книга 2. Под общей ред. Платонова В. Н., перевод с англ. И. Андреева. Советский спорт, 2012. - 544 с.
 9. Фомичева В. В., Давыдов В. Ю. «Прогнозирование спортивного результата в плавании» / Журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка». Вып. 4, 2005. С.28-30.
 10. Фомиченко, Т.Г. Совершенствование силовой и технической подготовки пловцов различных возрастных групп/ Т.Г. Фомиченко М.: Спорт Академ Пресс, 2021.104с.

УДК 796

ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ХОККЕИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Толканов Константин Александрович

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

Аннотация: в статье приведены исследования оценки психологического здоровья юных хоккеистов, инструментарием для исследования послужила шкала явной тревожности для детей (Children's Form of Manifest Anxiety Scale, CMAS), адаптация А.М. Прихожан. Актуальность исследования обусловлена недостаточным контролем за здоровьем занимающихся в спортивных школах.

Ключевые слова: психологическое здоровье, хоккеисты группы начальной подготовки, оценка тревожности.

ASSESSMENT OF THE PSYCHOLOGICAL HEALTH OF HOCKEY PLAYERS OF THE INITIAL TRAINING GROUPS

Tolkanov Konstantin A.

Surgut State University, Surgut, Russia

Abstract: the article presents studies of the assessment of the psychological health of young hockey players, the tools for the study were the scale of apparent anxiety for children (Children's Form of Manifest Anxiety Scale, CMAS), adaptation of A.M. Parishioners. The relevance of the study is due to insufficient control over the health of those involved in sports schools.

Keywords: psychological health, hockey players of the initial training group, anxiety assessment.

Актуальность. В современных условиях юные спортсмены все чаще испытывают психологическое состояние так называемой тревожности. Тревога – эмоциональное состояние, возникающее в различных опасных ситуациях, и проявляется, конкретно в ожидании отрицательного и неблагоприятного развития различных событий, зачастую которое связано с ожиданием неудачи, например, в спортивной соревновательной деятельности [3]. Для детей ранняя специализация и включение в спортивную подготовку соревновательной деятельности, оказывает негативное влияние как на соматическое, так и на психологическое здоровье. В таком виде спорта, как хоккей форсирование подготовки является актуальной проблемой, что подтверждает необходимость данного исследования.

Цель исследования – определить уровень психологического здоровья занимающихся в секции хоккея в группах начальной подготовки.

Методы и организация исследования. В исследовании была проведена диагностика психологического здоровья, посредством шкалы явной тревожности СМАС, адаптация А.М. Прихожан, методика состоит из 53 вопросов, 11 из которых были направлены на выявление у испытуемых предрасположенности давать социально одобряемые ответы.

В эксперименте приняли участие 58 хоккеистов групп начальной подготовки спортивных школ: «Олимпиец» (г. Сургут) и «Югра» (г. Ханты-Мансийск). Период проведения октябрь 2022 года.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ результатов исследования позволил выявить отклонения в уровне тревожности юных хоккеистов.

Стоит отметить, что из 59 юных хоккеистов, 37,5% (21 человек) имеют отклонения по итогам проведенного исследования тревожности (Рис.1).

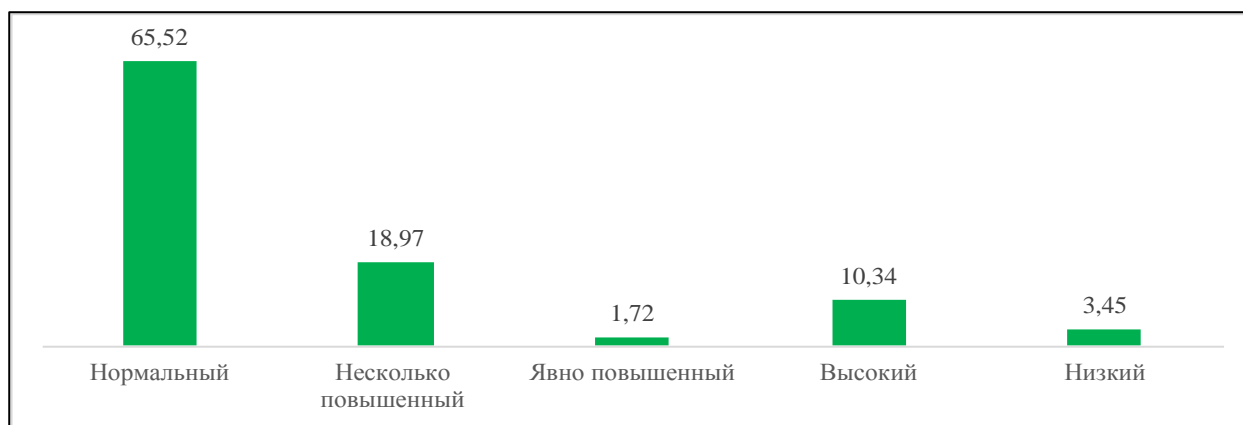


Рис.1. Показатели тревожности юных хоккеистов в группах начальной подготовки, %

Почти 40% занимающихся от группы имеют отклонения в показателях тревожности, что указывает на подтверждение затрагиваемой проблематики. Как и говорилось ранее, такая тенденция наблюдается в условиях повышенных физических и психологических нагрузках. Помимо занятий

хоккеем, от юных хоккеистов требуется поддерживать успеваемость в школе, что также сказывается на психоэмоциональном состоянии.

Для профилактики устойчивых тревожных состояний необходим комплексный подход. Как известно методики психологического сопровождения принято делить на три составляющих [1, 4]:

- базовые;
- специфические;
- ценностные.

В нашем исследовании необходимо выделить специфическую направленность воздействия, обусловлено это необходимостью развития личности и повышение эффективности деятельности ребенка, что является неотъемлемой частью спортивной подготовки. Поэтому работа с ребенком должна быть направлена на факторы, обусловленные конкретной деятельностью ребенка и которые являются специфичными для той или иной деятельности.

Направления психопрофилактики и психокрекции необходимо разделить на несколько составляющих:

1) Работа с родителями – затрагивает отношения внутри семьи, то есть направлена на взаимоотношения между родителями и детьми, основная направленность в этом сегменте, это чтобы родитель стал для ребенка «верным спутником» на пути спортивного развития. Очень важную роль необходимо отвести психологическому восстановлению, оно подразумевает под собой отвлечение ребенка от основной деятельности. Также необходимо отметить, что влияние родителей можно разделить на три составляющих: чувство уверенности в своих силах, влияние на детей тревог от одобрения взрослых, чувство значимости ребенка.

2) Работа с тренером – актуальным является просвещение тренера в вопросах психологического здоровья его подопечных. У тренеров нередко складывается мнение, что для развития спортсмена необходимо создавать для него условия стресса и тревоги, что она помогает формировать в ребенке жесткую дисциплину, то есть строить отношения не на взаимоуважении, а на страхе. Что в конце концов приводит не к развитию, а к «дрессировке». Известно, что при работе с детьми важно воспитать правильное отношение к ошибкам, не как на недопустимое, наказуемое явление, а как на явление, которое выступают неотъемлемой части тренировочного и соревновательного процесса [5, 6, 7].

3) Работа с детьми, у которых выявлена повышенная тревожность и низкий уровень тревожности. В данном направлении основным является содействие в выработке у детей уверенности, собственных критериев успешности и развитие навыков направленных на способность контролировать свою тревожность в ситуациях неуспеха и при преодолении трудностей.

Выводы

На основании проведенного исследования можем отметить, что в связи с форсированием подготовки и ранней спортизацией, в частности, при внедрении в подготовку юных спортсменов большого количества соревновательной деятельности, существует риск возникновения психологических патологий, что может неблагоприятно сказаться на последующем развитии юного спортсмена. Мы считаем что в спортивных школах важно внедрять психологические направленные на подготовку юных спортсменов к трудностям возникающим в процессе спортивный подготовки.

Список литературы

1. Дубровина, И. В. Школьная психологическая служба. – М., 1991. – 303 с.
2. Соловьева С.Л. Тревога и тревожность: теория и практика / С.Л. Соловьева // Медицинская психология в России : электронный научный журнал. – 2012. – № 6 (17). – URL: http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2012_6_17/nomer/nomer14.php.
3. Столин В.В., Бодалев А.А. и др. Семья в психологической консультации: Опыт и проблемы психологического консультирования / А.А. Бодалева, В.В. Столина;. – М.: Педагогика, 1989. — 208 с.
4. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность: перевод с немецкого / коммент. и предисл. д-ра психол. наук Л. И. Анцыферовой и канд. психол. наук, доц. Б. М. Величковского. - Москва : Педагогика, 1986. – 391 с.
5. Хелус З. Понимаете ли вы ученика : Кн. для учителя / Зденек Хелус; Пер. с чеш. Г. А. Касвин. - Москва : Просвещение, 1987. – 158 с.
6. 210. Phillips B. N. School Stress and Anxiety: Theory, Research and Intervention. by Veeman N. Phillips Review by: Wilfred B. W. Marti Contemporary Sociology, Vol. 8, No. 1 (Jan., 1979), pp. 92-93.

УДК: 796.01 (043.3)

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЗАНИМАЮЩИХСЯ КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ КУРЕШ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Уметалиев Эркинбек Багышбекович

Тукеев Эрмек Мырзабекович

Кыргызская государственная академия физической культуры
и спорта им. Б. Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В данной статье, согласно современным предъявляемых требованиям по повышению технико-тактической подготовки борцов курешистов, успешное решение которых должно привести к главному вопросу – повышению эффективности учебно-тренировочного процесса. К особо важной проблемой автором рассматривается проблемы повышения надлежащего управления учебно-тренировочным процессом на этапе начальной спортивной специализации, заключающихся в правильной постановке предусмотренного уровня спортивных показателей, позволяющих обеспечить возможность этого показателя.

Ключевые слова. Куреш, учебно-тренировочный процесс, профессиональная, добровольческая, двигательная, соревновательная деятельность педагога.

TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF THOSE ENGAGED IN THE

KYRGYZ NATIONAL WRESTLING KURES AT THE STAGE OF INITIAL SPORTS SPECIALIZATION

Umetaliev Erkinbek B.

Tukeev Ermek M.

Kyrgyz State Academy of Physical Education and Sport
named after B. Turusbekov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. In this article, according to the modern requirements for improving the technical and tactical training of the fighters of the qureshi, the successful solution of which should lead to the main issue – improving the effectiveness of the training process. The author considers the problems of improving the proper management of the educational and training process at the stage of initial sports specialization to be a particularly important problem, which consists in the correct formulation of the provided level of sports pokazateli, allowing to ensure the possibility of this indicator.

Keywords. Quresh, educational and training process, professional, voluntary, motor, competitive activity of a teacher.

Достаточно быстро развивающийся спорт высших достижений, возрастающее соперничество на Международной спортивной арене, повышающемся уровне показателей спортсменов выдвигают новые требования перед педагогикой физического воспитания, правильное решение которых должно привести к главному на сегодня вопросу – повышению эффективности учебно-тренировочного процесса (УТП).

В этой связи особо важной является проблема повышения надлежащего управления УТП. К сожалению, важнейшая задача, непосредственно связанная с решением проблем целенаправленного управления – изменение системы априори (заранее) заданное положение находится на первоначальном этапе решения. Основной причиной такого положения является недостаточность объективного подхода к определению; содержания цели повышения технико-тактического мастерства (ТТМ) курешистов, суть которых заключается в правильной постановке в перспективе достижения предусмотренного уровня спортивных показателей, установления уровня развития комплекса слагаемых движущих сил, позволяющие обеспечить возможность этого показателя.

Естественно, это достаточно трудно выполняемая задача, требует разностороннего подхода с целью определения системы технико-тактической подготовки (ТТП).

Достаточно большое значение проблемы (цели) заключается в том, что методы, с помощью которых возможно определение цели, задачам установления фонового состояния, а также средствами изучения текущим состоянием, изменяющимся под влиянием тренировочных воздействий [5].

Такие общеустановленные положения, имеющие отношение с важнейшими вопросами УТП, распространяются на все составляющие подсистемы УТП, в нашем случае на совершенствование ТТМ курешистов.

Предпринимая попытки к изучению проблемы ТТМ курешистов, мы исходили из принципа единства и частного (при ведущей роли целого) и из структурно-

функциональной теории управления УТП и двигательными действиями (ДД).

Центральное место в теории и практике технико-тактического совершенствования (ТТС) в плане решения вопросов построения технической модели будущего, оптимизация процесса овладения ею, и разработки механизма управления биомеханическими структурами ТД [3].

В решении этих проблем с точки зрения педагогики ФиС является проблема установки, ее различные формы, затрагивающие многообразие сторон ДД.

В ряде источников по физиологии спорта и психологии спорта решению этой проблемы уделено большое внимание. В них, с одной стороны, рассмотрены с позиции вработываемости [1], а с другой - «как готовность спортсмена к определенной ДД [6].

Общеизвестно, что установка не ограничивается бессознательными психическими процессами, и рассматривает ее как нечто большее, чем готовность к развитию активности определенного типа. В итоге исследования выдвинуты и сформулированы принципы организации управления процессом совершенствования ТТМ спортсмена.

В работах ряда ученых [2, 4] показали, что программами деятельности психики претерпевает значительные изменения в соответствии со стадиями развития ТТМ и в конечном итоге приобретает системный характер, выраженный в конкретно сформулированной «рабочей двигательной установке».

В профессионально-педагогической деятельности (ППД) преподавателя-тренера к данной проблеме следует уделять особое внимание, поскольку формирование у борца-курешиста функции более действенного управления с достаточно конкретной программой ТТД, являющегося неременным условием целеориентированного функционирования самоуправляемой системы [5].

Способ совершенствования ТТМ определяется прежде всего фоновым уровнем технической подготовленности и опытом ДД, являющееся поэтапным процессом, имеющим фазовый характер.

Здесь образовательный процесс переплетается с совершенствованием; в тоже время и в методическом, и в информационном; управленческом плане они значительно отличаются друг от друга в процессе обучения управление основывается на все усложняющейся упражнении, построенной по типу алгоритмов, то для процесса совершенствования характерны, как правило, частичная перестройка закрепления нового в системе ранее освоенных движений.

В практике работы с борцами-курешистами сложились две разновидности совершенствования технического мастерства:

- когда ТД курешистов в своей основе соответствует современной структуре движений и в месте с тем на основе индивидуальных особенностей его физической подготовленности;

- когда техника движений курешистов не в полной мере соответствует функциональным возможностям и содержит ряд отклонений от современной технической модели [4].

Поэтому процесс совершенствования двигательных умений и навыков предъявляют требования, первую очередь переосмысливания курешистом своего

двигательной и большой алгоритмической последовательности в применении переделки и закрепления навыка на новом, более высоком, технико-тактическом уровне.

Для совершенствования ТТМ и повышения эффективности УТП исключительное значение имеет направляющая деятельность преподавателя-тренера, осуществляемая, с одной стороны с использованием специальной системы физических упражнений. А с другой – путем осведомительной и корректировочной информации. При всем этом обязательным условием является систематическое побуждение курешистов целенаправленному осуществлению самоконтроля.

Наряду с вышеуказанными, в переосмыслении управлением ДД имеется и автоматизированное управление ими. Кроме того, по мнению ряда исследователей [30, 40], процесс автоматизации действий квалифицированных курешистов достигает высокой степени, вместе с тем отмечается, что чем больше автоматизирован навык, тем в большей степени сознание может вмешиваться в его эффективное осуществление [3]. В тоже время такое положение справедливо только в том случае, когда успешное освоение ТД (ТД) и формирование двигательных умений и навыков осуществлялось на достаточно высоком уровне их осмысливания с постепенным и последовательным переводом в уровень автоматизированной регуляции [2]. В свою очередь отметим, что техническое мастерство совершенствуется в положении и в режиме, более близкие к соревновательным поединкам, при условии оптимального количества, проведенных кульминационных поединков. В процессе участия курешистов в соревнованиях должны завершаться формирование необходимых двигательных навыков, вырабатывается весь тот комплекс физических, психологических качеств и свойств, характеризующие подготовленность и ТТМ курешистов.

Итак, все это еще доказывает необходимость осуществления исследовательской деятельности по совершенствованию методики обучения ТТД юных курешистов, основанная на логической последовательности освоения ДД, позволяющая повысить эффективность УТП.

Список литературы:

1. Сабыралиева Т. М. Физиология спорта: курс лекции / Т. М. Сабыралиева. – Бишкек: КГАФКиС, 2011.-143 с.
2. Сыч В. Л. Современная система спортивной подготовки / В. Л. Сыч, Ф. П. Суслов, Б. Н. Шустин. – М.: Советской спор, 1995.-386 с.
3. Тукаев Э. М. Исследования методики обучения борьбы куреш / Э. М. Тукаев // Эл агартуу. – Бишкек, 2008.- №1-2.-С. 7-17.
4. Тукаев Э. М. Пути совершенствования содержания и методики освоения борьбы куреш студентами физкультурного вуза (общий курс) / Э. М. Тукаев: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения Каба уулу Кожомкула. – Бишкек: КГАФКиС, 2008. - С. 110-116.
5. Тукаев Э. М. Своеобразие содержания и методики освоения борьбы куреш студентами физкультурного заведения (общий курс): дис...кан.пед.наук: 13.00.04 / Э. М. Тукаев. – Бишкек, 2022.-168 с.
6. Шулика, Ю. А. Многолетняя технико-тактическая подготовка борцов: автореф. дис..... докт.пед.наук: 13.00.04 / Ю. А. Шулика, 1993.-41 с.

ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ ДЕВУШЕК В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

Чаюн Данил Викторович

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты сложной зрительно-моторной реакции девушек сборной команды Тюменской области по спортивной аэробике трех возрастных категорий 9-11, 12-14 и 15-17 лет. Наименьшее среднее время реакции наблюдалось у аэробисток 15-17 лет, но при этом девушки всех возрастных категорий успешно реагировали на 90-95% световых стимулов. Данное исследование расширит банк данных психофизиологических показателей аэробисток для разработки модельных характеристик в будущем.

Ключевые слова: сложная зрительно-моторная реакция, спортивный резерв, спортивная аэробика.

AGE DIFFERENCES IN VISUAL-MOTOR RESPONSE PARAMETERS OF FEMALE ATHLETES IN AEROBIC GYMNASTICS

Chayun Danil V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: The article presents the results of complex visual-motor reaction of girls of the Tyumen region aerobic gymnastics team of three age categories 9-11, 12-14 and 15-17 years old. The lowest average reaction time was observed in aerobic girls of 15-17 years old, but at the same time girls of all age categories successfully responded to 90-95% of light stimuli. This study will expand the data bank of psychophysiological performance of female aerobic athletes for the development of model performance in the future.

Key words: complex visual-motor reaction, sports reserve, aerobic gymnastics.

Актуальная повестка политики Правительства РФ заключается в формировании здорового поколения нашей страны, что подтверждается пролонгированием «Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года» и «Концепции развития детско-юношеского спорта в РФ до 2030 года», реализация которых позволяет наиболее четко контролировать состояние занимающихся и уровень их подготовленности для своевременного регулирования объемов и интенсивности тренировочных воздействий для оптимизации процесса подготовки.

Спортивная аэробика является гимнастическим видом спорта и по сравнению с другими спортивными видами гимнастики (спортивная, художественная, эстетическая, чирлидинг) отличается высоким темпом выполнения сложнокоординационных движений на протяжении всего соревновательного упражнения. Кроме этого, соревновательные дисциплины могут быть как индивидуальными, так и групповыми, состоящими не только из элементов сложности, выполняемых каждым аэробистом отдельно, но и перестроениями, взаимодействиями, поддержками совместно с партнерами, что

требует от аэробистов проявления умений работы в команде, рационального и оптимального принятия решения в кратчайшие периоды времени.

Биндусов, Е.Е., Овсянникова М.А., Янкина Е.А. утверждают, что в гимнастических видах спорта роль психологической и психофизиологической подготовленности спортсменов постоянно возрастает, поэтому тренерам необходимо ориентироваться на приоритетные психофизиологические показатели спортсменов в избранном виде спорта для формирования оптимального плана подготовки [1].

Ю.С. Филиппова в результате психофизиологического исследования в спортивной аэробике утверждает, что чаще всего аэробисты характеризуются хорошей переключаемостью внимания и большим объемом внимания на начальном этапе подготовки, низкой личностной тревожностью и несколько повышенной агрессивностью [4].

Проблема исследования заключается в недостаточности теоретических знаний о психофизиологических параметрах аэробисток на всех этапах спортивной подготовки.

Цель исследования – изучить параметры сложной зрительно-моторной реакции аэробисток 15-17, 12-14 и 9-11 лет.

Методы и организация исследования. В психофизиологическом исследовании приняли участие 38 членов сборной команды Тюменской области по спортивной аэробике возрастных категорий (в/к) 15-17 лет – 21% (всем присвоен разряд «кандидат в мастера спорта»), 12-14 – 50% (1 спортивный разряд), 9-11 – 29% спортсменов (2 спортивный разряд).

В спортивном сезоне 2022-2023 девушки сборной команды Тюменской области по спортивной аэробике стали серебряными призерами Первенства России (15-17 лет), победителями Уральского федерального округа (15-17 и 12-14) и всероссийских соревнований (15-17, 12-14, 9-11).

Среди спортсменок 15-17 лет стаж занятий спортивной аэробикой составляет от 6 до 10 лет, при этом ни кто из спортсменок не имеет «удовлетворительную» успеваемость, 87,5% учатся в 9 и 11 классах общеобразовательной школы на «хорошо», 12,5% в колледже на «отлично». Спортсменки 12-14 лет имеют стаж занятий от 3 до 8 лет, только у 1 спортсменки успеваемость в школе является «удовлетворительной», 68% – учатся в 6-8 классах на «хорошо» и 26% – на «отлично». В возрастной категории 9-11 лет все спортсменки занимаются от 4 до 5 лет, обучаются в 3-5 классах общеобразовательной школы 45% – на «отлично», 55% – на «хорошо».

Психофизиологическое исследование проводилось на базе спортивного клуба Региональной общественной организации «Федерация спортивной аэробики Тюменской области» в конце тренировочного сезона 2023 года с применением устройства психофизиологического тестирования «УПФТ 1/30-Психофизиолог» и модуля психомоторных тестов.

Наименьшее среднее время реакции в тесте СЗМР-СК наблюдалось в возрастной категории 15-17 лет и составляло 583 мс, в 12-14 – 658 мс. и в 9-11 – 796 мс. Следует указать, что время реакции более 530 мс.

характеризуется в соответствии с интерпретацией результатов тестирования СЗМР-СК в «УПФТ – Психофизиолог» очень низкой скоростью реакции.

По отклонениям реальной реакции аэробистов на световую комбинацию от идеальной точнее всех были спортсмены возрастной категории 15-17 лет, которые в среднем на 111 мс. раньше или позже реагировали на появление светового сигнала, в то время как спортсмены 12-14 лет – на 164 мс. и аэробисты 9-11 лет – на 205 мс. По показателю «наименьшее время реакции» также аэробистки 15-17 лет демонстрировали лучшие результаты равные 430 мс, в то время как аэробисткам 12-14 и 9-11 лет требовалось минимум 472 и 553 мс. По средним показателям «максимального времени реакции» в ответ на световую комбинации дольше всех реагировали спортсмены 9-11 лет, которым требовалось 1228 мс, в то время как аэробисткам 12-14 и 15-17 максимум требовалось 1016 и 777 мс.

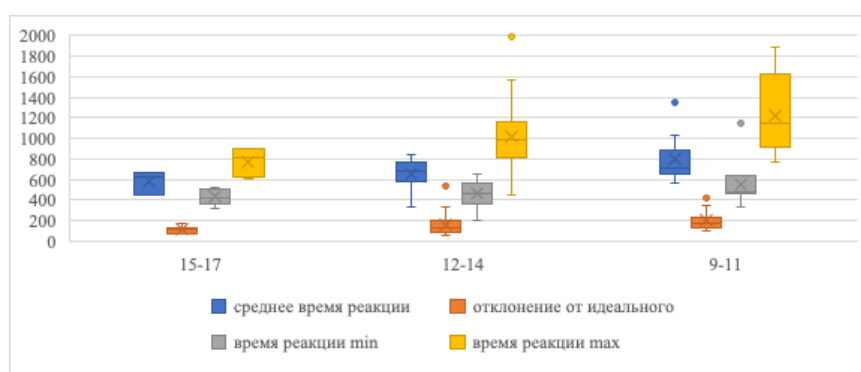


Рис. 1. Распределение результатов тестирования по методике СЗМР-СК внутри разновозрастных групп

Среди 3 лучших спортсменов из каждой возрастной категории только спортсменки в/к 12-14 лет дали 100% правильных ответных реакций, что лучше, чем в среднем по в/к 12-14, в в/к 15-17 – 95% и в в/к 9-11 – 90% правильных ответных реакций, что соответствует средним значениям по в/к. Трое лучших спортсменок по каждой возрастной категории демонстрировали лучшее среднее время реакции, нежели их товарищи по команде в в/к, однако, в в/к 15-17 и 12-14 лет среднее время реакции было меньше, чем у С1 и С2, в то время как в в/к 9-11 С3 имела лучшее время, как среди солисток, так и среди 3 лучших спортсменок.

В итоге сравнительный анализ результатов тестирования показал, что лучшие аэробистки дали больше правильных реакций в СЗМР-СК относительно своих товарищей по команде, спортсменки 1 и 2 дали 100% верных реакций, спортсменка 3 – 95%, что на 5% больше (на одну верную ответную реакцию), чем в среднем по группам возрастных категорий.

Наше внимание привлекли показатели спортсменки 3 в/к 9-11 лет, которая продемонстрировала наименьшее среднее время реакции на световой

стимул – 568 мс. (на 93 мс. меньше по сравнению с С1 и на 246 мс. – с С2), имела лучшее время по скорости верного ответа – 340 мс. (на 105 мс. меньше – с С1 и на 299 мс – с С2) и максимальное время реакции также было меньше – 768 (на 121 мс. меньше по сравнению с С1 и на 215 мс. – с С2). Напомним, что у аэробистов 9-11 лет показатели среднего времени реакции, минимального и максимального времени реакции были самыми высокими.

Наиболее длительное среднее время реакции продемонстрировала С2 – 814 мс, что преобладает над временем, как среди лучших аэробисток других возрастных категорий (С1 – 661 мс. и С3 – 568 мс.), так и над средним временем реакции среди всех аэробисток 12-14 лет (\bar{x} по 12-14 – 657 мс.). Следует отметить, что разброс времени между максимальной и минимальной реакцией у С1 составил 444 мс, у С2 – 324 мс. и у С3 – 428 мс. Таким образом, хоть С2 и имела наиболее длительный средний показатель по скорости реакции, но продемонстрировала наиболее стабильное прохождение тестирования.

Хоть спортсменки и показали разную степень успешности прохождения методики СЗМР-СК, но в результате интерпретации полученных показателей тестирования все 3 спортсменки имели очень низкий уровень скорости реакции.

В результате квалитметрического анализа выявлено, что девушки трех младших возрастных категорий имели одинаковый уровень скорости сложной зрительно-моторной реакции в ответ на световую комбинацию – очень низкий, но следует отметить, что по количественным показателям отличия между скоростью реакций девочек 9-11 и 12-14 лет составляли 49 мс, между 12-14 и 15-17 – 66 мс, между 15-17 и 18 лет и старше – 156 мс, при чем достоверно отличались между собой показатели только спортсменок сборной команды России и 9-11 лет [3]. Таким образом, спортсмены каждой возрастной категории имеют различия по среднему времени СЗМР-СК и с возрастом данные различия только усиливаются.

Выводы. По результатам тестирования СЗМР-СК явно прослеживалась обратно-пропорциональная зависимость по каждому показателю скорости реакции к возрасту аэробистов, то есть чем старше спортсмен, тем быстрее он способен дать верную ответную реакцию (среднее время реакции девушек 15-17 лет – 582 мс, 12-14 – 657 мс, 9-11 – 796 мс.). По числу правильных ответных реакций на световую комбинацию спортсмены 15-17 и 12-14 лет более успешно справились с задачей (по 19 правильных ответных реакций), нежели спортсмены 9-11 лет (18 правильных ответных реакций).

Полученные результаты исследования расширят банк данных психофизиологических показателей аэробистов от 9 лет и старше, который послужит основой для разработки квалитметрического обоснования эффективности управления подготовкой в спортивной аэробике и информационной системы, направленной на персонализацию процесса подготовки в гимнастических видах спорта.

Литература

1. Биндусов, Е.Е., Овсянникова М.А., Янкина Е.А. Влияние занятий гимнастикой на личностные характеристики девочек 7-8 лет. Педагогико-психологические и медико-

биологические проблемы физической культуры и спорта. 2023; 18(1): 28-32. DOI: 10.14526/2070-4798-2023-18-1-28-32.

2. Филиппова, Ю.С. Морфофункциональные и психофизиологические особенности спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой : диссертация ... кандидата медицинских наук : 03.00.13 / Филиппова Юлия Семеновна. - Томск, 2006. - 146 с.
3. Чаюн Д. В. Психофизиологическое состояние аэробистов на соревновательном этапе // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – №. 4. – С. 210-215.

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (РНФ) № 23-78-01196

УДК 375

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ИСПОЛНЕНИЯ ПРЫЖКОВ С ПРИЗЕМЛЕНИЕМ В УПОР ЛЁЖА В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

Чаюн Данил Викторович

Савченко Елизавета Алексеевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлен анализ результатов уровня физической и технической подготовленности у аэробисток 11–12 лет при формировании техники исполнения элементов с приземлением в упор лежа; на основе видеоматериалов Первенства России по спортивной аэробике 2023 года выявлены, чаще всего, используемые прыжковые элементы с приземлением в упор лежа, определены их биомеханические параметры; выявлены типичные ошибки при выполнении прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа.

Ключевые слова: техническая и физическая подготовленность, техника исполнения элементов с приземлением в упор лёжа, аэробисты 11–12 лет.

Спортивная аэробика является одним из видов гимнастики, который включает в себя программу с различными соединениями аэробных движений под музыкальное сопровождение с высокой интенсивностью и элементами из спортивной и художественной гимнастики, спортивной акробатики. В связи с этим ключевым видом подготовки является техническая подготовка [4].

Основной целью технической подготовки является совершенствование исполнительского мастерства гимнастов и повышения стабильности, надежности и безошибочного исполнения сложнокоординационных двигательных действий [1]. Данная подготовка на тренировочном этапе 11–12 лет составляет 20–25% от общего времени занятия и является фундаментом для освоения базовых технических элементов с приземлением в упор лежа [3].

К технической подготовке в спортивной аэробике относят различные элементы на гибкость, статику, прыжки, акробатические элементы, базовые шаги. Несмотря на то, что в спортивной аэробике действительно многие элементы заимствованы из других спортивных видов гимнастики, часть из них являются специфическими только для спортивной аэробики, одни из таких элементов являются прыжки с приземлением в упор лежа. Правила соревнований по спортивной аэробике предполагают выполнение данных элементов спортсменами 12 лет и старше. Логично предположить, что

осваивать данные элементы аэробики начинают задолго до исполнения их на соревнованиях. Наиболее популярным прыжком в возрастной категории 12–14 лет является прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лёжа, стоимостью 0,5 балла.

На сегодняшний день в научно-методической литературе недостаточно представлены методики обучения и совершенствования аэробиков элементам сложности с приземлением в упор лежа, а в правилах соревнований по спортивной аэробике указаны только описания рекомендуемой техники исполнения с графическим представлением самих элементов [2]. Поэтому, разработка методики совершенствования техники исполнения элементов сложности с приземлением в упор лежа является актуальной.

Цель исследования – разработать комплекс упражнений, направленный на совершенствование техники исполнения прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа в спортивной аэробике для спортсменов 11–12 лет.

Исследование проходило с октября 2022 года по 15 августа 2023 года на базе спортивного клуба региональной общественной организации «Федерация спортивной аэробики Тюменской области». В исследовании приняли участие 11 девочек 11–12 лет, занимающихся спортивной аэробикой на тренировочном этапе 3 года обучения.

Для исследования использовались анализ научно-методической литературы, метод педагогического наблюдения, тестирования, ретроспективного анализа, методы математической статистики.

Для определения технической подготовленности при обучении прыжковым элементам с приземлением в упор лежа и правильности подбора методики и средств обучения, аэробики выполняют прыжковые элементы, после чего тренер выявляет частые ошибки в исполнении, и в дальнейшем корректирует программу обучения.

При совершенствовании техники исполнения элементов с приземлением в упор лежа необходимо учитывать уровень развития физических качеств аэробиков, который предопределяет успешность освоения данных элементов. Поэтому мы провели оценку уровня физической подготовленности аэробиков 11–12 лет, в соответствии с разработанными контрольными нормативами, представленными в учебном пособии «Спортивная аэробика: от новичка до мастера спорта» [5]. Входное тестирование было проведено с 3 по 7 октября 2022 года, результаты представлены в процентном соотношении уровней физической подготовленности у аэробиков, а также рассчитано среднее арифметическое значение по каждому нормативу в группе.

В таблице 1 представлены результаты процентного соотношения уровней физической подготовленности девочек 11–12 лет, занимающихся спортивной аэробикой на тренировочном этапе 3 года обучения.

Уровень физической подготовленности аэробисток 11–12 лет

Контрольные упражнения	X±m	Уровни физической подготовленности (%)						
		Очень низкий	Низкий	Ниже средней	Средний	Выше средней	Высокий	Очень высокая
Наклон вперед, см	20,27±0,44	0	0	9,09	63,63	18,1	9,09	0
Прыжок в длину, см	173,27±5,61	9,09	9,09	27,27	9,09	18,1	27,27	0
Прыжок в высоту, см	30,72±2,14	45,45	0	0	18,1	18,1	18,1	0
Сгиб.разгиб рук в упоре лежа, кол-во	55,63±2,59	0	0	9,09	18,1	27,27	9,09	27,27

В контрольном упражнении наклон вперед 63% аэробисток соответствовали среднему уровню, 18% - выше среднего, а ниже среднего и высокому соответствовали по 9%. В упражнении прыжок в длину по 27% - ниже среднего и высокого уровня, 18% - выше среднего, по 9% - очень низкий, низкий и средний уровень. В прыжке в высоту 45% аэробисток соответствовали очень низкому уровню, по 18% - среднего, выше среднего и высокого уровня. В сгибании разгибании рук результаты следующие, по 27% - выше среднего и высокого уровня, 18% соответствовали среднему уровню, по 9% - ниже среднего и высокого уровня. Поэтому, рекомендуем в программу тренировочного процесса добавить упражнения на улучшение скоростно-силовых качеств для отталкивания в прыжке и силовой выносливости мышц рук при приземлении в упор лежа на согнутые руки.

Для определения техники исполнения близкой к идеальной при выполнении прыжков с приземлением в упор лежа использовались видеоматериалы Первенства России по спортивной аэробике 2023 года и правил по спортивной аэробике 2022–2024 года. Анализировались выступления девушек соревновательных программ финалисток номинации «соло» в возрастной категории 12–14 лет в количестве 8 человек.

Так, в 12–14 лет девочки в основном выполняют «Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа» (рис.1). Данный элемент у финалисток был проанализирован с помощью компьютерной программы «Kinovea» и функцией транспорир. Определяли углы у спортсменов в момент фазы полета и приземления. Внимание было уделено углу между: 1) плечами, тазом и помостом; 2) плечами, стопами и помостом, а также смотрели на натянутые стопы и прямые ноги.

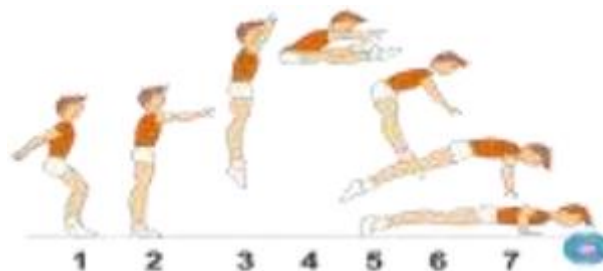


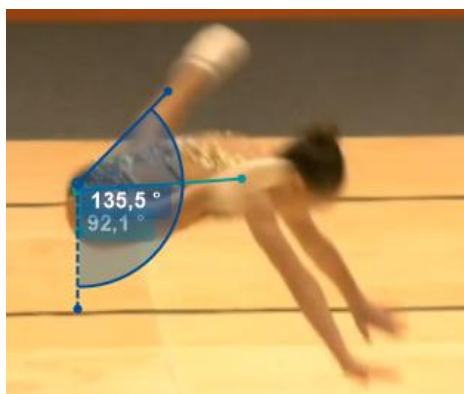
Рис.1 Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа

У финалисток 12-14 лет были выявлены следующие ошибки (рис.2): из 8 человек у 1 девочки- был прогиб в пояснице, за что получила сбавку 0,1 балла; одна приземлилась почти на прямые руки, что категорически нельзя делать, за это сбавка 0,5 балла; 1 коснулась грудью помоста при приземлении, данный элемент у нее не был засчитан, также она получила сбавку 0,5 балла; у двух не натянуты стопы, за эту ошибку сбавка 0,1 балла [2].



Рис.2. Ошибки при выполнении элемента прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа

По анализу техники исполнения элемента «Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа» у всех финалисток нами была выявлена техника близкая к идеальной (рис. 3А): в прыжке угол между ногами и полом составляет 135° (засчитывается элемент при 90°), угол между плечами и помостом 92° , угол между ногами 90 градусов, стопы и ноги натянуты, руки вперед. При приземлении в упор лежа (рис. 3Б) прогиба в спине нет, тело прямое, ноги и стопы натянуты, собраны вместе. В момент удержания упора лежа угол в локтевом суставе составил 105° , взгляд направлен вперед. По правилам соревнований данный элемент выполнен без ошибок и сбавок, получив за это полную стоимость 0,5 балла [2].



А



Б

Рис. 3. Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа: А – пик положения согнувшись ноги врозь, Б – момент удержания упора лежа

После выявления параметров близкой к идеальной технике исполнения «Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа» у финалисток Первенства России по спортивной аэробике мы перешли к сравнительному анализу с техникой выполнения элемента у спортсменок 11–12 лет, принявших

участие в исследовании.

Результаты были показаны следующие (рис. 4): 3 из 11 девочек выполнили элемент без ошибок, то есть засчитан элемент без сбавок (стопы и ноги натянуты, стопы и плечи параллельны полу); у 5 человек стопы не натянуты – сбавка 0,1 по технике исполнения; у двух – ноги не параллельны полу во время положения согнувшись ноги врозь – сбавка 0,3 балла (ноги должны быть не ниже параллели с полом); у двух – ноги согнуты во время во время положения согнувшись ноги врозь – сбавка 0,3 балла; две спортсменки при приземлении опустили плечи ниже локтевого сустава сбавка 0,3 балла (засчитывается при угле в локтевом суставе 90°); еще одна приземлилась почти на прямые руки, за это сбавка 0,5 балла (засчитывается при угле в локтевом суставе 90°); и 1 допустила большую ошибку-коснулась пола грудью, элемент не был засчитан и сбавка составила 0,5 балла.

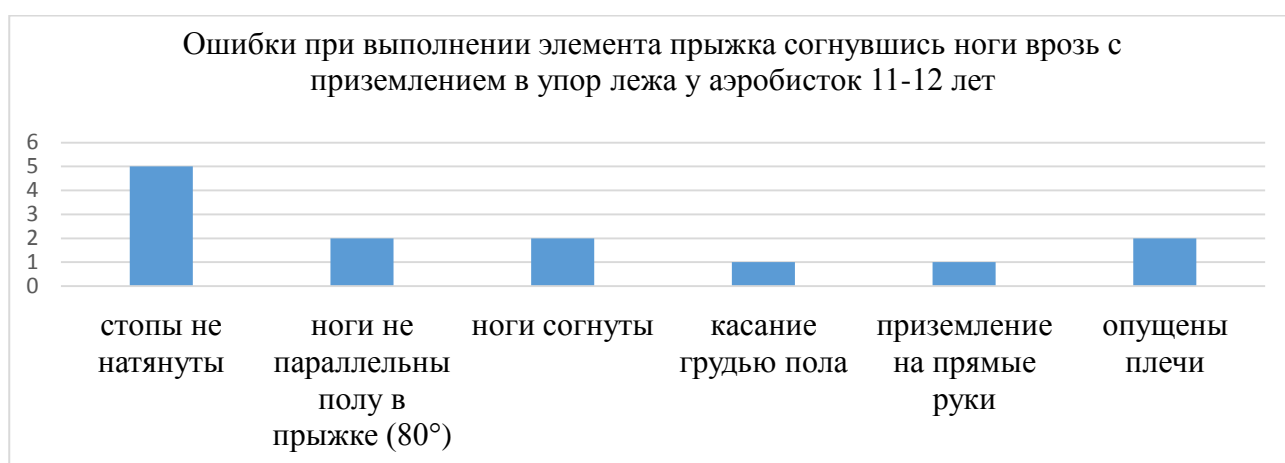
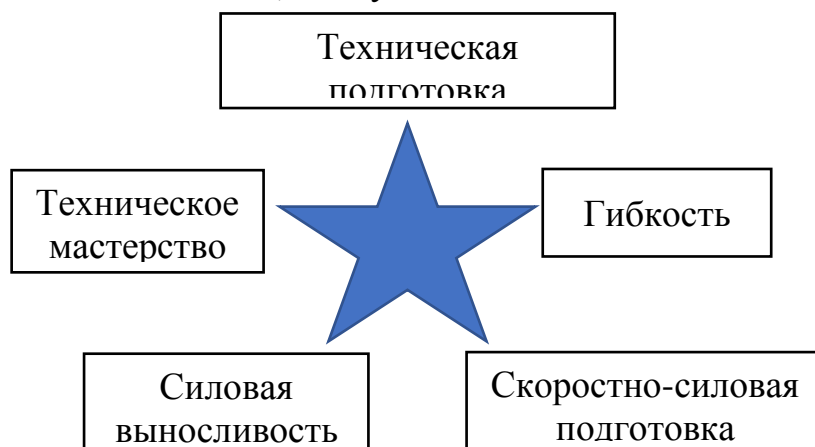


Рис.4. Типичные ошибки при выполнении прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа у аэробисток 11–12 лет

После анализа результатов техники исполнения элемента «Прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа» и уровня общей физической подготовленности аэробисток 11–12 лет, нами был разработан комплекс упражнений для совершенствования техники исполнения и исправления имеющихся ошибок. С 1 по 4 пункт выполнять по 3 подхода, отдых между заданиями 15 сек, в 5 пункте выполнять каждое задание по 10 раз.



1. В программу подготовки мы добавили упражнения, направленные на устранение ошибок со стопами во время прыжка (обращать внимание на натянутые стопы).

-сид, стопы натянуты от себя (пятки вместе) (30 сек)

-сид, стопы натянуты на себя, пятки подняты от пола (30 сек)

-И.П.- сид, стопы натянуты от себя, 1–2- стопы натянуты на себя, 3–4-И.П. (30 сек)

-подъемы на полупальцы, пятки вместе, руки на пояс, туловище прямое, взгляд вперед (30 раз)

-задержаться на полупальцах, пятки вместе, руки на пояс, туловище прямое, взгляд вперед (20 сек)

-высокие прыжки подряд с задержкой в воздухе (пятки вместе, стопы натянуты) (20 раз)

-прыжки с разведением ног в стороны и собиранием при приземлении (пятки вместе, стопы натянуты) (20 раз)

2. Упражнения на гибкость мышц спины и ног

-сид ноги врозь с наклоном, спина прямая, руки вверх, стопы и ноги натянуты (60 сек)

- прямой шпагат

- переход из положения сид в лежа на животе через прямой шпагат

3. Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей

-из упора присев прыжок вверх, руки вверх и вернуться в упор присед (20 раз)

-из упора присев прыжок в группировку и вернуться в упор присед (10 раз)

-из полуприседа, руки сзади прыжок в группировку, руки вперед (10 раз подряд)

4. Упражнения на развитие силовой выносливости мышц рук

-стоя в упоре лежа (спина прямая, ноги натянуты) (60 сек)

-сгибание и разгибание рук в упоре лежа: 1,2,3 упор лежа на согнутых руках; 4 – упор лежа (по 10 раз)

-на 4 счета сгибание и 4 счета разгибание в упоре лежа (10 раз)

-сгибание и разгибание рук в упоре лежа, с хлопком перед собой после сгибания рук (10 раз)

-стоя в упоре лежа на согнутых руках (15 сек)

5. При разучивании прыжков с приземлением в упор лежа выполнять сначала подводящие упражнения и уже после выполнять элемент (повторять по 10 раз каждое упражнение, сначала выполнять на мате, после на полу):

-из И.П.-стоя на коленях, руки вперёд выполнить падение прямым телом в упор лежа на согнутые руки

-из И.П.- сомкнутая стойка выполнить падение прямым телом в упор лежа на согнутые руки

-из полуприседа, руки на коленях, прыжком в упор лежа на согнутых руках

- то же, с махом руками вверх и приземлением в упор лежа на согнутые руки

-прыжок группировка с приземлением в упор лежа на согнутые руки

-из исходного положения лежа на спине, руки вверх принять сед углом ноги врозь, руки вперед, и вернуться в исходное положение

-на горке матов 4–5 штук сделать прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением на живот

-прыжок согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа на согнутые руки

ВЫВОДЫ

По результатам технической подготовленности при совершенствовании прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лёжа у большинства аэробисток 11–12 лет выявлены различные мелкие и средние ошибки, такие как стопы не натянуты, ноги согнуты и не параллельны полу, опущены плечи, приземление на прямые руки. Эти ошибки нужно исправлять на тренировочном этапе для безошибочного и стабильного выполнения элемента.

По результатам физической подготовленности определили, что лучше всего сдали тесты: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, наклон вперёд с гимнастической скамьи. Хуже справились с прыжком в высоту и с прыжком в длину. Поэтому в тренировочный процесс необходимо добавить упражнения на развитие скоростно-силовых способностей и силовой выносливости мышц рук.

По анализу физической и технической подготовленности аэробисток 11–12 лет составлен комплекс упражнений, который направлен на совершенствование техники исполнения прыжка согнувшись ноги врозь с приземлением в упор лежа и улучшение специальной физической подготовленности.

Список литературы

1. Кравчук, А. И. Содержание технической подготовки на тренировочном этапе в спортивной аэробике / А. И. Кравчук, Д. А. Савчак, И. А. Давыдова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 7(173). – С. 93–99.
2. Правила FIG по аэробной гимнастике 2022–2024. [Электронный ресурс]- Режим доступа: [https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_2022-2024%20AER%20CoP%20\(Mark-up\).pdf](https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/ru_2022-2024%20AER%20CoP%20(Mark-up).pdf)
3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта "спортивная аэробика". [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56825225/>
4. Чаюн, Д. В. Заметки аэробиста: Руководство по обучению спортсменов элементам сложности спортивной аэробики, Учебное пособие для учреждений дополнительного образования спортивной направленности / Д. В. Чаюн. – Тюмень: ТОГИРРО, 2021. – 94 с.
5. Чаюн, Д. В. Спортивная аэробика: от новичка до мастера спорта: Учебное пособие для учреждений дополнительного образования спортивной направленности / Д. В. Чаюн, Е. С. Чаюн. – Тюмень: Тюменский областной государственный институт развития регионального образования, 2020. – 162 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФИГУРИСТОВ СИНХРОННОГО КАТАНИЯ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Чернякова Светлана Николаевна¹

Цай Ида²

¹Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия

²КГАУДО СШ «Центр по ледовым видам спорта», г. Красноярск, Россия

Аннотация: В статье на основе обобщения теоретического и экспериментального материала излагаются результаты проведения педагогического эксперимента в рамках тренировочного процесса фигуристок синхронного фигурного катания с целью повышения эффективности процесса подготовки спортсменок на этапе спортивной специализации за счет целенаправленного развития их хореографических способностей. Предполагалось, что предложенная программа подготовки фигуристок-синхронисток будет включать экспериментальную часть хореографической направленности, состоящую из недельных микроциклов с упражнениями в гимнастическом зале, у станка и на ледовой арене, и позволит повысить качество подготовки фигуристок.

Ключевые слова: фигуристки 12-14 лет, хореографическая подготовка, синхронное фигурное катание

THE IMPROVING OF CHOREOGRAPHIC TRAINING FOR SYNCHRONIZED FIGURE SKATERS AT THE SPORTS SPECIALIZATION STAGE

Chernyakova Svetlana N.¹

Tsai Ida²

¹Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

²Regional State Autonomous Institution Sports School "Ice Sports Center",
Krasnoyarsk, Russia

Annotation: The article is based on theoretical and experimental material generalization and presents the results of a pedagogical experiment within the training process of synchronized figure skaters aiming at increasing the effectiveness of the training process of athletes at the stage of sports specialization due to the purposeful development of their choreographic abilities. It was assumed that the proposed training program for synchronized skaters would include an experimental choreographic part consisting of weekly microcycles with exercises in the gym, at the bar and on the ice arena, and would improve the quality of training for figure skaters.

Key words: 12-14 years old figure skaters, choreographic training, synchronized figure skating.

Хореографическая подготовка в фигурном катании является неотъемлемой частью тренировочного процесса, поэтому она должна быть связана с другими видами подготовки фигуристов и органично дополнять весь тренировочный процесс. Хореография в фигурном катании способствует выполнению композиций на более высоком уровне, делая их красочными, выразительными, оригинальными и музыкальными. Хореографические

упражнения формируют у фигуристок способность передавать движениями тела различные настроения, определённые эмоции и чувства.

В настоящее время в России существует актуальный вопрос и вместе с тем проблема, связанная с хореографической подготовкой в фигурном катании, т.к. подавляющее большинство тренеров в основном делают акцент на технические элементы и мало внимания уделяют хореографическому компоненту в ходе тренировочного процесса.

Процесс синхронного фигурного катания представляет собой командный вид фигурного катания на коньках, в котором группа спортсменок выполняет разнообразные элементы программы в полной синхронности с целью создания общей гармонии и эффектного визуального эффекта. Возрастная категория 12-14 лет является критической для спортсменок, поскольку она определяет будущее развитие карьеры и может стать переломной точкой в их профессиональном росте.

Как считают некоторые авторы хореографическая подготовка в сложно-координационных видах спорта должна представлять собой на начальном этапе овладение основами «школы движения», которые достигаются посредством использования средств «классического экзерсиса», направленного на формирование культуры движений, а также всестороннего развития занимающихся [2; 3]. Этот вид подготовки способствует развитию не только физического базиса, но и развивает артистичность, грациозность, создает эстетическое мировоззрение, что необходимо для реализации основной деятельности фигуриста, как представление соревновательных программ под музыкальное сопровождение на льду [1].

Хореографическая подготовка в фигурном катании, базируясь на классической основе, включает в себя и другие виды танцевального искусства, без чего невозможно создание современных композиций [2; 5; 7]. Так основой данного вида спорта является в большей мере эстетическая составляющая, за отсутствием технически сложных элементов активно используются различные современные танцевальные направления (свободная пластика, хип-хоп, джаз-фанк) [4; 5; 6]. Это способствует расширению объема сформированных двигательных навыков и повышает успешность исполнения любых видов соревновательных программ и придание самобытного стиля каждому фигуристу.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе КГАУДО СШ «Центр по ледовым видам спорта» (г. Красноярск). В рамках выполнения работы с сентября 2021 по май 2023 года нами был проведен педагогический эксперимент, направленный на совершенствование хореографической подготовленности в синхронном фигурном катании. Упражнения для данной программы были взяты из отечественных методик, представленных в сборниках, книгах, журналах и научных статьях, а также из методик подготовки спортсменов сборных команд Российской Федерации прошлых лет. В годичном цикле подготовки фигуристок-синхронисток в одном из мезоциклов в течение полугода применяли экспериментальную программу

хореографической подготовки, состоящую из недельных микроциклов. Программа включала упражнения в гимнастическом зале (прыжковые упражнения), у «станка» и на ледовой арене.

Для реализации исследования команда фигурного катания была разделена на 2 группы по 6 человек. Возраст спортсменов в команде 12-14 лет, имеют опыт выступлений в краевых и региональных соревнованиях как в одиночном фигурном катании, так и синхронном фигурном катании. Стаж занятий фигурным катанием более 7 лет и спортивная квалификация 1 спортивный разряд и кандидаты в мастера спорта. Тренировки у команды проходили 6 дней в неделю. Один тренировочный день включал в себя не менее 1 часа технической подготовки и 1 час хореографической подготовки.

Для объективной оценки качественного изменения уровня хореографической подготовленности у девочек проводились контрольные испытания с помощью соответствующих тестов. Тесты были взяты из рабочей программы по виду спорта фигурное катание, учебной программы по синхронному фигурному катанию на коньках на тренировочном этапе, опираясь на федеральный стандарт спортивной подготовки фигуристов [4; 5; 6].

Результаты исследования и их обсуждение. Хореографическая подготовка в синхронном катании является важным компонентом успеха на соревнованиях. Для формирования этой подготовленности необходимо учитывать теоретические и практические аспекты.

Первый аспект – это знание основных элементов синхронного катания: особенности ледовой поверхности, правила и требования судей, элементы программы, рисование на льду и другие. Фигуристки 12-14 лет, как правило, уже имеют определенный опыт в выступлениях на соревнованиях, однако необходимо систематически улучшать их технику и умение воплощать задуманную программу на льду.

Второй аспект – это развитие танцевальных и хореографических навыков. Хореографическая подготовка означает не только техническое исполнение элементов, но и умение передать эмоции и настроение программы через движения и выражение лица. Фигуристки должны иметь навыки танцевальной техники и грации, а также быть способными к самовыражению и интерпретации музыки.

Третий аспект – это тренировки за пределами льда. Фигуристки должны иметь хорошую физическую форму и баланс для устойчивого исполнения элементов. Они должны проводить достаточно времени на занятиях по гимнастике и дыхательной гимнастике, чтобы укреплять мышцы и развивать выносливость. Кроме того, важно проводить регулярные тренировки на льду, чтобы отрабатывать элементы программы и совершенствовать технику. Также следует задействовать специалистов в области физической подготовки, танцевальной техники и хореографии, чтобы повысить уровень подготовки фигуристок.

В целом, формирование хореографической подготовленности фигуристок синхронного катания требует комплексного подхода, включающего в себя не

только технические аспекты, но и танцевальную и физическую подготовку, а также работу с преподавателями в области хореографии.

В таблице 1 представлены показатели тестирования хореографической подготовленности фигуристок 12-14 лет в течение эксперимента. Результаты тестирования обработаны методами математической статистики с использованием критериев Стьюдента и Уайта для оценки достоверности различий сравниваемых показателей между группами.

Таблица 1

Результаты тестирования хореографической подготовленности фигуристок в конце эксперимента

Название теста (ед. изм.)	Результаты тестирования ($X \pm m$)		Критерий сравнения	
	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Расчетное значение	Достоверность (P=0,05)
«Ласточка» (секунды)	19,8±0,6	20,5±1,2	2,37	Достоверно
«Ласточка» на льду (секунды)	22,3±1,2	25,2±1,5	3,12	Достоверно
«Кораблик» по наружной дуге (баллы)	3,4±0,2	4,0±0,6	33,5	Недостоверно
«Стойка» на одной ноге с закрытыми глазами (секунды)	25,0±1,6	30,0±3,2	4,13	Достоверно
«Прыжок в позицию пистолетик» (секунды)	3,8±0,6	4,4±0,4	2,40	Достоверно

При сравнении межгрупповых результатов по приросту показателей тестов к концу эксперимента (рисунок 1) видно, что в обеих группах он наблюдается. Однако, в экспериментальной группе он больше по четырем из пяти тестов.

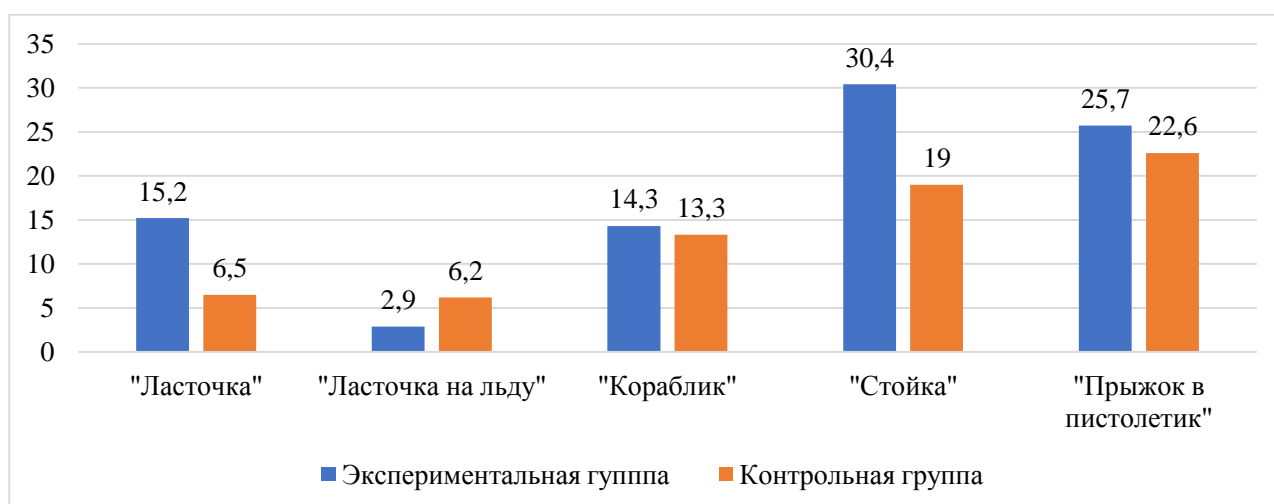


Рис. 1. Показатели прироста (в %) результатов контрольных тестов

Выводы. Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что если в тренировочную программу подготовки фигуристок синхронного катания включать помимо базовой хореографической подготовки

подготовительные движения классического танца (плие, батманы, рон де жамбы, девлоппэ и их разновидности), народно-сценический «экзерсис» у опоры, танцевальные соединения на середине площадки, современный танец (освоение подготовительных упражнений), владение техникой отталкивания и приземления, владение техникой расслабления последовательными движениями рук и тела, владение техникой поворота на двух ногах, то по четырём показателям достигнуты достоверно значимые улучшения результатов, достоверности межгрупповой разницы показателя не достигнуто только в тесте «Кораблик». Это позволяет нам сделать заключение о том, что разработанная нами программа хореографической подготовки эффективно улучшает показатели фигуристов 12-14 лет и доказывает эффективность составленной нами программы ($P < 0,05$).

Список литературы

1. Александрова, Т. Е. Внеледовая подготовка и спортивно–техническая подготовка юных фигуристов–синхронистов / Т.Е. Александрова // Университетский спорт: здоровье и процветание нации. – 2015. – №3. – С. 8–12.
2. Апарин, В. А. Основы начального обучения фигурному катанию на коньках: учеб. метод. пособие / В. А. Апарин. – Санкт-Петербург, 2010. – 39 с.
3. Гинкевич, И. В. Организация и проведение занятий по методике «школа движений» на начальном этапе спортивной подготовки в сложно-координационных видах спорта / И. В. Гинкевич // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2017. – №3. – С. 220–226.
4. Ерьско Е.А. Методика совершенствования тренировочного процесса танцоров 7–9 лет на основе использования средств хореографии: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ерьско Ирина Евгеньевна. – Хабаровск, 2005. – 25 с.
5. Модифицированная дополнительная образовательная программа «Фигурное катание на коньках» / сост.: Т. В. Давлетбаева, С. Н. Шабусова, Т. В. Пронь. – Красноярск, 2013. – 40 с.
6. Учебная программа по фигурному катанию на коньках на учебно-тренировочном этапе / сост.: В. В. Агапова. – Санкт-Петербург: Всевожский р-н, 2014. – 154 с.
7. Cabell, L. Biomechanics in figure skating / L. Cabell, E. Bateman // Science of figure skating. Routledge Research in Sport and Exercise Science. – 2018. – P. 13-34.

УДК 796.61

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ 12-13 ЛЕТ

Чоккой Михаела Михайловна

Богданова Вера Александровна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты мониторинга общей и специальной физической подготовленности юных велосипедистов-гонщиков. Автором проанализированы результаты и определена их физическая подготовленность в контексте норм ВФСК ГТО и нормативных требований к специальной физической подготовленности

Ключевые слова: физическая подготовленность, велосипедисты 12-13 лет, нормы ВФСК ГТО, физические качества.

MONITORING OF PHYSICAL FITNESS OF 12-13 YEAR OLD CYCLISTS

**Chokoi Michaela M.
Bogdanova Vera A.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: The article presents the results of monitoring of general and special physical fitness of young cyclists-racers. The author analyzes the results and determines their physical preparedness in the context of WFSC GTO norms and normative requirements for special physical preparedness

Key words: physical fitness, cyclists of 12-13 years old, standards of the All-Union Physical Fitness and Sports Federation GTO, physical qualities.

Занятия циклическими видами спорта, в число которых входят шоссейные гонки, предъявляют высокие требования к уровню физической подготовленности спортсменов [2].

Комплексное развитие физических качеств у юных спортсменов на первых этапах многолетнего тренировочного процесса является одним из основных факторов для их успешной реализации в спорте высших достижений и последующего спортивного долголетия [1].

При этом эффективность физической подготовки определяется на основе систематического контроля, обеспечивающего получение оперативной информации о текущем физическом состоянии спортсмена, выявление отклонений от запланированных параметров показателей физической подготовленности, разработку индивидуальной программы тренировок с учетом возрастнo-физиологических особенностей спортсмена [3].

Цель исследования: определить эффективность тренировочного процесса на основе контроля показателей физической и функциональной подготовленности велосипедистов-шоссейников 12-13 лет.

Исследование проводилось на базе МАУ СШ № 2 г. Тюмени в период с октября 2022 года по май 2023 г. В исследовании приняли участие 40 мальчиков в возрасте 12-13 лет, занимающиеся велоспортом.

Результаты общей физической подготовленности представлены в таблице 1.

За время исследования наиболее значимые изменения при 1%-ном уровне значимости были зафиксированы в показателях быстроты (11,9%), координационных способностей (7,1%) и общей выносливости (7,1%). К негативным моментам можно отнести наличие отрицательных значений прироста в тестах на гибкость (-25,1%), силовую выносливость верхнего плечевого пояса (-24,6%) и скоростно-силовые способности (-15,5%).

Результаты общей физической подготовленности велосипедистов 12-13 лет на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	этап	Статистические показатели					
			X	σ	m	V	t	p
1	Бег на 30 м, с	начало	5,62	0,47	0,07	8,36	5	$\leq 0,01$
		конец	4,95	0,28	0,04	5,65		
2	Челночный бег 3x10 м, с	начало	9,37	0,58	0,09	6,18	3,8	$\leq 0,01$
		конец	8,7	0,56	0,08	6,43		
3	Бег на 2000м, с	начало	624,1	59,2	11,1	9,33	3,3	$\geq 0,01$
		конец	580,8	42,6	6,74	5,44		
4	Прыжок в длину с места, см	начало	173,8	14,7	2,32	8,45	1,8	$\geq 0,05$
		конец	158,4	10,6	1,67	6,69		
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во	начало	19,5	7,0	1,1	35,8	1,4	$\geq 0,05$
		конец	14,7	4,18	0,66	28,4		
6	Наклон вперед, см	начало	8,56	5,56	0,88	64,9	1	$\geq 0,05$
		конец	6,41	4,79	0,75	74,7		

По результатам расчета коэффициента вариации высокая вариативность группы ($V > 20\%$) отмечена на всех этапах исследования в показателях гибкости и силовой выносливости. В остальных тестах состав группы достаточно однороден ($V < 10\%$).

Изменения результатов на этапах исследования нашло свое отражение в колебаниях уровня общей физической подготовленности, который определялся на основании соответствующих возрастных норм комплекса ГТО. Так, у юных велосипедистов значительно выросло количество результатов на золотой знак отличия в беге на 30 м (на 69,4%) и в беге на 2000 м (на 64,3%); на 73,4% сократилось число результатов ниже нормативных требований в челночном беге (рис. 1).

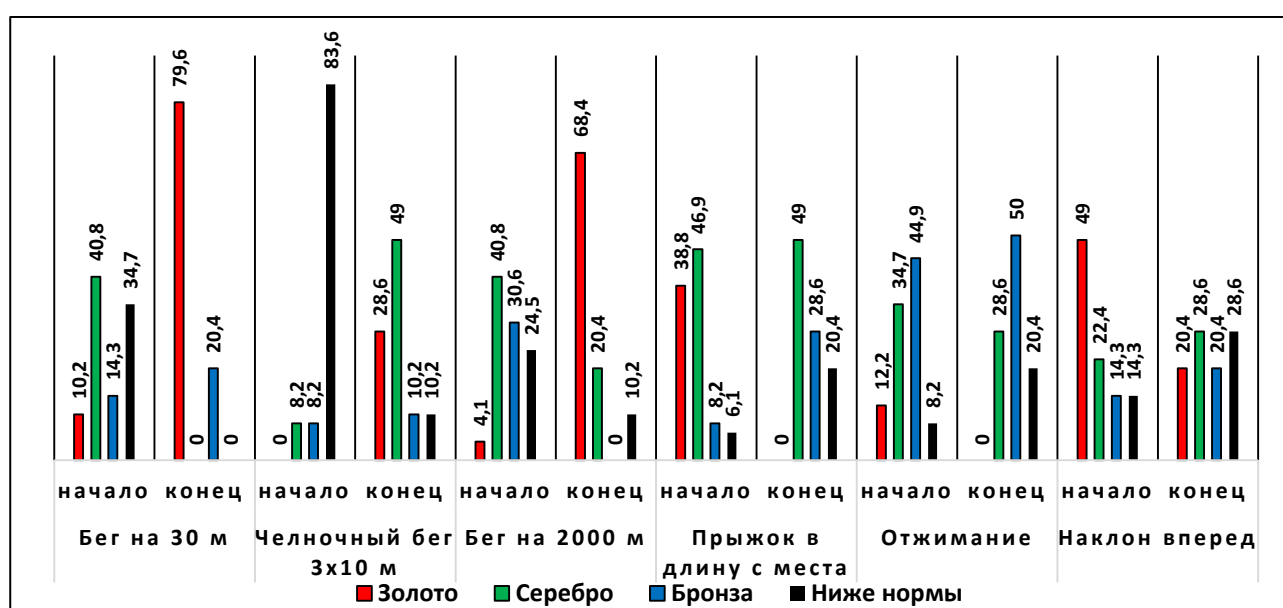


Рис. 1. Результаты выполнения норм комплекса ГТО велосипедистами 12-13 лет на этапах исследования (%)

В то же время на втором этапе исследования на 12,2% увеличилось количество испытуемых, не справившихся с нормами в показателях силовой выносливости, а также на 14,3% - в тестах, характеризующих скоростно-силовые способности и гибкость. Полученные данные в целом соотносятся с аналогичными исследованиями мониторинга физической подготовленности юных спортсменов на основе норм комплекса ГТО [4].

Результаты специальной физической подготовленности велосипедистов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты специальной физической подготовленности велосипедистов 12-13 лет на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	этап	Статистические показатели					
			X	σ	m	V	t	p
1	Индивидуальная гонка на 10 км, с	начало	1107,8	57,9	9,16	5,2	2,9	$\leq 0,05$
		конец	1076,9	31,6	5	2,9		
2	15-ти сек. ускорение на велоэргометре без нагрузки с ходу, кол-во оборотов за 15 с.	начало	36,5	3,32	0,52	9,1	3,4	$\leq 0,01$
		конец	39,2	3,81	0,6	9,7		
3	15-ти сек. ускорение на велоэргометре с нагрузкой 3 кг, кол-во оборотов за 15 с.	начало	32,1	3,77	0,59	11,7	3,6	$\leq 0,01$
		конец	35,2	4,34	0,68	12,3		

Во всех тестах отмечен достоверный прирост показателей: в индивидуальной гонке на 10 км – на 2,8% ($p \leq 0,05$); в 15-ти сек. ускорении на велоэргометре без нагрузки с ходу – на 7,4% ($p \leq 0,01$); в 15-ти сек. ускорении на велоэргометре с нагрузкой 3 кг – на 9,6% ($p \leq 0,01$).

Состав групп в тестах однороден, за исключением ускорения на велоэргометре с нагрузкой, где в начале и конце исследования средний коэффициент вариации.

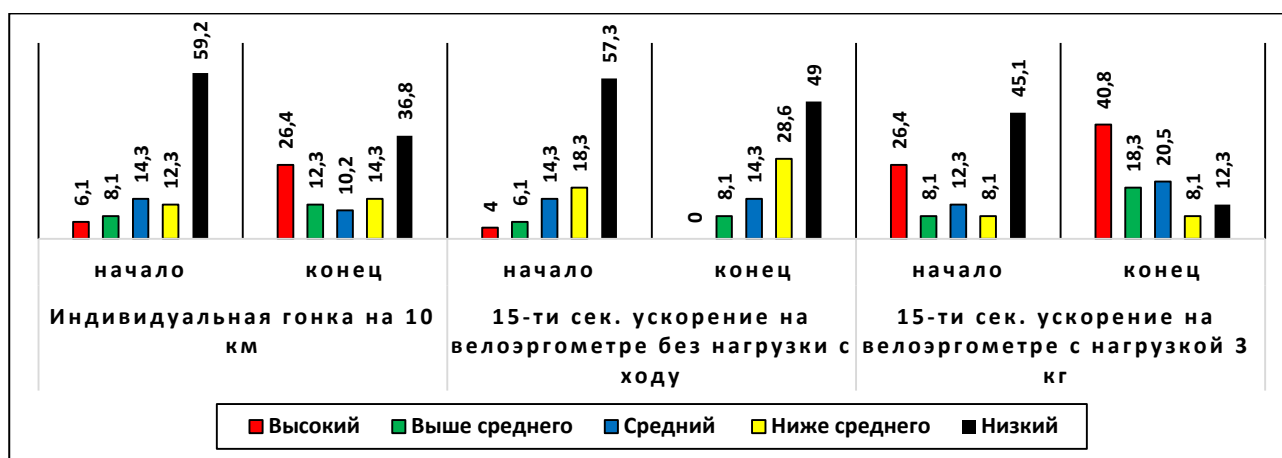


Рис. 2. Уровень сформированности специальной физической подготовленности велосипедистов 12-13 лет на этапах исследования (%)

Анализ уровня сформированности специальной физической подготовленности велосипедистов показал снижение низкого уровня к окончанию исследования на 22,4% в гонке на 10 км и на 32,8% в ускорении на велоэргометре с нагрузкой при одновременном увеличении количества результатов высокого и выше среднего уровней в среднем на 24% (рис. 2).

В ускорении на велоэргометре без нагрузки также произошло сокращение количества показателей низкого уровня (на 8,3%), однако число результатов, соответствующих высокому уровню также снизилось (на 4%).

По результатам функциональной диагностики положительный прирост на 11,4% на достоверном уровне ($p \leq 0,01$) за время исследования установлен в показателях силового индекса (табл. 3).

Таблица 3

Результаты функциональной диагностики велосипедистов 12-13 лет на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	этап	Статистические показатели					t	p
			X	σ	m	V			
1	ЖЕЛ, мл	начало	2884,1	481,8	77,2	16,7	0,5	$\geq 0,05$	
		конец	2966,4	229,7	36,8	7,8			
2	Жизненный индекс, усл. ед.	начало	58,5	16	2,92	27,3	1,2	$\geq 0,05$	
		конец	62,6	7,74	1,41	12,3			
3	Силовой индекс, усл. ед.	начало	55,9	8,22	1,5	14,7	3,1	$\leq 0,01$	
		конец	62,3	7,67	1,41	12,3			

Показатели, характеризующие состояние дыхательной системы улучшились на 2,8% в значениях ЖЕЛ и на 7% в жизненном индексе при $p \geq 0,05$. Наиболее существенные изменения в уровне сформированности функциональных показателей отмечены в значениях силового индекса, где к окончанию исследования отсутствуют результаты низкого уровня, а число испытуемых с высоким уровнем увеличилось на 25% (рис.3).

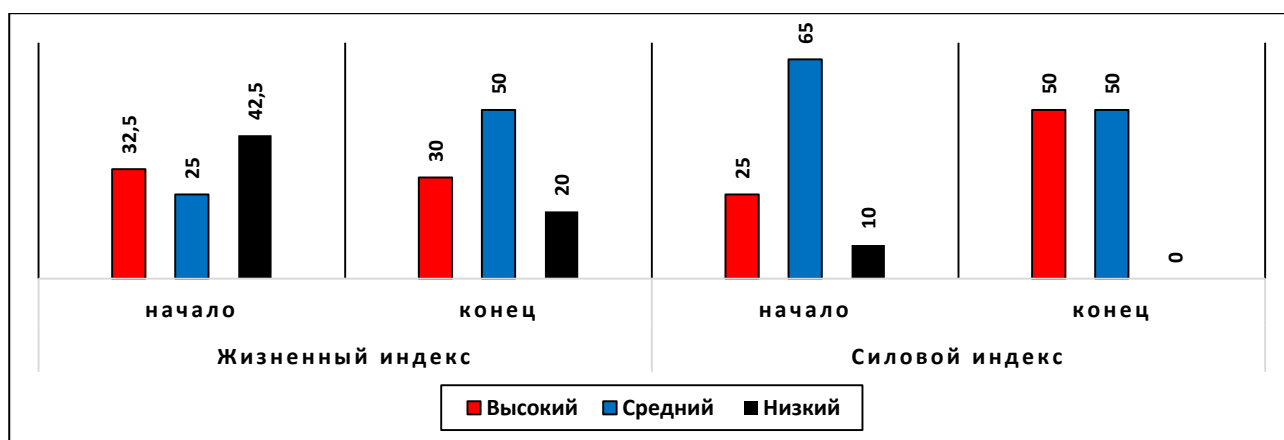


Рис. 3. Уровень сформированности функциональных показателей велосипедистов 12-13 лет на этапах исследования (%)

В показателях жизненного индекса также зафиксированы положительные изменения: 80% спортсменов продемонстрировали высокий и средний уровни; количество результатов низкого уровня сократилось на 22%.

Таким образом, по результатам исследования юных велосипедистов выявлены проблемы с недостаточным развитием и снижением показателей уровня развития гибкости, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей, характеризующих общую физическую подготовленность. В связи с этим, представляется целесообразным коррекция тренировочной программы физической подготовки юных велосипедистов с учетом выявленных недостатков.

Список литературы

1. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. - Москва: Издательство «Спорт», 2019. - 656 с.
2. Полищук, Д.А. Велосипедный спорт: науч. изд. / Д.А. Полищук. - Киев: Олимпийская литература, 1997. - 343 с.
3. Хромин, Е.В. Управление качеством детско-юношеского спорта на муниципальном уровне на основе мониторинга физической подготовленности занимающихся / Е.В. Хромин, Е.Т. Колунин, В.В. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 10. – С. 3-7.
4. Черкасов, В. В. Физическая подготовленность воспитанников спортивных школ в аспекте выполнения норм комплекса "Готов к труду и обороне" / В. В. Черкасов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2020. – Т. 5, № 3. – С. 14-19.

УДК 796.912.085

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ В КОМАНДЕ ФИГУРИСТОК-СИНХРОНИСТОК (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ КОМАНДЫ «АСТАРТА»)

Чупахина Юлия Юрьевна

Завьялова Татьяна Павловна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы важности формирования положительного психологического климата в команде по синхронному фигурному катанию, регулярной диагностики взаимоотношений в коллективе и командной сплоченности, а также роли тренера в этом процессе.

Ключевые слова: психологический климат, спортивная команда, синхронное фигурное катание.

PSYCHOLOGICAL CLIMATE IN THE TEAM OF SYNCHRONIZED FIGURE SKATERS (ON THE EXAMPLE OF THE TYUMEN TEAM "ASTARTA")

Chupakhina Yulia Y.

Zavyalova Tatyana P.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation. The article deals with the importance of forming a positive psychological climate in the synchronized figure skating team, regular diagnostics of relationships in the team and team cohesion, as well as the role of the coach in this process.

Keywords: psychological climate, sports team, synchronized figure skating

Актуальность исследования. Каждая отдельно взятая спортивная команда является малой социальной группой, объединенной достижением общей цели в совместной деятельности, в процессе которой в коллективе складываются свои особенности взаимоотношений, общения и взаимодействия как внутри команды, так и с тренерским штабом [3].

Сплоченность является важнейшим качеством спортивной команды, объединяющим каждого спортсмена в единую систему сотрудничества и взаимосвязи. Команды, отличающиеся высоким уровнем сплоченности, реже сталкиваются с конфликтными ситуациями, недопониманиями, враждебностью и другими факторами, негативно влияющими на спортивную подготовку и достижение высоких результатов. Следовательно, формирование благоприятного психологического климата и сплоченности коллектива является важным фактором в тренировочном процессе, влияющим на результативность команды [6].

В детско-юношеских коллективах благоприятный психологический климат формируется в большей мере наставником команды, поскольку дети не обладают определенными умениями и жизненным опытом для оптимизации межличностных взаимоотношений. Главную роль в организации слаженной и эффективной совместной деятельности спортсменов играет тренер, деятельность которого связана с решением комплексных междисциплинарных задач спортивной педагогики и психологии спорта [4,5].

Однако проблема формирования тренером психологического климата и поиска путей грамотного управления взаимоотношениями в коллективе является актуальным вопросом, поскольку специалисты не всегда обладают необходимой компетентностью в сфере социально-психологического обеспечения подготовки спортсменов. Более того, специфика командных видов спорта требует от тренеров регулярного контроля и анализа командных взаимоотношений [1]. Первым этапом в процессе диагностики является изучение состояния проблемы на начальном этапе.

Исходя из всего вышеперечисленного, наше исследование можно признать актуальным.

Цель исследования заключается в оценке психологического климата в команде по синхронному фигурному катанию «Астарты».

Методы исследования, используемые в работе: Теоретический анализ и обобщение литературных источников по теме исследования. Психодиагностический метод. Метод математической статистики.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе МАУ ДО ДЮСШ «Прибой» г. Тюмени в период с 5 по 20 июля 2023 г. В нем приняли участие 12 спортсменок в возрасте 12 лет.

Результаты исследования и их обсуждение.

Для диагностики психологического климата в Тюменской команде фигуристок-синхронисток «Астарта» использовался опросник Шпалинского и Шелеста. Результаты представлены на рис. 1.



Рис. 1. Количественные показатели опросника Шпалинского и Шелеста «Диагностика психологического климата в малой группе»

Проанализировав полученные результаты, среднее значение в группе составило 44,83 балла, что соответствует высокой благоприятности психологического климата в команде «Астарта» по данному опроснику.

Для характеристики психологической атмосферы, сложившейся в коллективе, была применена диагностическая шкала-опросник А. Ф. Фидлера, адаптированная Ю. Л. Ханиным. В таблице 1 представлена субъективная оценка психологического климата в команде для каждого опрошенного.

Таблица 1

Субъективная оценка психологического климата в команде для каждого опрошенного по диагностической шкале-опроснику А. Ф. Фидлера, адаптированной Ю. Л. Ханиным

№ опрошенного п/п	Оценка (Ксо, балл)
1	50
2	36
3	23
4	26
5	24
6	23
7	38
8	40
9	36
10	45
11	28
12	28
Кср	33,08

Средний коэффициент субъективных оценок психологического климата в коллективе, равный 33,08 балла свидетельствует о среднем уровне благоприятности климата в данной команде. Также, изучая данные таблицы, можно увидеть большой разброс в количестве баллов, набранных участниками диагностики. Из этого следует вывод о том, что не все спортсмены в команде чувствуют себя комфортно. Возможно в коллективе возникали конфликтные ситуации или недопонимания, которые привели к нарушению взаимоотношений.

Для получения информации о наиболее выраженных признаках в коллективе, вызывающих трудности в его становлении, вычислялся средний коэффициент субъективных оценок по каждому критерию в данной шкале. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Средний коэффициент субъективных оценок по каждому критерию диагностической шкалы-опросника А. Ф. Фидлера, адаптированного Ю. Л. Ханиным

№ п/п	Критерий	Среднее значение (Кпр.)
1	Дружелюбие-Враждебность	3,83
2	Согласие-Несогласие	3,16
3	Удовлетворенность-Неудовлетворенность	2,66
4	Продуктивность-Непродуктивность	3,16
5	Теплота-Холодность	4,58
6	Сотрудничество-Несогласованность	4,58
7	Взаимная поддержка-Недоброжелательность	4,25
8	Увлеченность-Равнодушие	2,58
9	Занимательность-Скука	1,91
10	Успешность-Безуспешность	3,16

По данным таблицы 2 трудностями, с которыми сталкивается коллектив фигуристок-синхронисток «Астарта», являются: «Теплота-Холодность», «Сотрудничество-Несогласованность» и «Взаимная поддержка-Недоброжелательность».

Подводя итоги исследования, нам удалось установить, что в Тюменской команде фигуристок-синхронисток «Астарта» зафиксирован положительный психологический климат. Однако, в ходе исследования были выявлены определенные трудности во взаимоотношениях участников команды, которые необходимо устранить для более эффективного тренировочного процесса.

С этой целью всем участникам тренировочного процесса, включая тренера, спортсменов будут предлагаться различные пути оптимизации психологического климата в команде. В частности, оптимизация эффективного общения тренера со спортсменами, анализ факторов, влияющих на формирование благоприятного психологического климата, который не складывается сам собой. Поэтому возникает необходимость повышать компетентность тренера в решении этих вопросов. К критериям

компетентности, прежде всего, следует отнести знание теоретических основ развития спортивной команды, восприимчивость тренера-педагога к реальному внутреннему состоянию спортсмена в условиях тренировочной и соревновательной деятельности, опыт эмпатии, педагогической интуиции. Работа в этом направлении и будет выстраиваться в наших дальнейших исследованиях.

Список литературы

1. Неретин А. В. Факторы, влияющие на формирование положительного социально-психологического климата в спортивной команде / А. В. Неретин, А. П. Комаров, Д. В. Таможников // Современные проблемы науки и образования. – Волгоград, 2014 - №5. – 8с.
2. Прошина В. С. Особенности конфликтного поведения в командах синхронного фигурного катания / А. В. Прошина, И. Г. Станиславская // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса. – Москва, 2021. – Том 1. – С. 54 – 56.
3. Ракитская С. Н. Социально-психологический климат как условие формирования команды и достижения результатов в спортивной деятельности/ С. Н. Ракитская, М. О. Рогачева // Проблемы современного педагогического образования. - Вологда, 2022.- С. 404-408.
4. Рипкович В. Д. Роль тренера в создании социально-психологического климата и эффективной деятельности спортивной команды / В. Д. Рипкович // Международный студенческий научный вестник. – Набережные Челны, 2015. – № 5 (часть 4) – С. 551-552.
5. Циценко И. С. Формирование психологического микроклимата в команде баскетболисток 13-14 лет / И. С. Циценко, Д. Н. Макаридин, О. В. Андроняк // ВКР, «Тюменский государственный университет», Институт физической культуры. – Тюмень, 2019. – 72 с.
6. Щелчкова О. А. Влияние сплоченности на формирование оптимального психологического климата в спортивной команде / О. А. Щелчкова, В. Б. Маркина // Перспективы развития студенческого спорта и олимпизма. Сборник статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции студентов. – Воронеж, 2018.- С. 97-99.

УДК 799.311.4

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ОБРАБОТКИ СПУСКОВОГО МЕХАНИЗМА У СТРЕЛКОВ 13-15 ЛЕТ

Янгирова Елизавета Дмитриевна¹

Халманских Анна Витальевна²

Токарева Анастасия Игоревна³

Гурьев Леонид Александрович⁴

¹ГАУ ЯНАО «СШОР имени Т.В.Ахатовой», г. Ноябрьск, Россия

²ГАУ ТО «ЦСП», г. Тюмень, Россия

³ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий», г. Тюмень, Россия

⁴ГАУ ТО «СШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой», г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты изучения уровня стрелковой подготовленности спортсменов-винтовочников ГАУ ЯНАО «СШОР им. Т.В. Ахатовой». Изучены индивидуальные особенности стрелков и проблемные стороны, связанные с ситуативной тревожностью и техническими особенностями обработки спускового механизма. Авторами предложены средства и методы совершенствования стрелкового навыка, на основе развития мелкой моторики.

Ключевые слова: пулевая стрельба, техника производства выстрела, индивидуальные особенности стрелка-винтовочника.

IMPROVING TECHNIQUES FOR PROCESSING THE TRIGGER MECHANISM FOR SHOOTERS AGED 13-15 YEARS OLD

Yangirova E.D.¹

Khalmanskikh A.V.²

Tokareva A.I.³

Gurev L.A.⁴

¹SAI of the YNAO SShOR im. T.V. Akhatova, Noyabrsk, Russia

²SAI of the TR "STC", Tyumen, Russia

³Tyumen college of industrial and social technologies, Tyumen, Russia

⁴SAI of the TR RSSOR for skiing and biathlon L.N. Noskova, Tyumen, Russia

Annotation. The article presents the results of a study of the level of shooting preparedness of rifle athletes of the SAI of the YNAO "SShOR im. T.V. Akhatova". The individual characteristics of shooters and problematic aspects associated with situational anxiety and technical features of processing the trigger mechanism were studied. The authors proposed means and methods for improving shooting skills based on the development of fine motor skills.

Key words: bullet shooting, shot technique, individual characteristics of the rifleman.

В системе физического воспитания стрелковый спорт занимает одно из ведущих мест. Уровень спортивных результатов за последние годы настолько возрос, что дальнейшее повышение его возможно лишь при условии разностороннего развития спортсмена, углубления его теоретических знаний, организации учебно-тренировочного процесса строго на научной основе, отвечающей современным положениям теории физического воспитания.

Целью нашего исследования стала разработка и экспериментальное обоснование средств и методов совершенствования технического навыка обработки спускового механизма у стрелков-винтовочников 13-15 лет на основе развития тактильных ощущений.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие стрелки-винтовочники ГАУ ЯНАО «СШОР им. Т.В. Ахатовой» - ГСС «Олимп» г. Ноябрьск, в количестве 16 человек.

В ходе эксперимента нами были использованы следующие методы: диагностика типа темперамента по Г. Айзенку; диагностика ситуативной тревожности по Ч. Спилбергеру-Ханину.

Также, для определения уровня стрелковой подготовленности в начале и в конце эксперимента, были проведены основные стрелковые тесты из пневматической винтовки и на электронном тренажере «СКАТТ», и тест с

фиксацией времени на удержание винтовки в статической позе изготовления для стрельбы из положения «стоя».

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования нами были получены следующие данные об индивидуально-личностных особенностях стрелков-винтовочников в учебно-тренировочных группах.

Среди участников преобладают спортсмены с типами темперамента: «сангвиник» – 7 человек (6 девушек и 1 юноша), «флегматик» – 4 человека (1 девушка и 3 юноши), «холерик» – 3 человека (2 девушки и 1 юноша), «меланхолик» – 2 человека (1 девушка и 1 юноша).

В экспериментальную группу вошли спортсмены со следующим типом темперамента: «сангвиник» – 3 девушки и 1 юноша; «флегматик» - 2 юноши; «холерик» и «меланхолик» - по 1 девушке.

При диагностике ситуативной тревожности умеренный уровень тревожности зафиксирован у 9 стрелков (6 девушек и 3 юноши), а у 7 спортсменов (4 девушки и 3 юноши) низкий. В подготовительном периоде нами было проведено 10 тестов на изучение ситуативной тревожности. Наблюдалось повышение тревожности у стрелков только во время первых контрольных стрельб и перед проведением финалов.

Одним из важных технических элементов в стрельбе является обработка спускового механизма. Мы изучили распространенные ошибки стрелков-винтовочников экспериментальной группы:

- неправильное положение указательного пальца на спусковом механизме;
- «дёрганье» спускового крючка;
- потеря прицеливания и удержания оружия при нажатии на спусковой механизм;
- перенапряжение мышц кисти правой руки [6].

Исходя из анализа протоколов тренировочных мероприятий, контрольных тестов, техники выполнения стрелковых упражнений и типичных ошибок, выполняемых спортсменами, нами были определены основные ориентиры в повышении надежности и точности производства выстрела у стрелков-винтовочников [3; 6].

Основной идеей к разработке методических условий для совершенствования техники обработки спускового механизма послужил многолетний опыт изучения проблем стрелковой подготовки в биатлоне. Гурьевым Л.А., Токаревой А.И., Халманских А.В, был рассмотрен вопрос влияния индивидуальных особенностей спортсменов и тактильных ощущений при работе со спусковым механизмом.

На наш взгляд, особое внимание в работе со стрелками-винтовочниками на начальном этапе подготовки и в учебно-тренировочных группах должно уделяться средствам и методам, способствующим развитию тактильных ощущений и мелкой моторики спортсменов с учетом их индивидуальных особенностей. Так мы выделили стрелков по типам темперамента и дифференцировали подход в работе с ними. Отсутствие монотонной работы в контакте с взрывным и эмоциональным «холериком», по возможности частая

смена упражнений при работе с оружием. Индивидуальный подход при изложении минимальной информации для «сангвиника», но с большим количеством указаний. Для «флегматика», характерна медлительность в исполнении серии выстрелов или сопутствующих упражнений. Ускорение в работе со стрелковым оружием может привести к росту ошибок и закреплению их при обработке спускового механизма. Для «меланхолика» характерно изучение теоретических основ стрельбы. Важно выделить наиболее сильные стороны у стрелка с акцентом на успешную отработку серии выстрелов в тренировочном процессе [4; 5].

При работе на электронном стрелковом тренажере «СКАТТ» спортсмену и тренеру доступны показатели, указывающие на недостатки и ошибки в производстве выстрела. Применение в разминочной и заключительной части идеомоторного метода, с целью визуализации обработки спускового механизма и полета пули, позволит выйти спортсменам на более высокий уровень мастерства и повысить качество и точность выстрела [1; 2].

Внедрение в тренировочный процесс психотехнических игр для развития концентрации внимания, тактильной чувствительности и мелкой моторики даст большой прирост в снятии психологического напряжения, расширения самосознания, снизит рассеянность и неорганизованность. А самое главное, упражнения для развития мелкой моторики и тактильных ощущений позволят стрелку повысить координацию и точность движения рук, кисти и стрелкового пальца.

Результаты контрольного тестирования в конце эксперимента показали сокращение ошибок в обработке спускового механизма при работе на стрелковом тренажере «СКАТТ».

Стоит отметить низкий уровень ситуативной тревожности у спортсменов экспериментальной группы, что способствовало повышению результативности их спортивной деятельности.

Выводы:

1. Пулевая стрельба технически сложный вид спорта. Важной составляющей меткой стрельбы является скоординированное выполнение действий спортсменом при производстве выстрела в сочетании с однообразной изготовкой.

2. Введение в учебно-тренировочный процесс стрелков, дифференцированных средств спортивной тренировки, основанных на методике развития мелкой моторики и психотехнических игр, позволит достичь высоких результатов не только на начальных этапах спортивной подготовки, но и на этапах спортивного совершенствования.

Список литературы

1. Ваулина, С. А. Применение современных технических средств в подготовке стрелка-спортсмена / С. А. Ваулина, А. В. Заостровская // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : Материалы XXIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора Ю. Т. Ревякина, Томск, 26–27 марта 2021 года. – Томск: Томский государственный педагогический университет, 2021. – С. 143-146.

2. Куделин, А. И. Приоритеты в концентрации внимания при стрельбе / А. И. Куделин, Н. С. Загурский // Современная система спортивной подготовки в биатлоне : Материалы V Всероссийской научно-практической конференции – Омск: ФГБОУ ВО «СибГУФК», 2016. – С. 124-142.
3. Палехова, Е. С. Инновационный подход к обработке спуска в пулевой стрельбе / Е. С. Палехова, В. Д. Большев // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, – Москва: Московская государственная академия физической культуры, 2015. – С. 65-70.
4. Саралаев, М.К. Роль темперамента в спортивной деятельности / М.К. Саралаев, Г.Ж. Байбосунова // Вестник физической культуры и спорта. 2017. № 4 (19). С. 71-79
5. Халманских, А.В. Изучение индивидуальных особенностей и типичных ошибок при выполнении стрелковых упражнений у биатлонистов сборной команды ЯНАО / Халманских А.В., Макарова Ю.С. // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации. Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева. Тюмень: «Вектор Бук», 2022. – С. 267-271
6. Халманских, А.В. Развитие тактильной чувствительности как фактора повышения эффективности стрелковой подготовки юных биатлонистов / А.В. Халманских, А.И. Токарева, Л.А. Гурьев // Современная система спортивной подготовки в биатлоне : материалы X Всероссийской научно-практической конференции (26 апреля 2022 г.) / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; Союз биатлонистов России ; под общ. Ред. Н. С. Загурского. – Омск : СибГУФК, 2022. С140-156

III. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЦЕННОСТИ, НАСТАВНИЧЕСТВО И ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

УДК: 796.01(043.3)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ИГРЕ «ТОГУЗ КОРГООЛ»

Абдыкадыр кызы Нурзада

Кыргызская государственная академия физической
культуры и спорта им. Б. Турусбекова,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: В данной статье рассматривается образовательно-игровая деятельность учащихся начальных классов в кыргызской национальной спортивной игре тогуз коргоол, поскольку из всех средств национальной физической культуры спортивная игра «Тогуз коргоол» является педагогически обоснованной игрой, существующей с далеких доисторических времен человеческого общества, так как во время игры развивается логическое и интеллектуальное мышление.

Ключевые слова: дети, тогуз коргоол, подготовка, интеллектуальность, образовательно-познавательный процесс, логическая мышления

EDUCATIONAL AND PLAYFUL ACTIVITY OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN THE KYRGYZ NATIONAL SPORTS GAME «TOGUZ KORGOOL»

Abdykadyr kyzy Nurzada

Kyrgyz State Academy of Physical Culture and Sports
named after B. Turusbekov, г. Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract: This article examines the educational and gaming activities of primary school students with the Kyrgyz national sports game Toguz Korgool, since of all the means of physical culture used in educational and cognitive activities, the Kyrgyz national sports game Toguz Korgool is a pedagogical proven game that has existed since the distant prehistoric times of human society. During the game, children develop logical and intellectual thinking.

Keywords: Children, Toguz korgool, preparation, intelligence, educational and cognitive process, logical thinking

Образовательная деятельность в игре «Тогуз коргоол». Приход ребенка в школу – важное событие, существенным образом меняющее характер его жизнедеятельности. Ребенок, приходя в первый класс занимает совершенно новое, по сравнению с предыдущим положением, место в социуме. Ему предоставляются новые права и обязанности. С этого времени образовательно-познавательная деятельность (ОПД) становится для ребенка основной, сочетающейся с другими видами активного участия в общественном труде. Образование становится основной деятельностью, во-первых, потому, что только через ОПД осуществляются основные отношения ребенка с обществом, и во-вторых, лишь через ОПД осуществляется формирование жизненно важных качеств и свойств личности ребенка.

ОПД отличается от других видов деятельности. Учение, будучи обязательной и ответственной деятельностью, требует от учащихся хорошо организованного труда, она строго целеориентирована, систематически регулируется и регламентируется предъявляемыми требованиями со стороны, организуется педагогом, выступающим в роли управленца этой деятельности.

ОПД ученика направлена на достижение определенных результатов. Достижение этих результатов требует от учеников умственной работы, приложения определенных усилий, преодоление определенных трудностей. Все это дает возможности для формирования у детей таких качеств личности, как умственная активность и самостоятельность, ответственность, собранность, организованность, дисциплинированность и др.

ОПД – это не только деятельность, в процессе которой учащиеся овладевают ЗУН (знания, умения, навыки), но и деятельность, которая может и должна оказывать образовательное, воспитывающее и развивающее воздействие на учащихся. ОПД является сложным структурным образованием, центральным составляющим которого является: образовательно-познавательная задача; образовательно-познавательные действия; побуждение.

Особенности ОПД предъявляют определенные требования к ученику. В этой связи важно, чтобы он не только имел определенный уровень физического развития (ФР), но и обладал психологической готовностью к образовательно-познавательному процессу (ОПП).

Психологическая готовность ребенка к ОПД в школе предполагает:

- наличие у ученика определенного уровня развития умственной (мыслительной) деятельности и образовательно-познавательной потребности;
- развитие возможности произвольно управлять ОПП, ориентировать их на усвоение знаний, управлять своими чувствами и поведением;
- наличие определенного уровня развития потребности в социальных отношениях, возможности устанавливать необходимые взаимоотношения со старшими в совместной ОПД.

По мнению Л.И. Божович [2] психологическая готовность ребенка к школьному образованию предполагает готовность к: а) технике усвоения знаний; б) новому: образу жизни; отношению к людям, и прежде всего к педагогу; учению как к деятельности трудового порядка.

Исследования психологов показали, что готовность умственная (владение определенным кругом ЗУН, уровня развития мыслительной деятельностью) и личностная (побудительная и волевая, выражающаяся в отношении ученика к школе, ОПП, педагогу и к себе лично, в умении произвольно организовать свою деятельность и поведение) далеко не всегда совпадают. Ребенок может обладать довольно большим багажом ЗУН, относительно высоким уровнем развития мыслительных операций и в то же время быть недостаточно готовым в личностном отношении.

Итак, ОПД – это не только процесс овладения знаниями, но и процесс формирования самой ОПД. Для того, чтобы с наибольшей эффективностью организовать ОПД учащихся, в процессе которой происходит овладение ЗУН, умственное развитие учащихся, их воспитание, целенаправленно формировать ее, педагогу, необходимо знать особенности ОПД учащихся начальных классов и закономерности овладения ЗУН.

Слово игра служит для выражения представлений о самых различных действиях, явлениях и часто употребляемых в переносном смысле. Известно, например, компьютерные игры, «игра в слово» и т.д. В области культуры смысловое значение этого слова также изменчиво. Например, различный смысл приобретает слово игра, когда речь идет об «игре актера», «Играх Кочевников», «Манас оюндары», «спортивных играх», «подвижных играх», «народных играх» и т.д.

Рассматривая кыргызскую национальную игру «Тогуз коргоол» (ТК) как элемент национальной культуры, следует исходить из понимания самой ее природы.

«Тогуз коргоол» представляет исторически сложившееся социальное явление, особый вид деятельности; благодаря своей социальной значимости, она приобретает определенный интерес для общества и выступает для отдельных лиц как привлекательное занятие.

Проявления игровой деятельности достаточно многообразны, но всем им свойственны следующие общие черты этой игры:

1. В игровой деятельности участвующее лицо вступает в определенное взаимодействие с окружающей его средой, проявляет особую целеустремленность в поведении, осуществляет намеченную цель, которая определяет его действия; управляет своими умственными и двигательными (координация движений рук) способностями.

2. В отличие от труда, в результате игровой деятельности человек не создает материальных ценностей, в процессе игры не присваивает благ природы для удовлетворения жизненно необходимых потребностей.

3. В игровой деятельности возможен широкий выбор действий для одержания победы над соперником, внезапно возникающие и постоянно изменяющиеся в процессе игры. С этим непосредственно связано характерное для игровой деятельности яркое проявление эмоций, творческих способностей, мыслительной активности, целеустремленности, сосредоточенности, инициативы.

4. Увлечение игровой деятельностью, известная самостоятельность и свобода действий в игре сочетаются с выполнением лично принятых или установленных правил (условностей), подчинением своих проявляемых обостренных чувств, корпоративным.

5. Игра не является строго регламентированной обязанностью или заданием, выполняемым по необходимости (исключая случаи профессионализма).

В истории общества игровая деятельность постепенно вычленилась в самостоятельный вид из области первоначально не расчлененного искусства, зародившегося на основе трудовой деятельности. Развитие игр, построенных на мыслительных процессах и движениях, непосредственно обуславливалось естественно-исторической потребностью людей обеспечить молодому поколению жизненно необходимую подготовку.

Применение игры «Тогуз коргоол» в воспитательных целях всегда определялось и определяется образом жизнедеятельности людей, отражает особенности психической системы воспитания, уровня кочевой культуры народа.

В развитии двигательной деятельности (ДД) ученика начального класса кыргызским народным подвижным играм (КНПИ) принадлежит ведущая роль. Р.П. Анаркулов [1, 227с] определяет КНПИ как сильное и не подлежащее замене средство разностороннего воспитания ученика, основной рычаг воспитания младшего школьника. Преимущество игры среди разнообразных физических упражнений (ФУ) он видит в эмоциональной насыщенности, придающей ОВП особую привлекательность, мобилизующей прилагаемых усилий детей, доставляющей эмоциональное и двигательное (мышечное) радость и удовлетворение, в своеобразии ДД, содействующей работе

значительной массы мышц, в разнообразии движений, устраняющем утомления, в возможности самостоятельного регулирования процесса игровой деятельности, в проявлении личной инициативы и развития мыслительных процессов, дисциплины, находчивости и т.д.

Игра в «Тогуз коргоол» оказывает разностороннее влияние на ФР и ЗОЖ. Проявляемая активность в процессе игровой деятельности вызывает деятельное состояние организма, активизация жизненно важнейших функций, обменных реакций. Осуществляемые разнообразные игровые движения предъявляют требования вовлечения большого числа мышечных групп в работу, усиливают кровообращение, активизируют функцию легких, способствуют насыщению организма ребенка кислородом, повышению общего жизненного тонуса.

Достаточно активная деятельность пальцев рук содействует развитию гибкости пальцев рук, суставов, верхних скелетных мышц, усиливают их мышечную силу, развивает необходимую координацию. Игры способствуют развитию моторики ребенка, уменьшению заторможенности, умению соразмерять совершенные движения в соответствии с правилами игры. Использование разнообразных действий и движений в процессе игры активизирует деятельность всей двигательной области коры головного мозга. Следовательно, игра в «Тогуз коргоол» комплексно воздействует на организм ребенка, активизирует взаимосвязанные функции органов и систем, в том числе и нервной системы, что в первую очередь повышает функциональный уровень всей психической деятельности ученика.

Оздоровительная ценность, достигаемая в процессе игровой деятельности, непосредственно связана с проявляемыми положительными эмоциями учеников, возникающими в ходе игрового соперничества.

Эмоциональный подъем (радость, удовольствие, приподнятость, оживленность, воодушевление и др.) создает у детей повышенный тонус всего организма. Приложение усилий детьми к достижению цели, как правило, выражается в достаточно ясном осознании задачи, в лучшей координации процесса игры, более точной математической ориентировке в игровых ситуациях, в установленном лимите времени выполнения соответствующих игровых заданий. При такой увлеченности детей и захватывающей их радостной устремленности к достижению цели повышает роль воли, позволяющей успешно преодолевать препятствия разнообразного характера.

Игра в ТК как игровая деятельность обладает определенной спецификой, требующей от ученика реакции на движущий объект и неожиданные изменения игровой ситуации. Различные ситуативные обстоятельства, возникающие в процессе игровой деятельности, создают необходимость в изменении характера игры, степени проявления психического напряжения, быстрого изменения тактики игры. Такая активная игровая деятельность тренирует нервную систему ребенка, совершенствуя и уравнивая процессы возбуждения и торможения.

Для игры в ТК присуща, самостоятельное использование ребенком своих умственных способностей, мыслительных процессов. Таким образом, ребенок

учится регулировать уровень проявления напряжения внимания и игровой деятельности в зависимости от складывающейся игровой ситуации он может чередовать деятельность с отдыхом. Все это содействует воспитанию наблюдательности, способности ориентироваться в изменяющихся игровых ситуациях, находить оптимальный вариант выхода из создавшегося положения, оперативно принимать решение и проводить его в исполнение, проявлять инициативу, выбрать самостоятельно способ (путь) достижения цели.

Игра в ТК служит методом совершенствования уже освоенных детьми игровых умений и навыков. В процессе игры ребенок направляет свое внимание на достижение цели, а не на способ выполнения ходов. Он действует целеустремленно, приспособляясь к игровым условиям, проявляя гибкость ума и тем самым совершенствуя игровое умение.

Обретение независимости Кыргызской Республики изменила весь политический, экономической и идеологической жизни, активировались историко-духовные чувства, вызвала потребность участия в общественной жизни. В связи с новыми предъявляемыми требованиями общественной жизни изменилась семья, ее уклад, взаимоотношения ее членов, взгляды на воспитание детей. Вся окружающая среда жизнь с ее разнообразными впечатлениями изменила облик современного ученика, его мышление, чувства, интересы и возможности. В этой связи, другим стало и содержание (цель) подвижных игр. Так ряд игр и состязаний приобрели статус кыргызских национальных видов спорта, в том числе и игра «Тогуз коргоол».

В настоящее время игра в ТК рассматривается как одно из стимулирующих средств к достижению ребенком поставленной задачи и укрепления веры в свои умственные возможности. Данная игра стала использоваться потому, что соревнование по ТК, как метод, вызывает обострение чувства, эмоциональный подъем, приложение усилий к лучшему качеству выполнения игровых действий, способствует совершенствованию моторики рук, активизации мыслительных процессов.

Игра в ТК, вносит радость в жизнь ребенка и способствует укреплению организма путем развития и усовершенствования игровой деятельности, приучает их дисциплине, сосредоточению и планомерности совершаемых действий. В этой связи необходимо сознательное, опытное и профессиональное руководство ею.

Добровольное соблюдение правил игры, разное подчинение всех одним правилом имеет большое воспитательное значение, как первая школа личной честности и социальной дисциплины. Педагог, по мере возможности, предоставляет детям более старшего возраста самостоятельность в организации и проведении игры, соблюдении правил. Однако, в случае, когда дети неправильно разрешают эти задачи, необходимо активное, тактичное участие педагога и его искренняя заинтересованность в том, чтобы игра проходила по установленным правилам и достаточно интересно.

В настоящее время проблемы, связанные с игрой в ТК, как эффективного средства всестороннего воспитания и развития ребенка продолжает быть предметом внимания научных и практических работников.

Игровая деятельность, в какой бы форме она не выражалась, всегда радует ребенка, а игра в ТК с довольно многообразными ситуациями веселой неожиданности, особенно благотворно оказывает влияние на повышение эмоционального тонуса у детей. В этом источнике радостных эмоций заключается благотворная воспитательная сила.

Н.К. Крупская говорила: «...Игра учит ребят организованности, она воспитывает» [3, с.209].

Такая важная роль игры в ТК требует более тщательного анализа ее тематики, содержания и, в соответствии с этим, конкретной формулировки поставленных задач для детей.

Любая игра – творческая, дидактическая, музыкальная, в том числе игра ТК - представляет собой своеобразное средство познания ребенком окружающего мира. В содержании игры в ТК много познавательного материала, расширяющего знания и кругозор ребенка и уточняющего его представления.

Большое воспитательное значение заложено в правилах игры. Они определяют весь ход игрового процесса, регулируют игровую деятельность детей, их поведение, взаимоотношения, содействуют воспитанию нравственно-волевых качеств и свойств. Правила создают в игре определенные условия, в рамках которых ребенок, при соответствующем руководстве, может проявить такие качества как: внимание, самообладание, выдержка и др. Таким образом, в процессе игровой деятельности ребенок действительно упражняется в проявлении важных для жизнедеятельности нравственных и волевых качеств.

Неуклонное требование педагогом выполнения правил вырабатывает у детей способность к преодолению эгоистических эмоций и побуждений при достижении игровой задачи. Следовательно, правила играют важную роль в формировании необходимых умственных и нравственных черт характера ребенка, его общественного поведения в классе, выражающегося во взаимоотношениях с детьми.

Немало важное для осознания и обязательного выполнения правил каждым ребенком имеют предъявляемые требования педагогом. Постепенно под влиянием воспитательного воздействия у детей начинает изменяться отношение к игровому процессу, появляются обостренные чувства и приложение усилий к все более строгому выполнению игровых действий и правил. Изменяются и причины невыполнения правил, выражающиеся не в преднамеренном, и в случайном их нарушении, при этом ребенок тут же желает исправить допущенную им ошибку.

Таким образом, под руководством педагога, систематически, терпеливо ведущего ребенка к осознанию общественного значения правил, они становятся эффективным средством формирования лучших сторон личности: честности, справедливости, смелости, настойчивости, воли. Все это служит основанием

для определения игры в ТК с правилами как одного из более действенных средств воспитания детей.

Игра в ТК способствует умственному развитию ребенка. В игровой деятельности создаются благоприятные условия для развития внимания, восприятия, уточнения имеющихся представлений, понятий, ориентировок; содействуют развитию воображения, памяти, сообразительности, активности мыслительных процессов. Большое значение для совершенствования психических процессов у детей имеет образная, эмоциональная методика. Она вызывает интерес, захватывает воображение, побуждает к творческому выполнению игровых действий.

Интеллектуальному развитию детей содействуют как содержание игры, так и задания объяснить всю ситуацию игры и ее правила, действия детей. Такие действия положительно влияют на развитие логического мышления, памяти, умению выражать в словах свои мысли, определять ход игры. Игра в ТК благоприятствует развитию у детей творческой инициативы. Опыт показывает, что дети 7 – 8 лет могут при соответствующем руководстве придумать комбинации совершаемых ходов, усложнить ее содержание. В дальнейшем дети придумывают быстрые игры, и на более высокой ступени интеллектуального и творческого развития, дети сами могут создавать комбинации (тактики) игры. Процесс развития творческой активности, характеризуется эмоциональным отношением детей к заданиям и осуществлению их в разнообразных игровых ситуациях.

Игра в ТК по своему содержанию и форме является умственно-нравственной деятельностью. Все многообразие игровых ситуаций, проявляется в доступных им действиях, своеобразной выразительности. Общее воодушевление детей, эмоционально окрашивая игровую деятельность, отражается в более высоком качестве выполнения игровых действий и вызывают у них удовольствия, радость от самого процесса.

Таким образом, использование всего богатства эмоционально-оздоровительных, образовательно-познавательных составляющих, заключенных в игре ТК, способствует осуществлению умственно-нравственного воспитания детей.

Список литературы

1. Анаркулов, Р.П. Физическая культура кочевника: на примере Кыргызского этноса: учебно-методическое пособие / Р.П. Анаркулов. – Бишкек, 2020. – 227 с.
2. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. – М. 1968. – ч. III. – глава 1 и 2.
3. Крупская, Н.К. О дошкольном воспитании / Н.К. Крупская. – М.: Просвещение, 1967. – С. 209.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ В ПРОЦЕССЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СТУДЕНТАМИ

Алайдаркызы Каламкас¹

Шалбарбаев Амра Мухатаевич²

¹КНК имени Курмангазы, г. Алматы, Казахстан

² Университет Нархоз, г. Алматы, Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются профессиональные позиции преподавателя современного вуза, реализация которых влияет на процесс развития образовательного взаимодействия и его субъектов

Ключевые слова: Фасилитация, преподаватель-фасилитатор, преподаватель-консультант, преподаватель-тьютор, преподаватель-модератор, преподаватель-тренер

TEACHER IN THE PROCESS OF INTERACTION WITH STUDENTS

Alaidarkyzy Kalamkas¹

Shalbarbaev Amra Mukhataevich²

¹KNK named Kurmangazy, Almaty, Kazakhstan

²Narhoz University, Almaty, Kazakhstan

Annotation: The article examines the professional positions of a teacher at a modern university, the implementation of which influences the process of development of educational interaction and its subjects

Key words: Facilitation, teacher-facilitator, teacher-consultant, teacher-tutor, teacher-moderator, teacher-trainer

Введение. Своеобразие современной профессиональной деятельности преподавателя университета заключается в том, что возвращается истинный смысл назначения деятельности педагога: ведение, поддержка, сопровождение обучающегося. Помочь каждому студенту осознать его собственные возможности, войти в мир культуры выбранной профессии, найти свой жизненный путь – таковы приоритеты современного преподавателя университета. В традиционной модели образования такие атрибуты личности и ее психики, как сознательность, активность, отношение, целенаправленность, мотивированность, оказываются востребованными не в полной мере, поэтому вузовские преподаватели обращаются к такому явлению, как фасилитация. В западном человеке знания это явление было раскрыто в трудах К. Роджерса [1] еще в прошлом веке. В наше время сущность термина фасилитация – приведение в действие многочисленных ситуаций взаимодействия – рассмотрена в одном из монографических исследований Р.С. Димухаметова [2]. Он выделяет такие атрибуты понятия «фасилитация», как истинность, открытость, принятие, доверие, эмпатическое понимание. Фасилитация выполняет функции стимулирования педагогической деятельности, принципа обучения и управления образовательным процессом, что способствует конструктивному взаимодействию субъектов образовательного процесса.

Преподаватель - фасилитатор оказывает педагогическую помощь и поддержку студентам, которая выражается в повышении продуктивности деятельности отдельного студента или группы студентов. Эта поддержка мягкая, ненаправленная, не императивная, но все же обуславливает определенные изменения в личности студента. Оказывая такую поддержку, преподаватель побуждает студента реализовать свои замыслы в конкретных действиях как формах проявления активности субъекта, ответственность за которые несет сам субъект. Такого рода ненаправленные влияния преподавателя на студентов способствуют изменению мыслительной деятельности (повышают уровень креативности), перцепции, сдвигам в эмоциональных проявлениях. Преподаватель — фасилитатор ставит студентов в позицию помощников, попугачиков на пути поиска совместных решений, дает студентам полную свободу в этом поиске и право выбора на свое решение. При этом функция преподавателя – фасилитатора реализуется как педагогическая поддержка самопознания студентов на основе установления ценностно значимых связей субъектов взаимодействия при сохранении их личностной уникальности и целостности.

Методы и организации исследования. Профессиональная позиция каждого преподавателя меняется в процессе взаимодействия. Помимо преподавателя — фасилитатора выделяют следующие позиции преподавателя, которые заключаются главным образом в сопровождении и поддержке деятельности студента. Преподаватель – консультант. Сущность предлагаемой модели состоит в том, что отсутствует традиционное изложение материала преподавателем, обучающая функция реализуется через консультирование, которое может осуществляться как в реальном, так и в дистанционном режиме. Консультирование сосредоточено на решении конкретной проблемы. Консультант либо знает готовое решение, которое он может предложить, либо владеет способами деятельности, которые указывают путь к решению проблемы. Главная цель преподавателя в такой модели обучения – научить студента учиться[3]. Преподаватель – модератор. Модерирование – деятельность, направленная на раскрытие потенциальных возможностей студента и его способностей. В основе модерирования лежит использование специальных технологий, помогающих организовать процесс свободной коммуникации, обмена мнениями, суждениями и подводящих студентов к принятию решения за счет реализации внутренних возможностей. Модерирование нацелено на раскрытие внутреннего потенциала студента, на выявление скрытых возможностей и нереализованных умений. Основными методами работы преподавателя – модератора являются такие, которые побуждают студентов к деятельности и активизируют их, выявляют существующие у них проблемы и ожидания, организуют дискуссионный процесс, создают атмосферу товарищеского сотрудничества. Преподаватель – модератор выступает посредником, который способствует установлению отношений между студентами. Преподаватель – тьютор осуществляет педагогическое сопровождение студентов. Он разрабатывает групповые

задания, организует групповые обсуждения какой – либо проблемы. Деятельность преподавателя — тьютора, как и преподавателя — консультанта, направлена не на воспроизводство информации, а на работу с субъектным опытом студента [4].

Преподаватель анализирует познавательные интересы, намерения, потребности, личные устремления каждого. Он разрабатывает специальные упражнения и задания, опирающиеся на современные коммуникационные методы, личную и групповую поддержку, продумывает способы мотивации и варианты фиксации достижений, определяет направления проектной деятельности. Взаимодействие с тьюторами осуществляется через тьюториалы, дневные семинары, группы взаимопомощи, компьютерные конференции. Задачи преподавателя - тьютора это помочь студентам получить максимальную отдачу от учебы, следить за ходом учебы, осуществлять обратную связь в процессе выполнения заданий, проводить групповые тьюториалы, консультировать студентов, поддерживать их заинтересованность в обучении на протяжении всего изучения дисциплины, обеспечить возможность использования различных форм контакта с ним (личные встречи, электронная почта, компьютерные конференции). Преподаватель-тренер (coach), что в переводе с английского означает репетитор, инструктор. Исходя из перевода этого понятия рассматривают его функции в образовательном процессе [5].

Преподаватель - тренер выступает в качестве обучающего не просто специальности, а мастерству овладения студентом будущей профессиональной деятельностью, через систему усвоения определенных знаний. Преподаватель – тренер помогает студентам в прохождении определенных учебных курсов, в учении, в подготовке к публичным выступлениям в ходе семинарских и практических занятий, выступлений с докладами и сообщениями на учебных, а затем и научных конференциях. Образовательный процесс вуза реализуется во взаимодействии его субъектов – преподавателей и студентов. Рассмотренные профессиональные позиции преподавателя современного вуза способствуют как развитию субъектной позиции студента, так и образовательному взаимодействию в целом.

Выводы. В заключении подведём основные выводы нашей работы. Учебная деятельность студента в высшем учебном заведении – это лишь одна из сторон целостного профессионального и личностного формирования человека. Учебная деятельность студента понимается, как целенаправленный, регламентированный планами и программами, управляемый процесс усвоения знаний, умений и навыков, развития и становления личности студента. В процессе учебной деятельности студент выступает в качестве её субъекта, т.е. носителя предметно-практической активности и познания. Огромную роль на него оказывают преподаватели, именно от из взаимодействия зависит каким студент выйдет из стен университета и какой клад знаний будет у него в голове. Но не стоит и отрицать, что не только преподаватели, но и сами студенты оказывают влияние на процесс обучения. От них зависит какой будет подход педагога к обучаемой группе в целом и к каждому из студентов по отдельности.

Основная задача преподавателя и студента найти «золотую» оптимальную для них середину, при которой их взаимодействие будет намного успешнее и плодотворнее. Необходимость искать компромисс, идти на контакт, быть лояльнее, входить в положения и ситуации друг друга является необходимым требованием к слаженному взаимодействию, четкому видению возможных проблем и решению их.

Список литературы

1. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. М., 1984.
2. Димухаметов Р.С. Обновление научных основ педагогики повышения квалификации. Принцип фасилитации: Моногр.-Алматы. МОН РК. Центр. пед. исслед. РИПКСО 2005-115 с.
3. Витвицкая Л.А. Вестник ОГУ №9 (103), сентябрь 2009
4. Андриенко Е.В. Социальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 449с.
5. Булановой – Топорковой М. В. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие/ под ред.– Ростов н/Д, 2002 – 168с

УДК: 372.879.6

ЦЕННОСТЬ КЫРГЫЗСКИХ НАРОДНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГР В РАЗНОСТОРОННЕМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ

Баймуратов Кубаныч Курманбекович
Сариева Люба Акиновна
Темирбаева Адалат Карабаевна
Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация. Данная статья посвящена пропаганде, популяризации и поднятия имиджа кыргызских национальных спортивных игр среди широкого круга населения и других стран участников международных игр кочевников.

Нами представлены материалы повышающие разностороннее развитие подрастающего поколения к которым относятся национальные игры как культивирующие на сегодняшний день так и возрожденные являющиеся как материальные ценности нашего народа обеспечивающие духовное и телесное воспитание, этносport, игры и состязания кочевников, сохранение традиций и обрядов, проведение состязаний. Где каждая игра имеет свою глубокую философию обеспечивающая развитие двигательных качеств и психологию.

Ключевые слова: этносport, традиции, культура, всестороннее развитие, воспитательные ценности.

THE VALUE OF KYRGYZ FOLK SPORTS GAMES IN THE VERSATILE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE

Baimuratov Kubanych K.
Luba Akinovna S.
Temirbaeva Adalat K.
Osh State University, Osh, Kyrgyz Republic

Annotation. This article is devoted to the promotion, popularization and raising the image of the Kyrgyz national sports games among a wide range of the population and other countries participating in the international nomad Games.

We have presented materials that enhance the versatile development of the younger generation, which include national games both cultivating today and revived as material values of our people providing spiritual and physical education, ethnosport, games and competitions of nomads, preservation of traditions and rituals, holding competitions. Where each game has its own deep philosophy that ensures the development of motor qualities and psychology.

Keywords: ethnosport, traditions, culture, comprehensive development, educational values.

На сегодняшний день остро стоит вопрос здорового образа жизни связанные с духовным, нравственным и патриотическим воспитанием подрастающего поколения, когда основное их двигательное время занимают новейшие технологии (средства связи, интернет, компьютерные технологии и многое другое). Безграмотное, без контрольное, беспорядочное, в большем случая бесполезное и не отвечающие нравственным этикетам информация ведет нашу молодежь к без духовности к пропасти без нравственности, что уничтожает внутренний мир нашего подрастающего поколения. В следствии чего в будущем наша молодежь окажется безразличной к нашему Отечеству ее многовековой истории, культуре, традициям и духовным ценностям.

Целью данной статьи является показать ценность разностороннего воспитания наших традиций, народных игр в решении выше изложенных актуальнейших проблем.

Развитие, популяризация и возрождение кыргызских народных спортивных игр (КНСИ) среди широких слоев населения – одно из приоритетных направлений внутренней политике Кыргызской Республики. В законе Кыргызской Республики «О Кыргызских национальных видов спорта и игр» особое внимание уделено развитию национальных видов спорта и игр в республике, как стратегически важнейшего направления в обучении и воспитании [2].

Для целенаправленного решения задач перед широкой общественностью (физкультурно-спортивными организациями, федерациями национальных видов спорта и всеми гражданами Кыргызской Республики), необходимо сочетание четырех основных факторов:

1. Повышение образования и пропаганда проведение кадровой реформы в подготовке высококвалифицированных специалистов КНСИ;

2. Обеспечить массовость занятия КНСИ, подвижных игр и физических упражнений;

3. Укрепление материально-технической базы и источники финансирования этнофизкультурно-спортивной индустрии в соответствии с предъявляемыми требованиями нынешнего времени, а также социальная защита занимающихся их психолого-педагогической базы;

4. Повышение Международных спортивных связей по национальным спортивным видам спорта и игр;

Более эффективным решением вышеуказанных задач в Международной практике является проведение крупных международных спортивных соревнований, позволяющих заявить стране – организатору о себе, как о суверенном государстве, достигшего высоких показателей в политике, экономике, идеологии, в развитии физической культуры и спорте в целом [1].

Наиболее ярким примером является, то что среди народа во всех регионах нашей республики проводятся различные мероприятия связанные с пиршествами, поминками предков и приуроченные к различным праздникам. Среди таких мероприятий большинство српровожаются и заканчиваются спортивными состязаниями народных игр таких как – «Улак», «Көк бөрү», «Күрөш», «Ат чабыш», «Жорго салыш», «Жамба атмай», «Эр сайыш», «Оодарыш», «Жөө жарыш», «Ордо», «Тогуз коргоол», «Салбурун» и многие другие игры.

На ряду с другими базовыми видами спорта, что преподают в учебных заведениях их направленности к высоким результатам и достижениям, творческому характеру и другим своим чертам, КНСИ имеют более значимую сторону действенных факторов разностороннего развития человека, в совершенствовании физико-психологических способностей, формирования полезных в жизни навыков и умений, любви и бережного отношения к природе.

Приобретенные в процессе обзора и участия в состязаниях КНСИ теоретические знания в результате спортивной деятельности, повышается уровень функциональных возможностей организма и создаваемый одновременно богатый фонд полезных практических навыков и умений, определяют в той или иной мере степень общей подготовленности занимающегося к жизни. Отсюда понятно существенное прикладное значение спорта как способа подготовки человека к жизненной практике.

Досих пор бытует дискуссионный вопрос относительно физической культуры на материальную и духовную стороны или же на однопорядковое явление с духовной и материальной культурой.

Здесь же в КНСИ она относена к материальной категории, в связи с отражением материального бытия кыргызского народа. Она связана с процессом двигательной активности, вместе с тем, она опирается на материальную базу – это кони, ловчие птицы, борзые, спортивные снаряды, оборудование и т.п..

Вместе стем КНСИ носит и духовный характер, связанный с отражением этно-спортивной и этнокультурной деятельности, где возникают различных психические преобразования в личности, науки, политике, этике в том числе и зрелищностью проведения состязаний и соревнований.

КНСИ – это нечто иное которое объединяет в себя ряд отраслей культуры, имеющая разностороннее многофункциональное значение, которое состоит из многих органически связанных между собой компонентов, которые развивались и укреплялись на протяжении многих столетий с общей культурой таких как: духовное и телесное воспитание; этносport; игры и состязания

кочевников; сохранение традиций и проведение состязаний на различных уровнях.

Духовное и телесное воспитание. Это один из древнейших компонентов воспитания, который возник еще в первобытно-общинном обществе. Сквозь многие столетия неизменно ценились умственно-духовный уровень, физическое здоровье, совершенство и красота людей. Издревле сказители восхваляли красоту и глубину человеческого ума, бесстрашного, непоколебимого духом воина, его физическое величие, образ гармонически развитого человека.

Этноспорт. Данное понятие более четко раскрыто А.В.Кыласовым. Он использует данное определение в качестве основного понятия в теории этноспорта – неизбежного изменения институтов современного спорта, его структуры и расширения используемого понятийного аппарата в пользу поощрения культурного разнообразия глобализующего мира. Исходя из этого базисного положения, этноспорт представляет собой институциональную форму единого социокультурного пространства для традиционных видов физической активности (без образования спортивных организаций), спортивных федераций национальных видов спорта и повсеместно возрождающихся в качестве исторических реконструкций традиционных игр. [3]

Игры и состязания кочевников. Учеными насчитываются более 400 видов различных игр и состязаний. Все они квалифицированы по видам и описаны какие развиваются физические, морально-волевые и другие качества.

В целом, физические упражнения, игры и состязания кыргызов рассматриваются по следующей классификации:

1. Состязание воинов: стрельба по «Жамбы» (стрельба в мишень с коня на скаку), «Эр сайыш» (бой всадников на пиках), «Оодарыш» (борьба двух всадников), «Чабышуу» (состязания с плётками в руках);

2. Конные игры спортивного характера;

3. Пешие состязания мужчин и общие сидячие игры: «Күрөш» (борьба на поясах), «Ордо» (спортивная командная игра в альчики), «Бука тартыш» (перетягивание каната), «Калмак алышмай» (борьба калмыков), «Тогуз коргоол» (девять шариков), «Упай» (игра с косточками из овечьих коленных суставов чүкө);

4. Подвижные игры: «Ак чөлмөк» (белый челнок: молодежная ночная спортивная игра, в которую, как правило, играют в лунные ночи девушки и парни), «Чака чапмай» (ударить по ведру: сделав на месте три поворота, он должен сориентироваться, где находится ведро, пройти определенное расстояние вперед и ударом сверху вниз попасть в ведро), «Жоолук таштамай» (бросание платка: игра в жгуты), «Ак терек-көк терек» (дословно «белый тополь-зеленый тополь») – с разгона разбивать цепь взявшихся за руки соперников.

5. Игры для развлечения: «Төө чечмей» (развязывание зубами верблюда голой женщиной), «Өпкө чабыш» (поединок легкими барана), «Атала баш»

(доставание монет ртом из котла, наполненного аталой), «Таз сүзүшүү» (состязание плешивых);

6. Традиционные игры и охота: «Тушоо кесүү» (резание путов) состязание на перегонки подростков, «Жар көрүү» (знакомство с возлюбленной), «Алты бакан селкинчек» (качели), «Төшөк талашуу» (одно из свадебных развлечений перед отправкой невесты в дом жениха. В земле роют яму с входом и выходом в двух местах. Через них пропускают часть одеяла. Две команды – девушки со стороны невесты и парни со стороны жениха – стараются перетянуть. «Бүркүт, куш салуу» (охота с беркутом или соколом), «Тайган агытуу» (охота с тайганом) и др.

Сохранение традиций и обрядов, проведение состязаний. Мы можем гордиться тем, что до сих пор мы чтим обычаи и традиции оставленные предками как великое наследие.

Проведение поминок предков – это нечто, как уважение и почтение памяти отцов и дедов. В память о них устраиваются спортивные состязания по национальным видам спорта как «Улак», «Күрөш» и другие. Во многих регионах нашей республики возраждаются и проводятся игры связанные с благословлением детей «Тушоо кести» делавшим первые шаги в своей жизни, чтобы в будущем они крепко стояли на ногах и были непоколебимы, мужественны. На пиршествах с обрядами обрезания маленьких сыновей (что немаловажно иметь в виду обрезание проводятся в нечетные числа возраста от 1 года до 7- 9 лет) устраиваются скачки на иноходцах «Жорго сольш», «Ат чабыш», «Күрөш» и другие, где выставляются «Байге» (призовой фонд различного рода, как стимул стремления к победе).

Все виды спортивных игр и состязаний имеют свою философию, историю и правила, которые направлены на обучение, воспитание, физическое развитие, овладением практических навыков технической и тактической подготовки.

В конных видах состязаний (Көк бөрү, улак, жорго салыш, тыйын эңмей, оодарыш, кыз куумай, ат чабыш и др.) кроме высокой подготовленности верховой езды, от наездника требуются глубокие познания природы коня его физиологии и физических возможностей, психологии и требуемого отношения к животному. Каждый уважающий себя и коня наездник никогда не будет класть на самое священное место коня «гриву» свою ногу, бить по голове коня и даже лелеять, конь не терпит чрезмерной ласки. Каждый наездник должен уметь чувствовать коня, знать индивидуальные правила подготовки коня к тем или иным видам предстоящих действий и нагрузок, четко определять питание, уход, подготовительную езду на коне и мн.др., одним словом владеть знаниями «мүнүшкөр»а и «чабандез»а.

В играх с альчиками (ордо, жамбы жулмай, каным дат, жедирмей (сасымай) и др., на сегодняшний день насчитываются более 50 игр), игроки должны обладать знаниями видов альчиков, крупно рогатого скота (коров, яков), верблюдов, коней и мелко рогатого скота (овец, коз), а также альчики диких зверей (архара, диких коз, марала, лося и др.) и альчики медведя, волка, рыси и др. Это позволяет знать физиологию, строение костной системы и

возраст животного, кроме этого по положению падения альчика можно определить выигрышное положение в котором главное положение это – Таа (боковое положение алчика с выпуклой стороной вверх), затем по положению идет Айкур (боковое положение альчика с углубленной стороной вверх), затем Бек (простое лежачее положение альчика с выпуклой стороной вверх) и в конце Чик (простое лежачее положение альчика с углубленной стороной вверх).

Игры с альчиками воспитывают такие качества как точность и расчетливость, спокойствие и хладнокровность, принятием оперативного решения действий и мн. др..

Игра Тогуз коргоол имеет интеллектуальный характер, который имеет свойство развивать терпение, память, мышление, предопределять намерения соперника во время игры и многое другое. Но самое главное с помощью этой игры можно без большого труда научить ребенка сложению, вычитанию, умножению и делению. Так как в этой игре у каждого игрока имеется по девять лунок с девятью горошинами, что соответствует по всем параметрам умножения и вычитания как в таблице умножения. А методы ходьбы решают задачи сложения и вычитания визуально и в уме, что способствует развитию у детей решению логически-математических задач, развитию памяти и расчетливости свойствам предугадывать и планировать заранее ходы.

Как бы много мы не говорили об КНСИ мы можем сталкиваться с удивительными особенностями каждой игры. И проведение различного рода соревнований по данным играм носит огромный обучающий (по истории, географии, анатомии и физиологии, математики, физики астрономии, психологии и мн.др.) и всесторонне воспитывающий характер.

На сегодняшний день безсомнений можно считать соревнования Всемирных игр Кочевников, как этносportивным и этнокультурным наследием. История Всемирных игр «Кочевников» берет свое начало с эпоса «Манас». Игра и состязания, организованные на годовых поминках Кокотая, из тризны «Манас», нечто иное как организация и проведения аналогов крупнейших региональных игр всех кочевых народов и не только их, там приняли участия и представлений народов оседлых культур. Об этом можно судить по географии, масштабу, размаху и многообразии игр, где лавры побед доставались самым истинным бойцам, одаренным, сильным и умелым. Подобные состязания кочевых народов под открытым небом и природных спортивных аренах (условиях) охватывало многосторонних любителей спортивных состязаний, так многотысячную публику, зрителей.

География поминок Кокотая охватывала обширную территорию от Пекина, Турпана до Эне сая (Енисея) включая Среднюю Азию, Алтай, Хангай, Восточную сибирь, Монголию, охватывая пределы нынешней Евразии, с населявшими оседлыми народами [4].

Самая главная миссия Всемирных игр Кочевников направлено на развитие это-физической культуры и этнокультурного движения в Международной арене, как наследие человеческой цивилизации. Она также включает в себя возрождение, популяризацию, развитие и выведение на

международный уровень номинальных видов спорта, игр и физических упражнений, и состязаний кочевых народов, развитие и бережное сохранение этнокультуры, самобытности этносов для воспитания уважительного взаимоотношения между этносами.

Список литературы

1. Rahkmatullo Anarkulov, World Nomad Games as a Factor Increasing the Kyrgyz Republic Image. Advances in Physical Education, 2021,11,387-394 <https://www.scirp.org/gornal/ape>
2. Закон КР от 19 апреля 2003 года №84 "О национальных видах спорта"
3. Кыласов А.В. Роль этноспорта в современной игровой культуре. Автореферат на соискание ученой степени доктора культурологии. Москва-2012. Стр.12.
4. «Манас» Сагынбай Орозбак уулунун варианты боюнча. 3-китеп. Фрунзе: Кыргызстан. 1981. – 7-103 б.

УДК 615.851.85:796.011

АЭРОЙОГА КАК СОВРЕМЕННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ФИТНЕСА ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Батурина Елизавета Павловна

Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: В статье подробно объясняются основные положительные преимущества занятий аэройогой: по сравнению с другими видами физической активности. Приводятся примеры выполнения различных физических упражнений по техники йоги выполняемых в гамаках. Подробно рассматриваются противопоказания и риски при занятии данным направлением современной фитнес индустрии.

Ключевые слова: аэройога, гибкость, физическая активнсть, современный подход, здоровье.

AERIOYOGA AS A MODERN FITNESS DIRECTION FOR HEALING THE HUMAN BODY

Baturina Elizaveta P.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

Annotation: The article explains in detail the main positive benefits of aerial yoga compared to other types of physical activity. Examples of performing various physical exercises using yoga techniques performed in hammocks are given. Contraindications and risks when engaging in this area of the modern fitness industry are discussed in detail.

Key words: aerial yoga, flexibility, physical education, modern approach, health

В настоящее время опубликованы исследования, подтверждающие пагубное влияние гиподинамии на организм человека. Гиподинамия (недостаточная подвижность) – это патологическое состояние, которое развивается при значительном ограничении физической активности: сидячая работа, использование транспорта и малоактивный досуг. Существенное снижение подвижности способствует развитию таких заболеваний, как

сахарный диабет, ожирение, ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь, хроническая обструктивная болезнь лёгких и тд. Гиподинамия также оказывает влияние на центральную нервную систему, которое проявляется быстрой утомляемостью, снижением концентрации, ухудшением памяти, бессонницей. Физическая активность, в свою очередь, позволяет снизить риск возникновения нарушений здоровья и помогает справиться со стрессовыми ситуациями в повседневной жизни. Профилактикой гиподинамии являются пешие прогулки, езда на велосипеде, короткие разминки на рабочем месте, походы в тренажёрные залы и фитнес-клубы [1].

Фитнес – это оздоровительная методика, направленная на поддержание физической формы. Существуют различные виды фитнеса: стретчинг, пилатес, бодифлекс, шейпинг, аэробика, кроссфит, бодибилдинг, пауэрлифтинг. Все они направлены на восстановление и поддержание здоровья [3]. Из всего перечисленного особое внимание заслуживает аэройога. Аэройога – современное направление фитнеса, включающее принципы йоги, стретчинга и воздушной акробатики. Особенность её состоит в том, что занятия проходят не только на ковриках, но и в специальных гамаках, которые крепятся к потолку. Полотно изготовлено из хлопка и нейлона, благодаря чему достигается необходимая прочность и мягкость.

История аэройоги начинается ещё в 1990-х годах, когда известный американский гимнаст Кристофер Хариссон во время постановки собственного шоу использовал нечто похожее на гамак и отметил, что упражнения, выполняемые в воздухе, способствуют расслаблению мышц и положительно влияют на восстановление работоспособности организма после физических нагрузок [2].

Позже, в 2006 году Мишель Дортиньяк приняла решение совместить собственное увлечение хатха-йогой и воздушной гимнастикой в новом направлении фитнеса. В результате этого ей удалось привлечь внимание к аэройоге, которая на сегодняшний день проводится во многих странах и продолжает набирать популярность в России.

Согласно литературным источникам, при систематических занятиях данный вид физической активности оказывает положительное влияние на все системы организма. Главным её преимуществом является наличие перевернутых поз или, иначе, инверсионных асан. При выполнении этих упражнений на тело человека действует гравитация, благодаря которой происходит безопасное вытяжение позвоночного столба, связок и мышц. Всё это способствует улучшению функционального состояния позвоночника: улучшение осанки, уменьшение болей в спине [3].

Также при помощи занятий аэройогой можно проводить профилактику сколиоза, так как положение вниз головой способствует вытяжению позвоночника, чего можно достичь в «позе головы» (Ширшасана): ноги находятся в гамаке, человек располагается головой вниз [4].

Помимо опорно-двигательного аппарата, занятия в гамаках благоприятно влияют на сердечно-сосудистую систему:

- облегчается отток венозной крови и лимфы (углекислый газ и метаболиты переходят в лёгкие и печень, а после выделяются из организма);
- улучшается насосная функция сердца (снижается общее сопротивление, кровь не застаивается в нижних конечностях и внутренних органах);
- увеличивается количество поступающего к тканям кислорода и питательных веществ с артериальной кровью (клетки эффективно окисляют мономеры с большим выходом энергии);
- увеличивается приток крови к мозгу (стимуляция гипоталамуса, гипофиза, щитовидной, паращитовидной и других желёз, что улучшает состояние слизистых оболочек, гормонального фона).
- у занимающихся аэройогой наблюдается улучшение когнитивных способностей (мыслительной деятельности, памяти, концентрации), осуществляется профилактика бессонницы и отёков.

Также положительное влияние аэройога оказывает на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ). Выделим основные положительные результаты занятий аэройогой [2]:

- эффективное кровоснабжение позволяет клеткам вырабатывать больше ферментов, что ускоряет переваривание, поступившей пищи.
- за счет сокращения мышц улучшается моторика всех отделов ЖКТ, способствующая продвижению химуса.
- важным является увеличение всасывающей способности, благодаря чему ионы, витамины, аминокислоты, углеводы и жиры быстрее проходят через клетки кишечника в кровь и доставляются к другим органам и тканям.
- увеличивается количество крови, проходящей через капиллярную сеть печени, в которой происходит обезвреживание токсинов и синтез новых элементов, необходимых для жизнедеятельности организма.

Например, поза собаки мордой вниз (Адхо Мукха Шванасана) позволяет добиться перечисленных эффектов – необходимо расположить ленту гамака на сгибе бедра и попытаться дотянуться прямыми руками до пола, поддерживая при этом ровно ноги [4].

Во время проведения занятий по аэройоге особое внимание уделяется технике дыхания, которая способствует повышению содержания кислорода в крови и устранению нервного напряжения. Среди других положительных эффектов от систематических занятий необходимо отметить: улучшение растяжки, подвижности суставов; формирование мышечного корсета, увеличение силы мышц; дополнительное развитие координации; улучшение зрения; повышение работоспособности человека, увеличение его устойчивости к стрессовым состояниям; снижение массы тела [2, 4].

При большом спектре положительных действий занятие аэройогой имеет ряд основных противопоказаний: гипертоническая болезнь 2, 3 стадий, варикозное расширение вен, грыжа межпозвоночных дисков, смещение позвонков, заболевания сердца, эпилепсия, заболевание органов зрения (глаукома и отслоение сетчатки). Несоблюдение противопоказаний может привести к ухудшению общего состояния здоровья. Перед занятием

необходимо поставить в известность инструктора по фитнесу о плохом самочувствии с целью коррекции занятия.

Можно с уверенностью сказать, что занятия фитнесом улучшают самочувствие, укрепляет мышцы независимо от направления и вида физической активности. Аэройога подходит для всех возрастов и замечательно справляется с поставленными задачами настоящего времени: максимум эффективности, гибкость в подборе упражнений для разных групп населения, минимум противопоказаний, удовлетворение как физических потребностей, так и психологических. Данный вид активности имеет широкие перспективы, так как является эффективным методом повышения и поддержания уровня здоровья, качества жизни человека в целом.

Список литературы

1. Калашникова Р.В., Родионова А. Д. Гиподинамия - болезнь современного общества // актуальные вопросы и перспективы развития физического воспитания, спорта в вузах. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Новосибирск, 2023. – С. 91-96.
2. Селиверстова Г. С. Аэройога как средство оздоровительной физической культуры / Г. С. Селиверстова, Д. С. Учасов // Наука. – 2020 – 2017. – С. 212-217.
3. Фитнес : учебное пособие / О. В. Сапожникова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. –С. 17-29.
4. Штода М. Л. Развитие гибкости у женщин 30-35 лет, занимающихся аэростретчингом / М. Л. Штода, М. Н. Есаулов, Е. Б. Огнева, Ю. В. Пармузина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – №5. – С. 476-478.

УДК 796.011.3

РЕЗУЛЬТАТЫ ФЕСТИВАЛЯ «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» В ТЮМЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Богацкой Алексей Дмитриевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматривается переход на новую модель образования (2+2+2) в ТюмГУ; построение физкультурно – спортивной среды ТюмГУ; приводится статистика сдачи норм ВФСК ГТО студентами; выявляются проблемные зоны и пути их преодоления.

Ключевые слова: физическая культура, физическая подготовленность, ВФСК ГТО.

RESULTS OF THE FESTIVAL “READY FOR WORK AND DEFENSE” AT TYUMEN STATE UNIVERSITY

Bogatskoy Alexey D.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The article discusses the transition to a new model of education (2+2+2) at Tyumen State University; development of physical culture and sports environment at Tyumen State University; statistics on passing the standards of the All-Russian Sports and Technical Testing Standards by students are provided; Problem areas and ways to overcome them are identified.

Key words: physical culture, physical preparedness, Tyumen State University, new model of education, All-Russian Sports Complex GTO.

Реализация ФГОС ВО по дисциплине «Физическая культура и спорт» в современной образовательной среде ВУЗа приобретает особую актуальность в свете модернизации современной системы высшего образования в Российской Федерации, поскольку социальным ориентиром государства являются профессионально компетентные, здоровые и физически активные молодые люди.

В Тюменском государственном университете в 2022 году был осуществлён переход на новую модель образования (2+2+2). Данная модель подразумевает, что первые два года студенты осваивают общеобразовательный и элективный блоки дисциплин, а последующие 2 года узконаправленные (специализированные) блоки, за ними следует магистратура.

Целью дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование общекультурных компетенций, включающих в себя: способности творческого применения разнообразных средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, обеспечения психофизической готовности к жизни в современном мире для реализации личностного потенциала и жизненных целей.

Широкий спектр выбора видов спорта по физической культуре и спорту, позволяет удовлетворить физкультурно-спортивные интересы студентов, исходя из уровня физического развития и физической подготовленности студентов и сформировать позитивный опыт физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

В ТюмГУ студентам предлагается осуществить выбор из 13 элективных дисциплин по таким видам спорта как: аэробика, стретчинг, гимнастика, плавание, тренажерный зал, баскетбол, мини-футбол, волейбол, настольный теннис, бокс, лыжный спорт, а также занятия в специальной медицинской группе, и группе адаптивной физической культуры.

Формирование физкультурных компетенций невозможно в рамках одной дисциплины – необходимо построение физкультурно – спортивной среды ВУЗа. Одним из важных элементов создания данной среды, по нашему мнению, является включенность студентов в спортивно – массовую жизнь университета. Причем не только в качестве участников, но и на уровне организации, судейства и групп поддержки, на основе волонтерской деятельности.

За 2022-2023 учебный год в университете в дополнении к учебным занятиям, было проведено 11 масштабных общеузовских спортивно – массовых мероприятий, в которых приняло участие более 8.500 студентов.

За прошедший календарный год в ТюмГУ к выполнению комплекса «Готов к труду и обороне», приступило 3418 человек, из них на знак отличия претендует 855 человек (25%). Также 50 студентов – лиц с ограниченными возможностями здоровья, 5 из которых выполнили нормы на знаки отличия, что составляет 10%.

Анализ результатов тестирования студентов в рамках сдачи ВФСК ГТО позволил обозначить проблемные зоны.

Изучение физической подготовленности у девушек выявило:

Результаты тестирования скоростных способностей показали, что 36% испытуемых смогли попасть в диапазон результатов знаков отличия.

Преодолеть минимальный порог результатов знаков отличия по общей выносливости смогли только 24% испытуемых.

При тестировании силовых способностей попасть в диапазон знаков отличия смогли 32% испытуемых.

Наилучшие результаты испытуемые показали при исследовании гибкости – 70 % попали в диапазон результатов знаков отличия.

Изучение физической подготовленности у юношей показало:

Результаты тестирования скоростных способностей показали, что 40% испытуемых смогли попасть в диапазон результатов знаков отличия.

Преодолеть минимальный порог результатов знаков отличия по общей выносливости смогли только 21% испытуемых.

При тестировании силовых способностей попасть в диапазон знаков отличия смогли 37% испытуемых.

Наилучшие результаты испытуемые показали при исследовании гибкости – 62% попали в диапазон результатов знаков отличия.

Исходя из полученных результатов, можно выделить следующую проблемную зону – низкий уровень общей выносливости у студентов. Данная ситуация может быть связана с прогрессирующей в обществе гиподинамией – основывающейся на всё большем перераспределении времени в пользу телекоммуникационных систем и сети интернет, вместо физической активности, обеспечивающей поддержание необходимого уровня жизнедеятельности.

Одним из вариантов преодоления данного противоречия, мы видим включение молодежи в спортивно - массовую жизнь университета (спартакиады, соревнования, секции, фестивали ГТО, Дни здоровья, Кросс Нации, Лыжня России и т.д.). Что позволит улучшить свое здоровье на физиологическом, психоэмоциональном, и, что не менее важно - социальном уровне (разделение ценностей и идей общества, социализация, коммуникативная сфера). Затраты времени на занятия физической культурой и спортом в полной мере компенсируются повышением работоспособности и укреплением здоровья.

Список литературы:

1. Богацкой, А. Д. Мониторинг физической подготовленности студентов тюменского государственного университета / А. Д. Богацкой // Здоровье нации – наша забота: материалы 6-й регион. науч.-практ. конф. студентов и аспирантов. – Тюмень: Вектор Бук, – 2012. – С. 11.
2. Манжелей, И. В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании / И. В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. – 2005. – №8. – С. 7-11.

СТУДЕНТЫ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ: ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИЙ ПОДХОД

Васильева Инна Витальевна^{1,2}

Чумаков Михаил Владиславович^{3,4}

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Тюмень, Россия

³Курганский государственный университет, г. Курган, Россия

⁴Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация: Описываются представления об учебном курсе физическая культура у студентов университетов. Получены результаты о снижении мотивации, интереса к физической культуре у студентов. Сделаны выводы о необходимости работы со студентами по формированию представлений о физической культуре как важного компонента в системе приоритетных ценностей личности.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, психосемантика, представления, университет

STUDENTS ABOUT PHYSICAL EDUCATION: PSYCHOSEMANTIC APPROACH

Vasileva Inna V.^{1,2}

Chumakov Mikhail V.^{3,4}

¹Tyumen State University, Tyumen, Russia

²Tyumen Institute for Advanced Training of Employees of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Tyumen, Russia

³Kurgan State University, Kurgan, Russia

⁴Ural Federal University, B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

Abstract: Describes the ideas about the training course physical culture among university students. The results were obtained about the decrease in motivation, interest in physical culture among students. Conclusions are drawn about the need to work with students on the formation of ideas about physical culture as an important component in the system of priority values of the individual.

Key words: physical culture, students, psychosemantics, representation, university

Введение. По данным ряда исследований физическая культура занимает значимые позиции в структуре ценностной сферы и в системе приоритетов, связанных с образом жизни [3]. Для обеспечения приоритетности занятий физической культурой и поддержания здорового образа жизни в зрелом возрасте необходимо уделять значительное внимание физической культуре как учебному предмету в рамках университетской подготовки. Важно не столько ориентировать студентов на высокие спортивные достижения, сколько формировать у них устойчивый интерес к занятиям физической культурой как

составной части здорового образа жизни. С этой точки зрения важно понимать, как студенты университетов представляют себе физическую культуру и каково их отношение к занятиям спортом.

Одной из актуальных проблем образовательного процесса в университетах на первых курсах является проблема неявки, непосещения студентами занятий по физической культуре, что влечет за собой академическую неуспеваемость и отчисления [2]. Создается впечатление, что молодые люди не заинтересованы в занятиях физической культурой или имеются факторы, которые снижают эту мотивацию. Целью настоящего исследования было выяснить представления об учебном курсе физическая культура у студентов университетов для того чтобы понять факторы, связанные с мотивацией занятий физической культурой.

Материалы и методы.

Сбор данных проводился анонимно, посредством google-forms. Участие было добровольным. В исследовании участвовали студенты университетов Уральского федерального округа: Тюменского государственного университета, Курганского государственного университета, Уральского федерального университета им. Б.Н. Ельцина. Всего приняли участие 258 человек: 192 девушки, 66 юношей, в возрасте от 17 до 21 года.

Метод сбора данных: метод свободных ассоциаций. Участники ассоциировали выражение «физическая культура – учебный курс в университете» с девятью словами в виде глаголов, прилагательных, существительных (по три слова на каждую часть речи). Данные обрабатывались частотным анализом, ассоциации объединялись в семантические группы по наиболее полному сходству. Для обсуждения использовались только те семантические группы, которые содержат в целом по выборке не менее десяти ассоциаций. Отобранные семантические группы ранжировались по количеству ассоциаций, наиболее насыщенные ассоциациями – на первых местах, наименее насыщенные – на последних местах рангового списка.

Результаты и обсуждение.

Высокочастотной была признана 21 семантическая группа, содержащая ассоциации студентов. На первом месте (ранге) находится группа ассоциаций, связанных с бегом, на втором – с усталостью, на третьем – со спортом, на четвертом – с игрой, на пятом – с прыжками, на шестом – со здоровьем, на седьмом – с мячом, на восьмом – с весельем, на девятом ранге расположились две семантические группы – ассоциации связанные с занятиями и ассоциации связанные с плаванием. Двенадцатый ранг делят три семантические группы ассоциаций, связанные с разминкой, с пользой и с потением. Четырнадцатый ранг занимает группа ассоциаций, связанная с активностью; пятнадцатый – с интересом; шестнадцатый – с силой; семнадцатый – с упражнениями; восемнадцатый – с быстротой; девятнадцатый – с тяжестью; двадцатый – со спортзалом; двадцать первый – с долготой (длительностью) занятий.

Полученные результаты указывают на то, что большая часть семантических групп ассоциаций с физической культурой как учебным курсом,

связана с видами активности, которыми занимаются студенты на занятиях. Это бег, прыжки, игры (в том числе с мячом), плавание, разминка (шесть семантических групп). Можно выделить семантические группы, которые отражают функциональное состояние студентов во время занятий физической культурой: усталость, тяжесть, активность. Также выделяются семантические группы, отражающие эмоциональное состояние студентов во время занятий физической культурой: веселье и интерес. Обращает на себя внимание, что семантическая группа ассоциаций про здоровье не находится на высоких ранговых позициях. Это может проинтерпретировано следующим образом: молодые люди не связывают занятия физической культурой в университете с ценностью здоровья и вследствие этого не переносят впоследствии полученный опыт занятий физической культурой на взрослый этап жизни.

Занятия спортом традиционно связываются с волевыми качествами личности, напряжением воли [4; 5]. Те семантические группы, которые описывают функциональные состояния, указывают на преобладание сниженного уровня активности, что, по мнению студентов, требует подключения волевого компонента для сохранения мотивации к посещению занятий физической культурой. Та же картина наблюдается для эмоционального компонента ассоциаций. Позитивные эмоции представлены далеко не на первых рангах. Однако необходимо переориентировать фокус представлений студентов с преодоления на получение положительных эмоций от занятий физической активностью и расширение ресурсной базы [1].

Всего лишь на 12 ранговом месте находится представление о том, что занятия физической культурой полезны. Это говорит о том, что требуются дополнительные усилия по пропаганде достижения приоритетных целей личности в связи с занятиями физической культуры именно в молодом возрасте, в условиях университетского образования, когда есть возможность занятий в контролируемых, безопасных условиях. Когда студент завершает обучение в университете, то ответственность за выбор экспертов, отвечающих за физическую активность и здоровый образ жизни, ложится на самого пользователя этих услуг. Тогда как в условиях университетского образования, преподаватели физической культуры вузов являются специалистами, чья экспертность подтверждается профессиональным сообществом и брендом университета.

Выводы. Необходимо констатировать следующее:

- представления о физической культуре у студентов нельзя назвать отрицательными, однако ярко позитивные представления тоже не были выявлены;

- получены результаты о снижении мотивации, интереса к физической культуре у студентов университетов.

Полагаем необходимым организацию работы со студентами по формированию представлений о физической культуре как важного компонента в системе приоритетных ценностей личности.

Список литературы

1. Богданов, И. В. Влияние эмоционального состояния и свойств личности на физическую подготовку молодежи / И. В. Богданов, Н. А. Рычкова // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № 1. – С. 80–85. – DOI: 10.14529/hsm190111
2. Болдов, А. С. Исследование внешних и внутренних психологических причин отсутствия мотивации студентов к занятиям по физической культуре в вузе / А. С. Болдов, А. В. Гусев, К. Б. Илькевич, В. И. Шарагин // Ученые записки университета Лесгафта. – 2017. – №4 (146). – С. 275–281.
3. Зуев, В. Н. Физическая культура и спорт – приоритет в стиле жизни населения Тюменской области / В. Н. Зуев, Н. Г. Милованова // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 1. – С. 36. – EDN PVKELN.
4. Чумаков, М. В. Волевые качества личности и стресс: эмпирический анализ и приложения в психологии спорта / М. В. Чумаков // Рудиковские чтения: Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Рудиковские чтения-2019», Москва, 28–29 мая 2019 года / под общ. ред. Ю.В. Байковского, В.А. Москвина. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)», 2019. – С. 276-281. – EDN GDYKRE.
5. Чумаков, М. В. Структурированный самоанализ волевых эпизодов как метод исследования эмоционально-волевой регуляции: возможности применения в психологии спорта / М. В. Чумаков // Научно-педагогические школы в сфере физической культуры и спорта: Материалы Международного научно-практического конгресса посвященного 100-летию ГЦОЛИФК, Москва, 30–31 мая 2018 года / Под общ. ред. Ю.В. Байковского, В.А. Москвина, В.Ф. Сопова. Том Часть 2. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)», 2018. – С. 167-170. – EDN XZMSEP.

УДК 796.0.378

МЕТОДИКА ТРЕНИРОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ АЭРОБИКОЙ

Гиренко Лариса Александровна

Сибирский государственный университет водного транспорта,
г. Новосибирск, Россия

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности методики выполнения тренировки обучающимися во время занятий по аэробике. Данное направление дополняется также учитыванием человеческого фактора в характере аэробных физических нагрузок в современном обществе. В статье раскрываются аспекты, необходимые для начала аэробных упражнений, в связи с которыми обучающийся может начать свой путь к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: физический тонус, дисциплина и самоконтроль обучающихся, подход к выполнению тренировок.

METHODS OF TRAINING STUDENTS IN AEROBICS

Girenko Larisa A.

Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

Abstract. This article discusses the problems of the methodology for performing training during aerobics. This direction is also supplemented by consideration of the human factor, in the nature of aerobic loads in modern society. The article reveals the processes necessary to start aerobic exercise, in connection with which a person can begin his journey to a healthy lifestyle.

Keywords: physical tone, discipline and self-control of a person, approach to training.

Актуальность. Проблематика данной темы имеет широкий спектр задач зависящих друг от друга, которые необходимо учитывать при использовании тренировочных методик для обучающихся на занятиях аэробикой. С возникновением истории человечества, природа задумала нас не как Homo Sapiens, а как живое существо, которое должно приспосабливаться к окружающей среде и добывать самостоятельно «на своих двоих» себе пищу. С эволюцией всё изменилось. В эпоху модерна всё изобилие средств и методов, придуманное для удовлетворения человеческих потребностей не соотносимо с прошлым. Таким образом сравнение нынешней особи невозможно с исходным её происхождением. В связи с автоматизацией оборудования для облечения быта и жизненных процессов, человек стал ленив и менее требователен к себе. Зачем делать что-то самому, когда есть специальная машина, которая сделает за тебя всю работу по дому и не только. Наш вид стал менее разборчив в том, что действительно необходимо организму каждый день. Человеческий организм, есть система взаимосвязящихся процессов протекающих целостно. Высокая производительность возможна только в тех случаях, когда отсутствуют отклонения в работе органов и систем жизнеобеспечения. Однако, иногда происходят сбои, которые так или иначе влияют на организм временно или постоянно. Зависит это от внешних факторов, например таких как: инфекции и отсутствие нормализованного биоритма (ненормированное питание, отсутствие физической активности, проблемы с психическим балансом, нельзя забывать про возрастные возможности) [3, с.17].

Целью работы является изучение физиологического обоснования аэробных физических нагрузок и определяющих факторов для обучающихся, приступивших к использованию методик тренировки своего организма с помощью физкультурно-оздоровительного вида: аэробики. Участниками исследования стали обучающиеся второго курса в количестве 15 студентов.

Методы. На первом этапе с обучающимися была проведена теоретическая подготовка к использованию аэробики для поддержания хорошего здоровья с использованием учебно-методических материалов физиологического обоснования физических нагрузок аэробного характера. Обучающиеся узнали о том, что аэробные нагрузки несут массу полезных воздействий на человека, одним из них является выработка самодисциплины. Ведь никто другой тебя не заставит заниматься собой, своим здоровьем и красотой. На основе регулярности занятий аэробикой повышается не только шанс завистливых взглядов со стороны, но и заточка внутреннего стержня. Он в свою очередь формирует личность человека. Вместе с тем, нельзя считать, что аэробика — это волшебная таблетка на все случаи жизни. Она работает только в комплексе

с другими процедурами такими как: налаживание своего рациона, нормализация уровня витаминов в организме, уход за собой (включает не только внешние изменения, но и развитие нейронных связей) и своим окружающим пространством. Студентам разъяснили, что для повышения эффективности тренировок, необходимо с начала проконсультироваться с медицинским специалистом, определить возможность организма выполнять нагрузки аэробной направленности и сдать необходимые анализы. Явным показателями к аэробике являются: малоподвижный образ жизни, малая производительность мышц, необходимость повышения уровня выносливости, наличие лишнего веса, ослабление ментального здоровья. Уточнили противопоказания: заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, сахарный диабет, онкология, хронически обострённый период [1; 2].

Когда обучающиеся прошли необходимые обследования, мы приступили к главному к тестированию аэробных возможностей организма и определения типа конституции. Разработали программу аэробных тренировок с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося. По рекомендациям правильно подобрали одежду для занятий. Главным атрибутом занятия является обувь. Она бывает разная и под разный тип стопы, от кроссовок для плоскостопия до кедров Gucci, каждый может выбрать то, что ему по вкусу и комфорту. При физических занятиях самое главное не навредить себе, поэтому надо выбирать правильные места для занятий, это могут быть специализированные залы, групповые тренировки и никто не отменял коврик у себя дома [2, с. 58].

Результаты. Разработаны и составлены методические установки выполнения аэробных упражнений. При начале тренировки и в её продолжительности необходимо соблюдать правила. Осанка всегда должна быть ровной для большей эффективности проведенных упражнений. Мышцы живота должны быть подтянуты в течении всего аэробного мероприятия. Колени не должны быть выпрямлены, должны быть расслаблены. Грудь и плечи расправлены. Носки ног в положении стоя должны быть слегка разведены врозь. Для большей продуктивности, тренировка должна проходить под интенсивную музыку и с положительным настроением.

Так как в аэробных нагрузках отдается предпочтение интенсивной физической нагрузке, необходимо, для её начала провериться, но, а если противопоказаний нет, в течение занятия отслеживать своё состояние. По мере сложности сбавлять темп для предотвращения критических ситуаций. У нас есть несколько вариантов того, чтобы правильно составить занятие по аэробике. Перед занятиями предоставляется перечень упражнений.

Для предоставления подлинной информации о пользе аэробных нагрузок необходимо начинать с самых простых и доступных упражнений для обучающихся.

1. Прыжки на скакалке 20 раз по 3 повторений.

2. Бег на месте или на пересеченной местности в течении 2 минут по 3 повторения.

3. Бёрпи 5 раз по 3 повторения.
 4. Приседания узкие 15 раз по 3 повторения.
 5. Приседания широкие 10 раз по 3 повторения.
 6. Упражнения на пресс «берёзка» 10 раз по 3 повторения.
 7. Упражнение на пресс короткие сокращения 20 раз по 3 повторения.
 8. Отжимания 10 раз по 3 повторения.
 9. Обратные отжимания от скамьи 6 раз по 3 повторения.
- Далее добавляем вес подходящий под тип конституции обучающегося.
10. Приседания широкие 10 раз по 3 повторения.
 11. Приседания узкие 10 раз по 3 повторения.
 12. Махи ногами 10 раз на каждую по 3 повторения.
 13. Поочередные приседания на ногу 10 раз по 3 повторения.
 14. Планка 30 секунд по 3 повторения.
 15. Планка на вытянутых руках 45 сек по 3 повторения.

Выполняя данный комплекс упражнений уже через 10 дней неделю получаем должный результат. Осанка обучающихся улучшается, мышцы приведены в тонус, а внешний вид тела приходит в норму через пару месяцев. Но комплекс обязательно выполнять не менее трёх раз в неделю, соблюдать тренировочный режим, в течении отслеживаемого времени обучающиеся придерживались правильного питания. Результатом обучающиеся остались довольны, отмечали улучшения настроения, желание тренироваться далее, улучшение физического состояния своего организма.

Общие замечания при выборе упражнений для занятий аэробикой: избегать упражнений, приводящих к боли в суставах, не повторять одно упражнение на одной и той же ноге более восьми раз, т.е. менять ноги каждые 8 счётов; не делать рывковых движений руками и ногами; следить, чтобы обучающиеся справлялись с перемещениями в сторону, не растягивать мышцы с отягощением; не допускать резкой смены команд; нельзя долго оставаться на напряжённой ступне [4, с.22].

Выводы. Использование аэробных физических нагрузок полезно для ментального и физического здоровья. Обучающиеся отметили полезные изменения своего самочувствия для выполнения жизненных и учебных задач. Отметили, что аэробные упражнения развивают дисциплину и самоконтроль. Аэробика является общедоступным физическим занятием, для которого не надо тратить много денег, достаточно хороших кроссовок и коврика. При соблюдении техники выполнения аэробных движений повышается способность тела к скорейшему созданию хорошей физической формы и внешнего идеала.

Список литературы

1. Бонди В.И., Пономарев А.Е. Педагогический контроль тренировочных нагрузок в оздоровительной физической культуре // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2018. № 6. С. 131-138.
2. Замогильнов А.И. Современные аспекты теории и методики детско-юношеского спорта: Учебное пособие – Шуя: ФГОУ ВПО «ИвГУ», Шуйский филиал, 2014. – 143 с.

3. Пономарева И.А. Физиология физической культуры и спорта: учебное пособие/ И. А. Пономарева; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. – 212 с.
4. Филиппова Ю. С. ФИТНЕС. Часть 2. Оздоровительная аэробика. Новосибирск 2003. - 64 с.

УДК 796/799

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОВ 5-6 ЛЕТ

Гуськов Максим Витальевич

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье представлен процесс развития координационных способностей посредством специально организованной предметной деятельности, дана оценка уровня координационных способностей у детей 5-6 лет занимающихся мини-футболом. **Цель исследования** – опытно-экспериментальное обоснование средств и методов развития координационных способностей у мальчиков 5-6 лет, занимающихся мини-футболом.

Ключевые слова: координационные способности, мини-футбол, футболисты, спортивные предметы, дошкольный возраст.

METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN FOOTBALL PLAYERS 5-6 YEARS OLD

Guskov Maxim V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: The article presents the process of developing coordination abilities through specially organized subject activities, the assessment of the level of coordination abilities in children 5-6 years old engaged in mini-football is given. **The purpose** of the study is experimental substantiation of means and methods of development of coordination abilities in boys 5-6 years old engaged in mini-football.

Key words: coordination abilities, mini-football, football players, sports subjects, preschool age.

Введение. В последние годы учёными А.В. Максимовой, М.А. Правдовым и др. в сфере физической культуры и спорта было проведено много исследований на тему развития координационных способностей у детей дошкольного возраста [7,8]. Многие авторы утверждают (С.С. Артемьева, И.Л. Бондарчук) [1;3], что общеразвивающие упражнения с предметами успешно влияют на развитие координационных способностей. Как мы знаем, работа с предметами в дошкольном возрасте позволяет формировать простые и сложные предметные действия, например такие как: положить, взять, поднять, тем самым помогает детям лучше понимать и контролировать свои действия в повседневной жизни. Так же сочетание физических упражнений с предметами благоприятно действует на развитие двигательного анализатора, сердечно-сосудистой системы, активизирует обмен веществ, дыхательные функции и т.д. Ученые говорят (Е.С. Николаева, И.Г. Хурамшин) [5;9], что работа с

предметами на занятиях позволяет разнообразить общеразвивающие упражнения. Использование предметов в тренировочном процессе вызывает большой интерес у детей и вызывает положительные эмоции у занимающихся. При применении упражнений с разноцветными предметами (обручей, гимнастических палок, мячей) у детей формируется большой интерес к занятию и повышается уровень развития таких познавательных процессов как ощущение и восприятие. В процессе занятий с предметами у детей формируется правильная осанка, мышечный корсет, так же работа с предметами повышает у детей организаторские функции, например: положить на место, собрать, упорядочить.

Методы и организация исследования: педагогические контрольные испытания, опрос, опытно-экспериментальная работа, методы математической статистики.

В исследовании принимало участие 17 детей дошкольного возраста, занимающихся мини-футболом.

Для определения показателей развития координационных способностей, проводились контрольные испытания:

1) Тест «челночный бег 3х5» (В.И. Лях), для оценки общего уровня развития КС.

2) Тест «падающая гимнастическая палка» (П.Хиртц), для оценки способности к реакции.

3) Тест «бег к цветным мячам» (П. Хиртц), для оценки способности к ориентированию в пространстве.

4) Тест «перешагивание через гимнастическую палку» (К.Момирович), для оценки способности к согласованию двигательных действий.

5) Тест «попади в цель»

Результаты исследования и их обсуждения. Анализ научно-методических разработок и опрос тренеров, работающих с детьми, выявил недооценку значимости предметной деятельности в работе с дошкольниками, занимающимися мини-футболом. В тренировочных занятиях предлагается использование ограниченного набора спортивных предметов, что может являться причиной низкой эффективности координационной подготовки детей 5-6 лет, занимающихся мини-футболом. В связи с этим мы разработали систему занятий с использованием различных предметов.

Все упражнения с предметами применялись во время тренировочного занятия по мини-футболу. Занятия проводились три раза в неделю. Упражнения с предметами проводились на каждой тренировке в начале основной части занятия. Помимо этого, спортивные предметы использовались как вспомогательный инвентарь в подготовительной и заключительной частях занятия.

Упражнения с предметами для детей 5-6 лет, занимающихся мини-футболом

Предмет	Упражнения
Теннисный мяч	<p><i>На месте:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бросок мяча над собой (с хлопками) - передача теннисного мяча в парах (руками, ногами); - перекатывание теннисного мяча по полу в парах (руками, ногами) - передачи теннисного мяча руками с отскоком от пола - бросок мяча в пол - поймать мяч - броски мяча из одной руки в другую <p><i>В движении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бросок мяча над собой в беге - бег с мячом с отскоком от пола - передача мяча в парах в движении
Фишка	<p><i>На месте:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - поднять с пола фишку над головой (на скорость) - передача фишки из одной руки в другую вокруг талии <p><i>Упражнение в движении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бег к разноцветным фишкам - бег с фишкой в руках (в виде эстафеты) - бег через фишки с различными заданиями (лицом, спиной, боком, приставным шагом)
Гимнастическая палка	<p><i>На месте:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - перешагивание через гимнастическую палку (палка на полу, на весу) - передвижение вперед-назад через гимнастическую палку - передвижение вправо-влево через гимнастическую палку
Обруч	<p><i>В движении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - передвижение вперед-назад (в кольцо из кольца) - передвижение вправо-влево (в кольцо из кольца) - передвижение вперед-назад-влево-вправо (в кольцо из кольца)
Координационная лестница	<p><i>В движении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бег лицом вперед, по одному касанию в квадрате - бег лицом вперед по два касания в квадрате - бег правым и левым боком по два касания в квадрате - движение лицом вперед, прыжок двумя ногами в квадрат, два вне квадрата
Шар для фитнеса	<p><i>На месте:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - бросок мяча над собой - бросок шара в пол - поймать мяч - передача шара из одной руки в другую вокруг талии - перекаты шара под подошвой - жонглирование с отскоком от пола

В конце исследования также были произведены оценки темпов прироста результатов развития координационных способностей детей дошкольного возраста, занимающихся мини-футболом. Они представлены на рисунке 1.

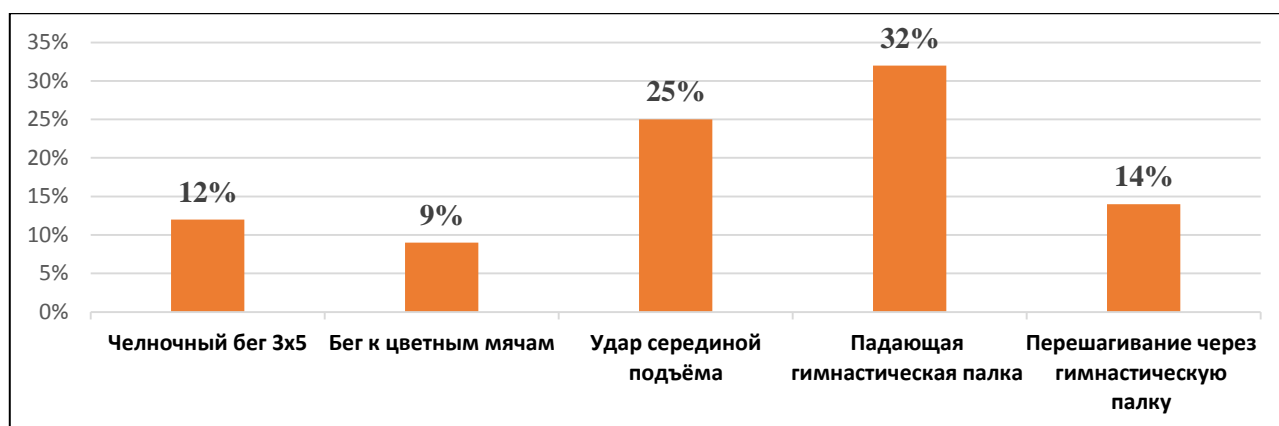


Рис. 1. Темпы прироста координационных способностей для детей 5-6 лет, занимающихся мини-футболом

Таким образом, результаты опытно-поисковой работы подтверждают, что процесс развития координационных способностей у детей 5-6 лет, занимающихся мини-футболом посредством специально организованной предметной деятельности эффективен, и может быть рекомендован к внедрению в практику работы с детьми, занимающимися мини-футболом

Проведенное исследование показало, что упражнения со спортивными предметами положительно влияют на развитие координационных способностей у детей дошкольного возраста. по всем тестам произошёл прирост, что свидетельствует об эффективности применяемой нами методики.

Литература

1. Артемьева, С.С. Физиологическое обоснование методики повышения кинестетических координационных способностей у футболистов детей младшего школьного возраста / С.С. Артемьева, Я.Е. Козлов, И.С. Анискевич, А.В. Ежова // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №9(127). – С. 28-32.
2. Бальсевич, В.К., Развитие быстроты и координации движений у детей 5-6 лет / М.Н. Королева., Л.Т. Майорова. // Теория и практика физ. культуры.2002., №10, С. 63.
3. Бондарчук, И.Л. Развитие координационных способностей у детей дошкольного возраста / И.Л. Бондарчук., Ю.Н. Дьяченко, Л.В. Люйк // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2019. Т. 14. № 2. С. 688-694.
4. Гуськов М.В. Развитие координационных способностей мальчиков в процессе занятий мини-футболом/ Гуськов М.В., Стародубцева И.В., Манжелей И.В. // Теория и практика физической культуры. 2022. №6 С. 23-25
5. Николаева, Е. С Развитие координационных способностей как условие эффективного обучения девочек 5-7 лет упражнениям с предметами в художественной гимнастике Николаева Е. С: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Николаева Е.С. // Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. Москва, 2010.
6. Лях, В.И. Развитие координационных способностей у дошкольников / И.В. Лях // - Москва, "Спорт-Человек", 2019. С.128
7. Максимова А.В. Совершенствование координационных способностей у юных футболистов 7-9 лет на стадии начальной подготовки путем внедрения в тренировочный процесс элементов фитнес аэробики / А.В. Максимова, Г.В. Наполова // Наука-2020. 2017. № 2 (13). С. 97-103.

8. Правдов, М.А. Влияние занятий на основе использования элементов игры в футбол на развитие координационных способностей у детей 5-7 лет / М.А. Правдов, Ю.Н. Ермакова, Д.М. Правдов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2010. № 5 (63). С. 83-87.
9. Хурамшин, И.Г. Методика развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста с применением подвижных игр / И.Г. Хурамшин, М.Н. Чапурин, А.Г. Шугаев // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 60-3. С. 372-376.

УДК 159.9

МОТИВАЦИЯ УЧАСТИЯ И ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ ВОЛОНТЕРОВ СПОРТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

**Дергачёва Анастасия Валерьевна
Андреева Ольга Станиславовна
Маскалец Алексей Николаевич**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье описаны результаты исследования мотивации спортивных волонтеров и их ценностные ориентации. Исследование проведено при помощи методики ценностных ориентаций М. Рокича. По результатам исследования добровольцы спортивного направления достигают целей, связанных с близостью с людьми, своим здоровьем и активной жизнью через порядок в делах, жизнерадостность и ответственность или чувство долга.

Ключевые слова: спортивное волонтерство, ценностные ориентации, мотивация волонтеров, добровольчество, терминальные ценности, инструментальные ценности.

MOTIVATION OF PARTICIPATION AND VALUE ORIENTATIONS OF SPORTS VOLUNTEERS

**Dergacheva Anastasia V.
Andreeva Olga S.
Maskalets Alexey N.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The article describes the results of the study of sports volunteers' motivation and their value orientations. The study was conducted with the help of M. Rokic's methodology of value orientations. According to the results of the study, sports volunteers achieve goals related to closeness with people, their health and active life through order in affairs, cheerfulness and responsibility or sense of duty.

Key words: sports volunteering, value orientations, motivation of volunteers, volunteerism, terminal values, instrumental values.

Спортивные волонтеры стали важными участниками многих современных спортивных мероприятий. Зарождение этого направления добровольчества произошло благодаря Олимпийским играм в Сочи. Участие на этом спортивном мероприятии приняло более 25 тысяч волонтеров [3]. В обязанности волонтеров входит взаимодействие с участниками, координация, здесь открываются возможности в новых знакомствах, языковой практике, практике навыков ответственности. Эта отрасль волонтерства подходит как для

уже опытных людей, так и для тех, кто только хочет начать свой путь в добровольческой деятельности.

В методическом пособии Мосволонтера деятельность этого направления отличается тем, что каждый из добровольцев имеет задачу создания атмосферы праздника, вовлеченности и масштабного участия в мероприятиях [1].

Целью данного исследования является изучение мотивации и ценностных ориентаций волонтеров для определения потребностей добровольцев. Описание результатов поможет кураторам добровольческих объединений лучше понимать волонтеров и качественнее проводить отбор добровольцев. В последствии это может привести к улучшению качества проведения спортивных мероприятий.

В исследовании приняло участие тридцать два волонтера событийно-спортивного направления. Для изучения использована методика «Ценностные ориентации» М. Рокича. Данные собраны при помощи сервиса по созданию онлайн форм Online Test Pad. Полученные результаты обработаны в приложении SPSS Statistics 27 с применением критерия Краскела – Уоллиса.

Таблица 1

Терминальные и инструментальные ценности событийно – спортивных волонтеров

№	Терминальная ценность	Ранг	№	Инструментальная ценность	Ранг
1	активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни)	4,9	1	ответственность (чувство долга, умение держать свое слово)	5,5
2	здоровье (физическое и психическое)	6,5	2	жизнерадостность (чувство юмора)	5,6
3	любовь (духовная и физическая близость с любимым человеком)	7,5	3	аккуратность (чистоплотность), умение содержать в порядке вещи, порядок в делах	6,4
4	уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий, сомнений)	7,6	4	независимость (способность действовать самостоятельно, решительно)	6,8
5	наличие хороших и верных друзей	8,2	5	воспитанность (хорошие манеры)	7,1
6	развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование)	8,7	6	образованность (широта знаний, высокая общая культура)	7,8
7	счастливая семейная жизнь	8,8	7	честность (правдивость, искренность)	9,1
8	интересная работа	9,1	8	рационализм (умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманые, рациональные решения)	9,3
9	материально обеспеченная жизнь (отсутствие	9,2	9	смелость в отстаиваниях своего мнения, взглядов	9,6

	материальных затруднений)	
10	жизненная мудрость (зрелость суждений и здравый смысл, достигаемые жизненным опытом)	9,4
11	познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие)	9,7
12	продуктивная жизнь (максимально полное использование своих возможностей, сил и способностей)	10,1
13	свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках)	10,2
14	красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и в искусстве)	10,7
15	творчество (возможность творческой деятельности)	11,5
16	общественное признание (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе)	12,1
17	счастье других (благополучие, развитие и совершенствование других людей, всего народа, человечества в целом)	13,3
18	развлечения (приятное, необременительное времяпрепровождение, отсутствие обязанностей)	13,4

10	исполнительность (дисциплинированность)	10
11	широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки)	10
12	эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе)	10,2
13	чуткость (заботливость)	10,5
14	твердая воля (умение настоять на своем, не отступать перед трудностями)	10,6
15	самоконтроль (сдержанность, самодисциплина)	11,5
16	терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать другим их ошибки и заблуждения)	11,8
17	высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания)	14,3
18	непримиримость к недостаткам в себе и других	14,8

Наиболее важными ценностями для волонтеров событийно-спортивного добровольчества, исходя из Таблицы 1, являются: активная деятельная жизнь

(4,9), здоровье (6,5), любовь (7,5), уверенность в себе (7,6), наличие хороших и верных друзей (8,2), развитие (8,7), счастливая семейная жизнь (8,8). Наблюдается деление ценностей поровну между категориями конкретных и абстрактных ценностей. Преобладает категория ценностей личной жизни.

Наименее важными ценностями являются: развлечения (13,4), счастье других (13,3), общественное призвание (12,1), творчество (11,5), красота природы и искусства (10,7), свобода (10,2). Большая часть наименее важных ценностей относится к категории абстрактных ценностей.

Наиболее важными инструментальными ценностями для волонтеров событийно-спортивного добровольчества являются: ответственность (5,5), жизнерадостность (5,6), аккуратность (6,4), независимость (6,8), воспитанность (7,1), образованность 7,8.

Ответственность и независимость относятся к категориям этических ценностей и ценности самоутверждения. Присутствуют ценности и из категории ценностей общения и конформистских ценностей.

Наименее важными инструментальными ценностями являются непримиримость к недостаткам в себе и других (14,8), высокие запросы к жизни (14,3), терпимость (11,8), самоконтроль (11,5), твердая воля (10,6), чуткость (10,5). Здесь прослеживается категория индивидуалистических ценностей. Работа на мероприятии требует коллективного взаимодействия и можно предположить, именно поэтому эти ценности наименее важные для волонтеров.

Терминальные ценности – это убеждение в значимости той или иной цели и необходимости в стремлении к ней. Инструментальные ценности, в свою очередь – это убеждения, что выбранный образ действий или свойство лично личности является предпочтительным для достижения жизненных целей [2]. Смотри на значимые ценности волонтеров спортивного направления, можно сказать, что они достигают целей, связанных с близостью с людьми, своим здоровьем и активной жизнью через порядок в делах, жизнерадостность и ответственность или чувство долга.

Список литературы

1. Козель В.Н. при участии сотрудников Ресурсного центра «Мосволонтёр». Событийное волонтерство как технология вовлечения горожан в системную волонтерскую деятельность / В.Н. Козель – Москва: ГБУ города Москвы «Мосволонтёр», 2018. – 98 с.
2. Кох И. А., Алексеева Л. А. Терминальные и инструментальные ценности в структуре профессионально-ценностных ориентаций студенческой молодежи / И. А. Кох, Л. А. Алексеева // Вопросы управления. – 2018. – №2 (32). – С. 103–107.
3. На Олимпиаде в Сочи работали 25 тысяч волонтеров [Электронный ресурс]: Российская газета. URL: <https://rg.ru/2014/02/25/volontery.html> (Дата обращения: 28.09.2023).

УДК 377.4

ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Додонова Людмила Петровна

Аннотация: Цель статьи изучить особенности педагогических компетентностей учителей физической культуры, которые определяют успешное обучение школьников и профессиональный рост педагогов в ходе реализации программы развития образования в Российской Федерации. Приведены данные диагностики нормативно-правовых, методико-технологических, предметных и психолого-педагогических компетентностей учителей физической культуры. Распределение изучаемых показателей отражает практико-ориентированные особенности педагогических компетентностей учителей физической культуры, влияющих на качество физкультурного образования Новосибирской области. Полученные данные позволяют понять значение ведущих факторов, обуславливающих личностный и профессиональный рост педагогов, и скорректировать задачи научно-методического сопровождения регионального проекта «Муниципальные методические объединения».

Ключевые слова: контекст обновления содержания общего образования, учителя физической культуры, педагогические компетентности.

THE FEATURES OF PEDAGOGICAL COMPETENCIES OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS IN THE CONTEXT OF UPDATING THE CONTENT OF GENERAL EDUCATION

Dodonova Ludmila P.

Novosibirsk Teacher's Upgrading and Retraining Institute, Novosibirsk, Russia

Annotation: The purpose of the article is to study the features of the pedagogical competencies of physical education teachers, which determine the successful learning of schoolchildren and the professional growth of teachers during the implementation of the education development program in the Russian Federation. Data from diagnostics of normative-legal, methodological-technological, subject-specific and psychological-pedagogical competencies of physical education teachers are presented. The distribution of the studied indicators reveals practice-oriented features of the pedagogical competencies of physical education teachers, influencing the quality of physical education in the Novosibirsk region. The data obtained make it possible to understand the importance of the leading factors determining the personal and professional growth of teachers, and to adjust the tasks of scientific and methodological support of the regional project "Municipal Methodological Associations".

Key words: the context for updating the content of general education, the physical education teacher, the pedagogical competencies.

Актуальность. Настоящее время характеризуется быстрыми изменениями во многих сферах деятельности, которые определяют требование не только повышения качества профессионального труда, но и своевременности применения определенных организационных форм и способов решения новых задач, обуславливающих достижение планируемых результатов. В этих условиях на решение комплекса актуальных вызовов направлены современные нормативно-правовые документы, которые регулируют модернизацию всей системы образования в масштабах страны. Так, в соответствии с приоритетными национальными задачами [6], начиная с 2020 года, и с учетом Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников [7] ведется работа по созданию

региональных систем научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров. Такая работа выполняется и в системе образования Новосибирской области [8].

Профессиональный стандарт педагога, введенный в 2022 году, повышает квалификационные требования к педагогам. Это активизирует научно-педагогическую мысль и разработку понятий «профессиональная компетентность» и «методическая компетентность», которые могут быть измерены [1]. Эта актуальная тема, связанная с проблемой конкретных «организационно-педагогических условий развития методической компетентности современного учителя в процессе повышения квалификации с использованием дистанционных образовательных технологий» [2], определяет оказание адресной научно-методической помощи учителям для повышения уровня методической компетентности, в нашем случае, учителей физической культуры Новосибирской области и г. Новосибирска. Сказанное определило цель данного исследования.

Цель исследования – изучить особенности педагогических компетентностей учителей физической культуры, определяющих повышение качества физкультурного образования школьников и профессиональный рост педагогов в ходе выполнения регионального проекта «Муниципальные методические объединения» Новосибирской области.

Методы исследования, применяемые здесь, включают поиск и анализ научно-методической литературы, измерения, анализ полученных данных, их графическое представление, другие. В обследовании участвовали учителя физической культуры из 28 образовательных организаций Новосибирской области и г. Новосибирска. В марте, мае и июне 2023 года ППС кафедры ОЗ, ОБЖ, ФКиС НИПКИПРО организована и проведена диагностика профессиональных дефицитов в соответствии с методическими рекомендациями для методических служб по научно-методическому сопровождению учителей в процессе реализации обновленных ФГОС НОО и ООО, утвержденных документами Минпросвещения России [5; 4]. Опросный лист (<https://clck.ru/347Yhi>) по выявлению профессиональных затруднений педагога общеобразовательной организации включает 53 вопроса, сгруппированных по 5 компонентам профессиональной компетентности педагога (общепедагогические, методические, психолого-педагогические, информационные и коммуникативные компетенции). В сентябре 2023 года была организована и проведена областная предметная олимпиада «Учитель-профессионал», цель которой состояла в выявлении нормативно-правовых, методико-технологических, предметных и психолого-педагогических компетентностей педагогов [3]. Всего в тестировании приняло участие 138 учителей физической культуры.

Результаты и их обсуждение. Индивидуальные ответы на тестовые задания предварительно обработаны, согласно ключам методик (см. выше), и структурированы по муниципалитетам, что позволило определить среднеарифметические величины по изучаемым компетентностям в этих

выборках. К примеру, результаты диагностики профессиональных дефицитов учителей физической культуры представлены в таблице 1.

Таблица 1

Профессиональные дефициты учителей физической культуры с учетом муниципалитетов (средний % от максимально возможного уровня затруднений)

Компоненты профессиональной компетентности	Баганский	Кыштовский	Искитимский	В среднем
	20 чел.	3 чел.	33 чел.	56 чел.
1. 1.Общепедагогические компетенции (10 вопросов)	44,8	55,8	48,5	49,7
2. Методические компетенции (24 вопроса)	46,8	55,0	51,7	51,2
3. Психолого-педагогические компетенции (3 вопроса)	43,8	55,6	48,7	49,4
4. Информационные компетенции (7 вопросов)	45,7	48,8	56,7	50,4
5. Коммуникативные компетенции (9 вопросов)	41,1	63,9	49,5	51,5
Общий уровень затруднений от максимально возможного	44,4	55,8	51,0	50,4

Данные таблицы 1 показывают, что уровень выраженности изучаемых профессиональных дефицитов педагогов каждого муниципалитета имеет свою композицию. Так, для участвовавших в обследовании учителей физической культуры Баганского района фокусом внимания должна являться сфера методических компетенций (уровень затруднений составил 46,8% от максимально возможного), для учителей Кыштовского района такой сферой оказались коммуникативные компетенции (уровень затруднений 63,9%), для педагогов Искитимского района наибольшие затруднения встречаются в сфере информационной компетенции (уровень затруднений 56,7%). Другими словами, при реализации обновленных ФГОС НОО и ООО (2022г.) в каждом муниципальном методическом объединении (ММО) учителя физической культуры испытывают затруднения, различающиеся сочетанием, композицией, и в каждом ММО наиболее дефицитными оказываются те или иные компетенции.

Вывод 1: должны быть скорректированы задачи научно-методического сопровождения, реализуемого ППС кафедры ОЗ, ОБЖ, ФКиС в рамках регионального проекта «Муниципальные методические объединения» Новосибирской области, с учетом как выявленных уровней профессиональных дефицитов у учителей физической культуры, так и в связи с конкретным муниципалитетом.

Кроме этого, для изучения педагогических компетентностей учителей физической культуры мы применили другие диагностические задания и проанализировали результаты областной предметной Олимпиады «Учитель-Профессионал». Так, индивидуальные ответы учителей (82 чел.), выполнявших различающиеся по содержанию и сложности задания, мы сгруппировали по

четырем критериям (нормативно-правовым, методико-технологическим, предметным и психолого-педагогическим компетентностям). Ранжирование (по убыванию) средних общегрупповых значений изучаемых компетентностей учителей физической культуры представлено следующим распределением: 1) психолого-педагогические компетентности (84,6 %), 2) методико-технологические (79,2 %), 3) нормативно-правовые (78,4 %) и 4) предметные (76,6 %). Другими словами, участвовавшие в Олимпиаде учителя физической культуры показали психолого-педагогические компетентности как наиболее надежно усвоенные; тогда как предметные, специфические способности, необходимые учителю для эффективного выполнения конкретных действий в предметной области «Физическая культура» и включающие специальные знания о человеке и методике преподавания, или предметные умения, навыки и способы мышления, оказались в рейтинге на последнем месте. Анализ изучаемых данных также выявил, что каждое ММО показывает свое соотношение, свой ряд распределения изучаемых компетентностей, при этом в бинере «ведущие – отстающие» признаки отражают специфику в связи с муниципалитетом.

Вывод 2: определено, что практико-ориентированные особенности распределения педагогических компетентностей обследованных учителей физической культуры выявляют следующее: а) примерное распределение участников Олимпиады (70 к 30%) указывает на доминирование активных учителей физической культуры в ряде муниципалитетов; б) полученные данные в целом позволяют понять, что проявляются мотивация педагогов к самопроверке, расширение профессионального педагогического пространства, формирование современной информационной культуры учителя, что эти признаки отражают профессиональный рост активных учителей физической культуры Новосибирской области.

Таким образом, реализация научно-методического сопровождения учителей физической культуры в рамках регионального проекта «Муниципальные методические объединения» нуждается в корректировке задач, в учете уровней педагогических компетентностей учителей конкретных ММО и ведущих факторов, обуславливающих личностный и профессиональный рост педагогов.

Список литературы

1. Ковшова А.А. Методическая компетентность педагога: анализ подходов, понятие, структурные компоненты // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2022. – №10. – С.100–118.
2. Масюкова Н.Г. Развитие методической компетентности учителя в процессе повышения квалификации с использованием дистанционных образовательных технологий / Монография. – Ставрополь: СКIRO ПК и ПРО, 2018 г. – 216 с.
3. Международный педагогический портал: Олимпиады для учителей физкультуры: URL: <https://solncesvet.ru/olimpiada/dlya-uchitelej/fizkultura/>
4. Письмо ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» от 09.08.2022 № 2353 URL: <https://cppm.asou-mo.ru/media/attachments/2022/08/17/metod.recomend.pdf>

5. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 [«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»]; URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050028>
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2019 года N 3273-р [Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста] (с изменениями на 20.08.2021 г.); URL: <https://docs.cntd.ru/document/608361066>
7. Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации от 15 декабря 2022 г. N P-303 [О внесении изменений в Концепцию создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров, утвержденную распоряжением Министерства Просвещения Российской Федерации от 16 декабря 2020 Г. N P-174]; URL: <https://rulaws.ru/acts/Rasporyazhenie-Minprosvescheniya-Rossii-ot-15.12.2022-N-R-303/?ysclid=lnhe1rc74d488865134>
8. Приказ Министерства образования Новосибирской области от 23.07.2021 г. № 1813 [«Об утверждении положения о создании и функционировании региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров Новосибирской области»]; URL: <https://nipkipro.ru/science/support/192/>

УДК 796.012.23

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ВСФК ГТО СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА

Драговоз Лидия Анатольевна
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия,

Аннотация. В статье раскрыто понятие «физическая подготовка». В качестве основных средств физической подготовки студентов рассматриваются фитнес-технологии, то есть специально подобранные силовые упражнения оказывающие влияние на успешность сдачи нормативов ВФСК ГТО.

Ключевые слова: физическая подготовка, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «ГТО», студенты ТюмГУ, фитнес.

PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS TO FULFILL THE STANDARDS OF THE VSFC TRP BY MEANS OF FITNESS

Dragovoz Lidiya A.
Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The article reveals the concept of "physical training". Fitness technologies are considered as the main means of physical training of students, that is, specially selected strength exercises that influence the success of passing the standards of the VFSK TRP.

Keywords: physical training, All-Russian physical culture and sports complex "TRP", TSU students, fitness.

Актуальность исследования. В условиях современной системы высшего образования меняются подходы к организации и содержанию педагогического процесса, внедрение информационных технологий, что, несомненно, приводит к сокращению двигательной активности студентов, психоэмоциональному и

умственному перенапряжению, снижению работоспособности. В сложившейся ситуации физическая культура является единственным инструментом в решении данной проблемы.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования физическая культура объявлена обязательной дисциплиной. Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры студентов и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности [4, с.29]. Термин «физическая подготовка» подчеркивает прикладную направленность физического воспитания к трудовой или иной деятельности. Ж.К. Холодов отмечает, что «физическая подготовка – это процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки» [6, с. 364]. Результатом физической подготовки является физическая подготовленность, отражающая достигнутую работоспособность в сформированных двигательных умениях и навыках, способствующих эффективности целевой деятельности (на которую ориентирована подготовка) [1, с.32-33]. В процессе занятий физической культурой будущие специалисты приобретают прикладные навыки для будущей работы, совершенствуют их и приобщаются к занятиям спортом и здоровому образу жизни.

Изменения происходят не только в системе образования, но и в области физической культуры и спорта. Так, с 2014 года возрождается Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – это полноценная программная и нормативная основа физического воспитания населения страны, в том числе студенческой молодёжи, нацеленная на развитие массового спорта и оздоровление нации. Комплекс ГТО предусматривает подготовку к выполнению и непосредственное выполнение населением различных возрастных групп (18 ступеней: от 6 до 70 лет и старше) установленных нормативных требований по трем уровням трудности, соответствующим золотому, серебряному и бронзовому знакам отличия «Готов к труду и обороне» (ГТО) [2]. На современном этапе внедрение комплекса ГТО в высшие учебные заведения — инструмент для привлечения молодежи к массовому спорту. С целью пропаганды физической культуры и спорта, здорового образа жизни, популяризации ВСФК ГТО в Тюменском государственном университете два раза в год (осень-весна) проводится Фестиваль ВСФК «ГТО» ТюмГУ, который организуется тренерами-преподавателями Центра оздоровительной физической культуры. Исходя из этого, помимо выполнения программных требований на занятиях физической культуры, еще одной задачей выступает подготовка студентов к выполнению нормативов ГТО, улучшение их физической подготовленности.

Таким образом, нахождение и использование новых методик и подходов в физической подготовке студентов, которые способны улучшить здоровье,

повысить функциональную и физическую подготовленность студентов к выполнению норм ГТО, является актуальной.

Цель: анализ средств фитнеса и применение в физической подготовке студентов специально подобранных упражнений с целью повышения подготовленности к сдаче нормативам ВФСК ГТО.

Методика и организация исследования. Как уже отмечалось ранее, введение ФГОС ВО третьего поколения внесло изменения в организацию физического воспитания, сменив традиционную систему на спортизацию, предполагая реализацию дисциплины «Физическая культура» в виде элективных курсов по видам спорта (вид спорта выбирается студентом с учетом его индивидуальных возможностей и личных предпочтений) (Л.И. Лубышева, В.К. Бальсевич) [3; с.3-6]. В рамках реализации дисциплины «Элективные курсы по видам спорта» студентам ТюмГУ предоставлен выбор разнообразных видов спорта (спортивные игры (баскетбол, волейбол, мини-футбол), настольный теннис, аэробика, фитнес, единоборства и др.). Так, в университете каждый год занятия, основанные на использовании различных видов фитнес-технологий, выбирает большинство студентов. В программу этого вида спорта включены различные направления: силовой фитнес, стретчинг, пилатес, круговые тренировки и др. Использование на занятиях средств фитнес-технологий, разработка комплексов физических упражнений силовой направленности могут решить вопрос физической подготовки студентов к выполнению нормативов ГТО, улучшение их физической подготовленности.

Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) включает в себя нормативы испытаний (тесты), которые делятся на обязательные испытания и испытания по выбору. К числу обязательных испытаний (тестов) для 7-8 ступеней (возраст студентов) относят: тест для оценки силы «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)»; тест для оценки гибкости «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)»; тест для оценки скоростно-силовых возможностей «Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)», а также «беговые» нормативы: для определения выносливости (2,3 км) и быстроты (скоростных возможностей) (бег на 60 м) [2].

Ниже приведены примерные упражнения, которые включены в учебно-тренировочные занятия студентов в рамках элективного курса по виду спорта «Фитнес» и помогают подготовить студентов к сдаче гимнастических нормативов ВФСК ГТО. Одним из нормативов при сдаче норм ГТО является тестирование уровня силы «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)». По данным тестирования большинство студентов (в частности, девушек) имеют низкие показатели в отжиманиях. В связи с этим на занятиях используется методика поэтапной подготовки к выполнению этого упражнения с учетом физической подготовленности занимающихся: 1) упражнения в наклоне от опоры высотой в 1-1,2 м; 2) упражнения в наклоне от опоры высотой в 0,5 м; 3) упражнения в упоре на коленях на полу; 4) в упоре на

полу. Для правильной техники выполнения силового норматива, где плечи, туловище и ноги составляют прямую линию, регулярно использовались упражнения для стабилизации положения туловища, такие как: упор лежа на предплечьях («планка»); боковой упор на правое и левое предплечье («левая и правая боковая планка»); удержание положения упора лежа. Данные упражнения выполнялись с удержанием позы 15-30 секунд на каждом занятии. Для укрепления не только мышц рук, но и мышц всего тела (мышц ног, плеч, груди, спины) на занятиях фитнесом студенты выполняют комплексы упражнений с гантелями, бодибарами, фитболами, что повышает уровень развития мышечной силы, выносливости, гибкости [5].

Для подготовки к сдаче теста «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)» используются упражнения на растяжку (стретчинг). К активным движениям с полной амплитудой относят: махи руками и ногами, рывки, наклоны и вращательные движения туловищем, их можно выполнять без предметов и с предметами (гимнастические палки, обручи, мячи и т.д.). На занятии использовались и пассивные упражнения на гибкость, которые включают: движения, выполняемые с помощью партнера; движения, выполняемые с отягощениями; эспандера или амортизатора (фитнес-резинки); движения с использованием собственной силы (притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т.п.); движения, выполняемые на снарядах (например, на гимнастической стенке подъем ног из виса, в качестве отягощения используют вес собственного тела). Так же использовались статические упражнения, выполняемые с помощью партнёра, собственного веса тела и др. Такие упражнения требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течение определенного времени (8–10 сек). После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения. Занятия стретчингом делают мышцы более эластичными; кроме этого, развивается гибкость, подвижность в суставах, повышается тонус мышц, также уменьшается отложение солей, улучшается психофизическое состояние, совершенствуется чувство равновесия и баланса, нормализуется кровообращение. Стретчинг может применяться как отдельное занятие, но в большинстве случаев его используют в заключительной части занятия [5].

Для подготовки к сдаче теста «Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)» на занятиях фитнесом использовались следующие силовые упражнения: а) упражнения для нижней части брюшного пресса из положения лежа на спине: поднимание таза в положении лежа на спине; притягивание бедер к грудной клетке; б) упражнения для косых мышц живота: сгибание туловища в положении лежа на спине со скручивающим движением; повороты верхней части туловища; упражнение «Ловля мяча»; в) упражнения для верхней части брюшного пресса: поднимание туловища в положении лежа на спине с поднятыми вверх ногами; поднимание туловища, лежа на спине с поднятыми ногами и согнутыми коленями; поднимание верхней части в положении лежа на спине с согнутыми ногами. Дозировка

выполнения упражнений подбирались с учетом физической подготовленности студентов.

Таким образом, приведенные примерные физические упражнения можно использовать в физической подготовке студентов к сдаче нормативов ВФСК ГТО.

Выводы. Обобщая все вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

– ВФСК ГТО является одним из инструментов по привлечению студентов к систематическим занятиям физической культурой, массовому спорту, приобщению к здоровому образу жизни;

– в процессе подготовки студентов для успешной сдачи норм ГТО необходимо использовать средства и возможности современных видов спорта, среди которых можно выделить фитнес;

– применение на занятиях фитнесом специально подобранных упражнений повысят физическую подготовленность и уровень развития физических качеств (гибкость, сила, выносливость) студентов, что приведет к успешной сдаче нормативам ВФСК ГТО.

Список литературы

1. Бочкарева, С.И., Физическая культура: учебно-методический комплекс (для студентов экономических специальностей) / С.И. Бочкарева, О.П. Кокоулина, Н.Е. Копылова, Н.Ф. Митина, А.Г. Ростеванов. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011. – 344 с.
2. Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) :[Электронный ресурс]: URL: <https://www.gto.ru/> . (Дата обращения 10.10.2023).
3. Лубышева, Л.И. Диверсификация понятий в методологии спортизированного физического воспитания / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 3. – С. 3-6.
4. Манжелей, И.В. Физическая культура: компетентностный подход: учебное пособие / И.В. Манжелей, Е.А. Симонова. – Тюмень: Из-во ТюмГУ, 2011. – 184 с.
5. Физическая культура. Фитнес: учебное пособие / Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков, О.В. Везеницын и др. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. – 132 с.
6. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2018. – 494 с.

УДК 796.011.8

МУЗЫКА НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СО СТУДЕНТАМИ КАК КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Дубковская Лариса Александровна
Сибирский государственный университет водного транспорта,
г. Новосибирск, Россия

Аннотация: В статье представлен результат исследования музыкального сопровождения на занятиях физической культуры и описываются методические аспекты использования аккомпанемента; проводится подбор музыкального сопровождения под конкретную часть занятия с учетом возрастных особенностей.

Ключевые слова: физическая культура, музыка, спорт, здоровье, физические упражнения, музыкальный темп.

«MUSIC IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES WITH STUDENTS AS A COMPONENT OF NEEDS FORMATION IN MOTOR ACTIVITY»

Dubkovskaya Larisa A.

Siberian State University of water transport, Novosibirsk, Russia

Abstract: The article presents the result of the study of musical accompaniment in physical education classes, describes the methodological aspects of the use of music; the selection of musical score for a specific part of the lesson, considering age characteristics.

Key words: physical culture, music, sport, health, physical activity, musical tempo.

Актуальность: Тенденции современного мира требуют от человека быть мобильным, здоровым, успешным, специалистом высокого класса с активной социальной позицией и патриотизмом. Развить и улучшить эти тенденции помогает физическая культура и спорт, которые воздействуют на формирование мировоззрения и характер человека. Обучение в высших учебных заведениях раскрывает у студентов задатки и способности, нравственные и эстетические качества и стабилизируют характер, интересы, а также профессиональные навыки.

Цель: Исследование музыкального сопровождения на занятиях физической культуры.

Методы и организация исследования: Учебная деятельность у ответственного и добросовестного студента состоит из получения, обработки объема информации и предоставления полученных профессиональных знаний и умений в очень большом количестве. В связи с этим центр тяжести нагрузки с физической смещен на умственную, психическую и эмоциональную.

Музыка – это вид искусства позволяющий раскрыть внутренние резервы человека.

Сосредоточенность, внимание, желание, заинтересованность студента и преподавателя в физическом развитии и эмоциональном комфорте обучающегося является одним из важнейших требований данного процесса.

В разговорной речи, при подаче команд и методических указаний мы делаем остановки, паузы, чтоб речь была понятной и ясной. В музыке точно так же существуют точки, запятые, паузы благодаря которым музыкальное произведение приобретает выразительность и вызывает чувства желания и необходимости движения или наоборот.

Преподавателю физической культуры при проведении занятий под музыку очень важно подавать команды не только голосом, но и вербально, менять движения в соответствии с построением музыкального произведения. Повторять движения в куплете одни, а в припеве менять на другие и использовать такой алгоритм до конца песни. Сложность разнообразия движений зависит от конкретной группы обучающихся и их желаний, увлечений, интересов, особенностей. Тогда они с большим усердием будут

включаться в двигательный процесс, формируя у себя необходимость в занятиях, в том числе и самостоятельно.

В начале занятий после построения, озвучивания целей и задач урока, повторения техники безопасности и уточнения состояния здоровья студентов, мы на протяжении всего занятия, с учётом вида деятельности и актуальностью структуры, используем музыкальные произведения

1. Разминка. При выполнении разновидностей ходьбы музыка с акцентом 80-100 ударов в минуту. Музыкальный темп 120-140 акц в минуту используем при выполнении специально-беговых или танцевальных упражнениях

2. Высока эффективность урока в основной части может быть достигнута при выполнении под музыкальный темп от 120 до 140 акц в минуту, при выполнении силовых упражнений -100-120 акц в минуту. Повышение результативности проведения ОРУ, ОРУ с оборудованием, в парах или кругу наблюдается при выполнении в формате аэробной нагрузки.

Работа под музыку в парах развивает координацию, быстроту мышления, музыкальный ритм, дает возможность при общении достигать совместные цели в виде правильного выполнения заданий. Если задания в парах выполнено быстро и правильно можно поменять стороны, направления, а затем и партнера. Такие задания помогут не растеряться человеку в сложных или чрезвычайных ситуациях в жизни.

3. Определённо важно, чтобы заключительная часть занятия, правильно завершилась при темпе 100-60 акц в минуту. После выполнения упражнений на гибкость, растяжку, восстановления дыхания и координацию можно стоя или лежа, закрыть глаза, выполнить упражнения с использованием небольшой задержки дыхания, глубокого вдоха, выдоха, сжатие и надувание диафрагмы. По желанию добавить гимнастику для глаз.

Результаты: Достижения результатов и раскрытие способностей возможно через двигательную активность, которая интересна студенту и совпадает с его целями, задачами, темпераментом и возможностями. Использование музыки на занятиях физической культуры помогает и способствует развитию этого процесса.

Выводы: Спокойная, умиротворяющая музыка со звуками воды и флейты помогает позитивно настроиться на новый учебный день и вспоминаем с благодарностью прошедший, мечтаем, фантазируем, планируем.

Список литературы

1. Лисицкая, Т. С. Аэробика на все вкусы. /Лисицкая Т.С.-Москва.: Просвещение – Владос, 1994. – 96 с.
2. Ротерс, Т. Т. Музыкально-ритмичное воспитание и художественная гимнастика: учебное пособие для учащихся пед. училищ по спец. № 1910 /Ротерс Т.Т.-«Физ. культура». – Москва.: Просвещение, 1989. – 175 с.
3. Филиппова, Ю. Учебно-методическое руководство по аэробике. /Филиппова Ю.-Новосибирск, Академгородок, 1999. – 180 с.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА ДОШКОЛЬНИКОВ НА ВЫБОР ВИДА СПОРТА

Журавлева Анастасия Сергеевна

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

Аннотация: Представлен обзор научных исследований, посвященных изучению зависимости выбора вида спорта от типа темперамента. Определены предположительные типы темперамента воспитанников с учетом гендерных различий. Выявлено влияние типа темперамента детей дошкольного возраста на выбор вида спорта.

Ключевые слова: тип темперамента, дети дошкольного возраста, влияние, выбор вида спорта, гендерные различия.

IDENTIFICATION OF THE DEPENDENCE OF THE TYPE OF TEMPERAMENT OF PRESCHOOLERS ON THE CHOICE OF SPORT

Zhuravleva Anastasia S.

Surgut State University, Surgut, Russia

Abstract: A review of scientific studies devoted to the study of the dependence of the choice of sport on the type of temperament is presented. The presumptive types of temperament of pupils are determined taking into account gender differences. The influence of the type of temperament of preschool children on the choice of sport is revealed.

Keywords: type of temperament, preschool children, influence, choice of sport, gender differences.

Актуальность. В современных научных исследованиях актуализируется проблема учета психофизиологических и гендерных особенностей детей при организации спортивной ориентации.

В настоящее время возникает острая потребность в вовлечении все большего числа детей в систематические занятия физической культурой и спортом. При этом необходимо обращать внимание на предрасположенность потенциального воспитанника к тому или иному виду физической активности. Ориентировать его на подходящий вид спорта с учетом функциональных, морфологических и психофизиологических особенностей, в частности тип темперамента.

Значительный вклад в изучение особенностей проявления различных типов темперамента внесли отечественные и зарубежные ученые (И.П. Павлов, В.М. Русалов, Б.М. Теплов), и по настоящее время эта тема является актуальной и разрабатывается многими учеными.

В своих научных трудах М.Н. Ильина утверждает, что «именно в детстве ребенок обладает наибольшей чувствительностью и пластичностью нервной системы, он особенно податлив к психологической коррекционной помощи» [1]. Из этого следует, что определение характеристик личности детей, а именно типа их темперамента, на данном этапе имеет свои преимущества. В науке принято различать четыре основных типа темперамента, которые вывел

И.П. Павлов: сангвинический, холерический, флегматический и меланхолический. Каждый тип характеризуется определёнными особенностями нервной системы, которые по-своему влияют на выбор вида спорта и успешность спортсмена в нем.

Сангвиникам рекомендуются активные виды спорта, как командные, так и индивидуальные. Холерикам - командные и индивидуальные виды спорта, игровые виды спорта, виды спорта, связанные с преодолением препятствий, большой физической нагрузкой. Флегматикам - интеллектуальные и циклические виды спорта, командные виды спорта. Меланхоликам - не динамичные индивидуальные виды спорта, не требующие длительной тяжелой физической нагрузки (рис. 1).

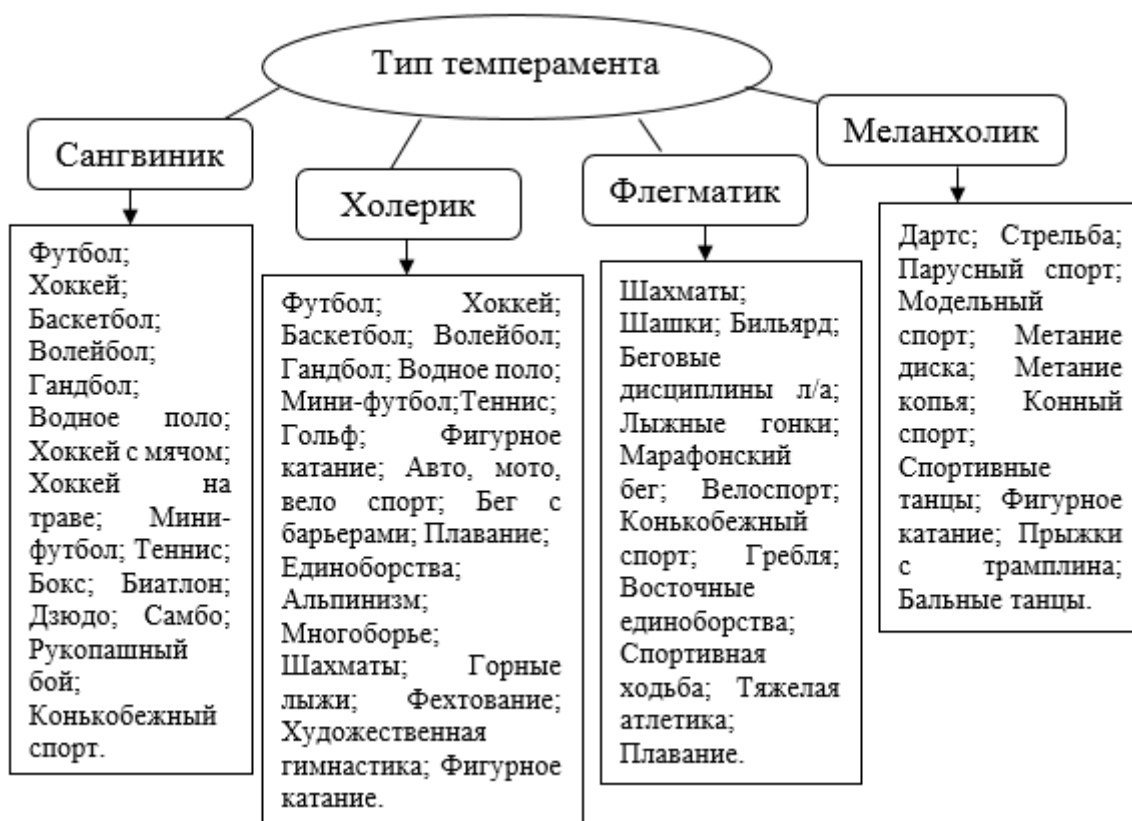


Рис. 1. Рекомендованные виды спорта в зависимости от типа темперамента

На сегодняшний день в практике определения типа темперамента детей существует много различных способов, приемов и методик, например, разнообразные тесты, анкеты, интервью, оценочные шкалы, диагностики и другое [2,3].

При определении типа темперамента у детей дошкольного и младшего школьного возраста необходимо обращать внимание на гендерную принадлежность испытуемых, так как работы исследователей в области изучения гендерных различий темперамента, показывают, что:

- 1) девочки на много эмоциональнее мальчиков;
- 2) большая сдержанность эмоций мальчиков проявляется в более высоком их контроле;

3) более высокий уровень тревожности у девочек;

4) у мальчиков при возникновении новой ситуации преобладает исследовательская реакция, в то время как у девочек возникают отрицательные эмоции.

Цель – выявление зависимости типа темперамента детей на выбор ими вида спорта.

Методы и организация исследования. Исследование было проведено на базе государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 93 Красносельского района г. Санкт-Петербурга. Испытуемыми являлись дети подготовительной группы в возрасте 6-7 лет, в количестве 46 мальчиков и 44 девочек. Для определения типа темперамента дошкольников применялся метод интервьюированной диагностики Л.Г. Нагаевой. Диагностика делилась на два блока вопросов, по результатам ответов на первый блок определяли склонность к экстраверсии или интроверсии. По результатам второго блока определяли – эмоциональную устойчивость или неустойчивость. Исходя из полученных результатов, мы определяли тип темперамента детей по кругу Г.Ю. Айзенка. Для определения желания заниматься определенным видом спорта использовался метод интервьюирования, и дидактическая игра «Подбери вид спорта к пиктограмме».

Результаты исследования. Полученные результаты диагностики отражены на рисунках 2,3. Исходя из полученных результатов, можно констатировать, что в основном преобладающий тип темперамента как у мальчиков (50 %), так и у девочек (48 %) – это сангвинический тип. В меньшей степени у мальчиков выражен холерический тип (35 %), и практически единицы имеют флегматический (8 %) и меланхолический (7%). У девочек типы темперамента распределились следующим образом: меланхолический тип (22 %), флегматический (17 %) и холерический (13 %).

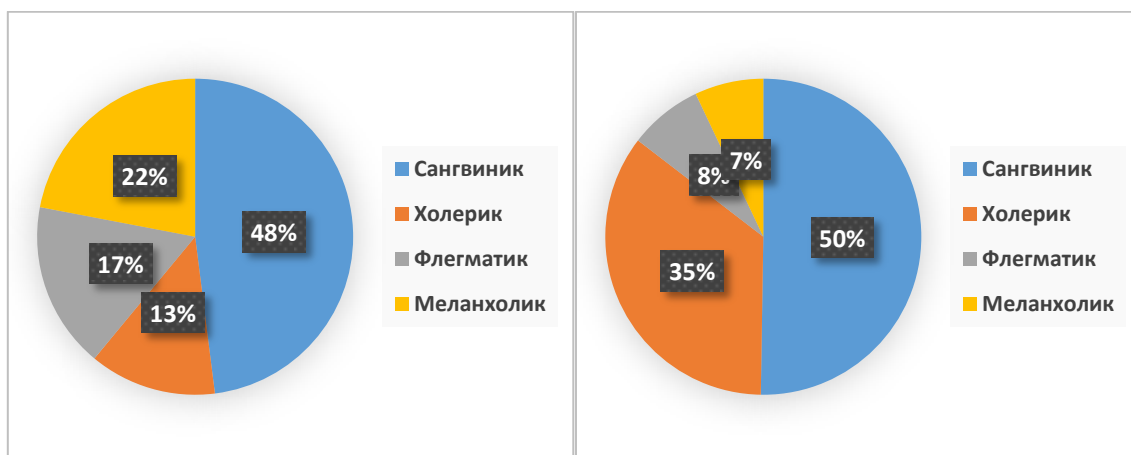


Рис. 2. Распределение результатов типа темперамента девочек

Рис. 3. Распределение результатов типа темперамента мальчиков

Следующим этапом исследования стал выбор детьми видов спорта, которыми бы они хотели заниматься. Мальчикам были предложены картинки с изображением следующих видов спорта: футбол, хоккей, волейбол, баскетбол,

бег с препятствиями, горные лыжи, альпинизм, плавание, шахматы, метание диска и копья, единоборства.

Мальчики сангвиники в большей степени отдавали предпочтение таким видам спорта как футбол (64%), баскетбол (22 %), холерики выбирали хоккей (53%), футбол (26%), плавание (24%), у флегматиков выбор пал на плавание (54%), горные лыжи (31%), меланхолики в большей степени хотели бы заниматься плаванием.

Девочкам были предложены картинки с такими видами спорта: баскетбол, волейбол, горные лыжи, фигурное катание, художественная и спортивная гимнастика, плавание, альпинизм, шахматы, конный спорт, спортивные и бальные танцы. Девочки с сангвиническим типом темперамента большее предпочтение отдавали спортивной гимнастике (44 %), плаванию (31%), баскетболу (29%). Холерики выбирали фигурное катание (39 %), горные лыжи (26%), плавание (17%). Флегматики – бальным танцам (45%), горным лыжам (36%), конному спорту (14%). Меланхолики чаще выбирали фигурное катание (48%), конный спорт (37%), плавание (18%).

Выводы. Анализируя полученные результаты, мы можем сделать заключение о том, что у мальчиков и девочек дошкольного возраста преобладает сангвинический тип темперамента. Наблюдается влияние гендерных различий на наличие определённых типов темперамента. Например, у мальчиков, по сравнению с девочками, выявлено достаточно много холериков – 35,0%. В то время как у девочек у 22,0% определен тип темперамента, соответствующий меланхоликам.

Полученные результаты исследования помогут дать рекомендации родителям о предрасположенности ребенка к определенному виду спорта, с учетом типа темперамента, функциональных и морфологических особенностей.

Список литературы

1. Ильина М. Н. Психологическая оценка интеллекта у детей / М. Н. Ильина. – СПб.: Питер, 2006. – 368 с.
2. Конькова О.В. Психодиагностика в дошкольном возрасте: практикум для студентов / сост. О. В. Конькова. – Минск: БГУ, 2012. – 56 с.
3. Нагаева Л.Г. Определяем способности ребенка. Артист или чемпион? / Л.Г. Нагаева. – СПб.: Питер, 2014. – 48с.

УДК 796-057.875:316.628:378.4(476.2)

ПРОБЛЕМЫ МОТИВИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ГГУ ИМЕНИ Ф.СКОРИНЫ

**Захарченко Ольга Александровна
Царун Виталий Валентинович**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
г. Гомель, Беларусь

Аннотация: В статье освещены основные проблемы мотивации студенческой молодежи вуза к учебным занятиям по физической культуре. Выявляются основные

причины низкой мотивированности студентов ГГУ и предлагаются возможные варианты решения проблемы мотивированности.

Ключевые слова: мотивированность, физическая культура, заинтересованность, студенческая молодежь.

PROBLEMS OF STUDENT MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION CLASSES AT F. SKORINA STATE UNIVERSITY

Zakharchenko Olga A.

Tsarun Vitaly V.

Gomel State University named after F. Skorina, Gomel, Belarus

Abstract: The article highlights the main problems of motivating university students to take physical education classes. The main reasons for the low motivation of GSU students are identified and possible solutions to the problem of motivation are proposed.

Key words: motivation, physical culture, interest, student youth.

Физическая культура играет важную роль в жизни каждого человека, в том числе и студентов учебных заведений. Физическая культура в структуре высшего профессионального образования выступает как интегральное качество личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель саморазвития и самосовершенствования. Она характеризует свободное, сознательное самоопределение личности, которая на разных жизненных этапах из множества ценностей избирает, осваивает те, которые для нее наиболее значимы [1].

В Гомельском государственном университете им. Ф.Скорины, студенты имеют возможность заниматься физической активностью, которая помогает им поддерживать здоровье и достигать успехов в учебе. Согласно общепринятым теоретическим подходам, у студентов, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, вырабатывается определенный стереотип режима дня, повышается уверенность в своих действиях и поведении, наблюдается развитие престижной установки на здоровый образ жизни, высокий жизненный тонус. Студенты, активно занимающиеся физической культурой, в большей мере коммуникабельны, уверены в своих возможностях, готовы к сотрудничеству, радуются социальному признанию, меньше боятся критики в свой адрес. Однако, несмотря на все положительные аспекты физической культуры, существуют определенные проблемы, связанные с мотивированностью студентов к занятиям по данному предмету. Актуальной является и такая проблема, что в реальной педагогической практике большинство физкультурно-оздоровительных мероприятий не приводят к формированию у учащихся самостоятельной, мотивированной и устойчивой деятельности по самооздоровлению средствами физической культуры [2].

Цель данного исследования состоит в выявлении и анализе основных проблем, с которыми сталкиваются студенты ГГУ при осуществлении физической активности. Мотивация является ключевым фактором, который

определяет готовность студентов к занятиям по физической культуре. Отсутствие должной мотивации может привести к нежеланию заниматься физической активностью, что негативно сказывается на физическом и психологическом состоянии студентов.

В ходе исследования будут выявлены основные причины низкой мотивированности студентов ГГУ к занятиям по физической культуре. Будут рассмотрены как внутренние факторы, связанные с личностными особенностями студентов, так и внешние факторы, связанные с организацией и проведением занятий. Кроме того, будет проанализировано влияние окружающей среды на мотивацию студентов, а также возможные решения проблемы недостаточной мотивации.

Исследование данных проблем имеет важное значение, так как оно позволит выработать рекомендации и предложения по улучшению системы физической культуры в ГГУ им. Ф.Скорины. Это способствует повышению интереса студентов к занятиям по физической культуре и способствует их активному и здоровому образу жизни.

Проблемы мотивированности студентов к занятиям по физической культуре разнообразны и зависят от конкретной ситуации и контекста. Однако, в ходе проведения опроса было выявлено несколько основных причин:

1. Отсутствие интереса: Некоторые студенты могут не проявлять достаточного интереса к физической культуре или не видеть ее значимости в своей жизни и учебе. Они могут считать занятия по физической культуре несущественными и несерьезными, отдавая предпочтение другим академическим предметам.

2. Физическая неподготовленность: Некоторые студенты могут испытывать затруднения и неприятные ощущения во время физических упражнений из-за недостаточной физической подготовленности. Это может вызывать отвращение и неудовлетворенность от занятий.

3. Негативный опыт: Некоторым студентам могут быть негативные предыдущие опыты занятия физкультурой или травмы, связанные с физической активностью, что может привести к опасениям и снижению мотивации. Они могут бояться повторения неприятных ситуаций или получения новых травм.

4. Ограниченное время: У студентов, особенно тех, кто занят академическими и общественными обязанностями, может быть ограниченное количество свободного времени. Это может снизить их мотивацию к занятиям по физической культуре, поскольку они предпочитают использовать время для других видов деятельности или учебы.

5. Недостаточная организация и вовлеченность преподавателей: Если занятия по физической культуре не организованы и структурированы должным образом, студенты могут терять интерес и мотивацию. Недостаточная вовлеченность преподавателей или отсутствие понимания и поддержки со стороны преподавательского состава также может сказываться на мотивации студентов.

6. **Монотонность и отсутствие разнообразия:** Повторение одних и тех же упражнений и занятий может вызывать скуку и снижение мотивации. Недостаток разнообразия и новых вызовов может привести к потере интереса и желания заниматься физической культурой.

7. **Неэффективность занятий:** Низкий уровень активности на занятиях, недостаточная нагрузка и отсутствие результатов могут повлиять на желание студентов посещать учебные занятия.

В опросе участвовало 156 респондентов, обучающихся в ГГУ им. Ф. Скорины на факультете психологии и педагогики, филологическом факультете, факультете математики и технологий программирования, экономическом факультете. Факультеты были выбраны исходя из возможностей провести анкетирование и удобства сбора данных.

Проанализируем первый пункт (отсутствие интереса), указанный в проблематике.

На рисунке 1 представлены данные ответов респондентов на вопрос номер 4, представленного в анкете, звучащего следующим образом: «Ваше отношение к физической активности (от 1 балла до 5 баллов, где 1 балл - совсем не интересно, 5 баллов - очень интересно)».

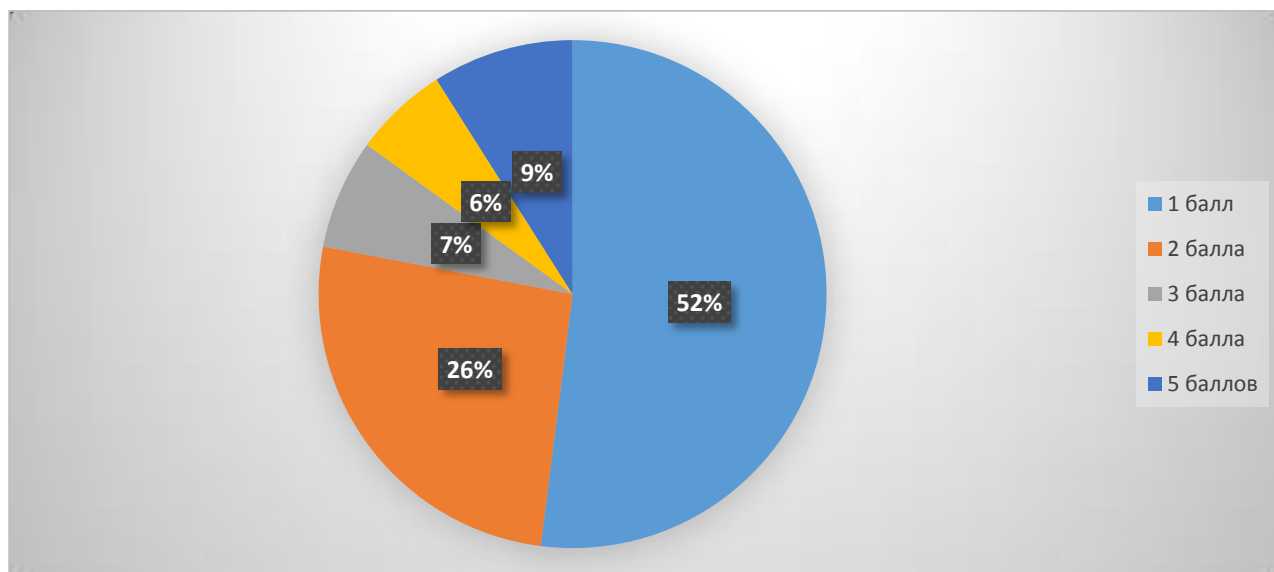


Рис. 1. Отношение студентов к физической активности

Рисунок 2 отражает мнение студенческой молодежи о вопросе разнообразия занятий по физической культуре, где результаты оценивались по шкале от 1 балла до 5 баллов, где 1 балл - очень монотонно и отсутствует разнообразие, 5 баллов - очень разнообразно и интересно».

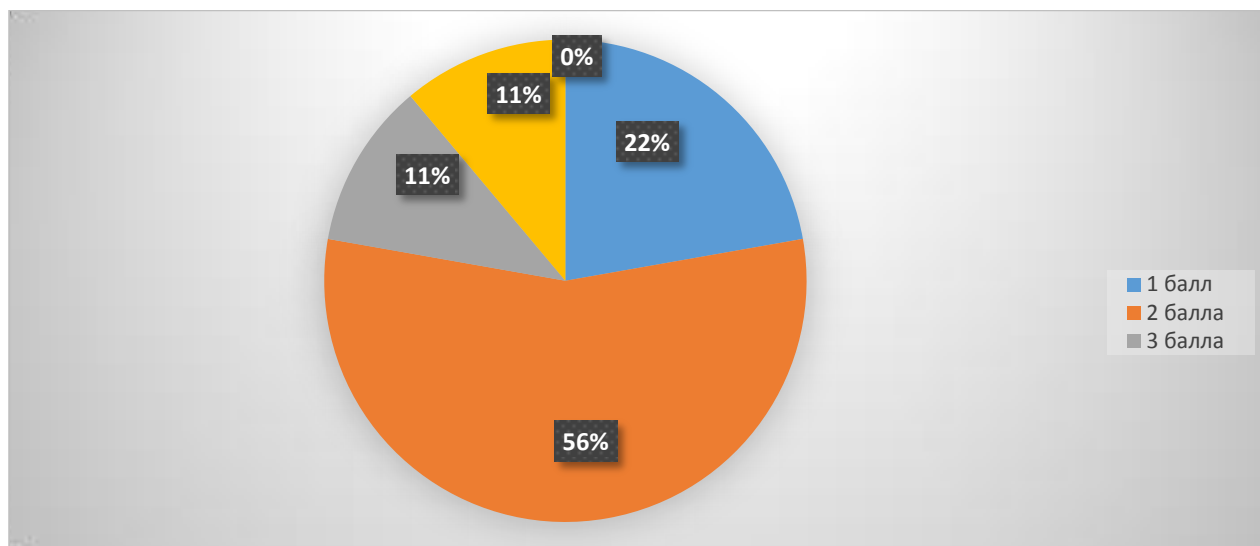


Рис. 2. Оценка студентов разнообразия занятий по физической культуре

Результаты ответов респондентов на вопрос анкеты освещающий мотивы посещения студенческой молодежи занятия по физической культуре представлены на рисунке 3, где можно было выбрать несколько вариантов ответа, звучащих следующим образом:

1. Поддержание физической формы и здоровья
2. Достижение спортивных результатов
3. Необходимость следовать правилам распорядка университета

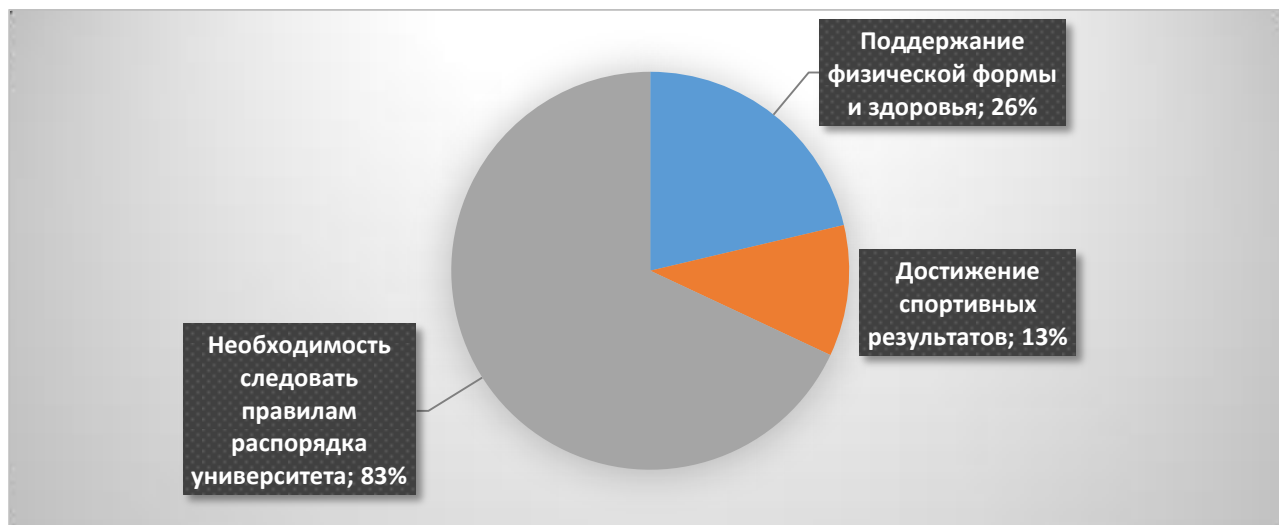


Рис. 3. Основные причины студентов для участия в занятиях по физической культуре

Исходя из данных, представленных на рисунке 1, можно с уверенностью заявить, что большая часть студентов не заинтересованы в физической активности в целом. Об этом же можно судить и исходя из рисунка 3, на котором представлены причины для посещения занятий по физической культуре.

О причинах же такой незаинтересованности можно судить, исходя из остальных вопросов. Например, на рисунке 2, в котором представлено мнение студентов о разнообразии занятий. Так как большая часть респондентов считает занятия монотонными и разнообразными, это может стать причиной нежелания появляться на них.

Далее наглядно будет рассмотрен четвертый пункт из списка причин, связанных с проблемами мотивированности студентов к занятиям по физической культуре, представленный выше, описанный как ограниченное время. Ниже представлены диаграммы, характеризующие вопросы, относящиеся к данному пункту проблематики.

На рисунке 4 представлены причины основных препятствий к занятиям физической культурой, с которыми сталкивается молодежь. Варианты ответов звучали следующим образом:

1. Отсутствие времени
2. Отсутствие интересных программ и занятий
3. Ограниченные возможности для занятий
4. Неудобное расписание занятий
5. Физические ограничения или проблемы со здоровьем

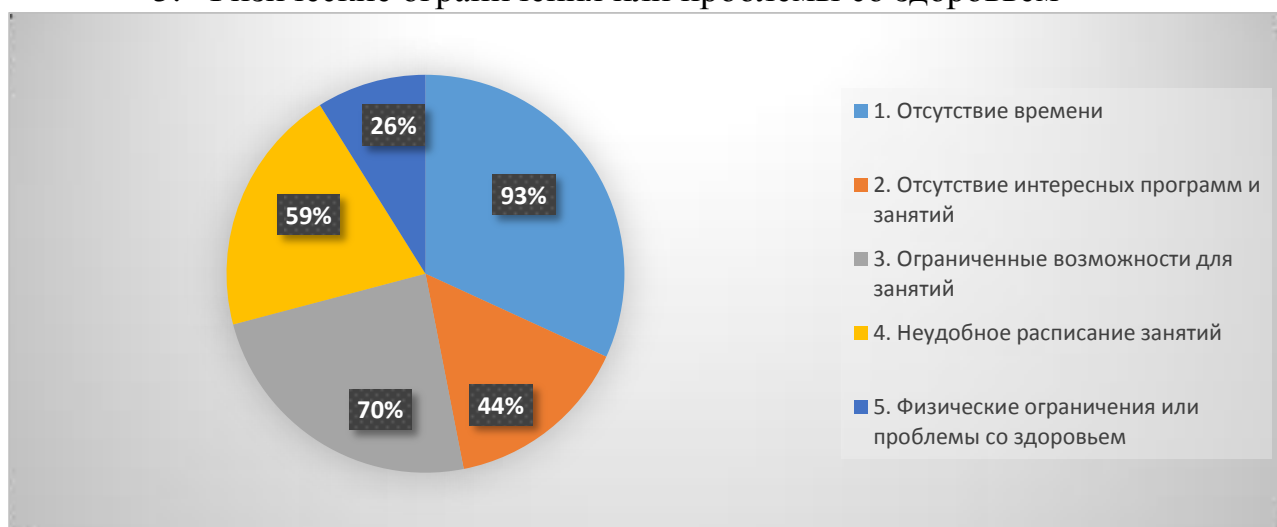


Рис. 4. Основные препятствия, встречаемые студентами при участии в занятиях по физической культуре

Исходя из данных, представленных на рисунке 4, что подавляющее большинство студентов испытывают недостаток свободного времени. Однако так же можно заметить, что больше половины студентов испытывают неудобства с расписанием занятий, что косвенно указывает на недостаток времени у этих студентов.

На рисунке 5 мы можем более детально изучить вопрос о недостатке времени для подготовки к другим занятиям. Из диаграммы явно можно заметить, что ни один студент не оценивает время, имеющееся для подготовки к занятиям, достаточным. А большинство респондентов так и вовсе поставили оценки в 4 и 5 баллов, что говорит о критической нехватке времени.

Таким же образом были проанализированы и остальные ответы студентов, исходя из которых были выявлены основные проблемы мотивированности:

1. Отсутствие интереса
2. Физическая неподготовленность
3. Негативный опыт
4. Недостаток времени
5. Недостаточная организация и вовлеченность преподавателей
6. Монотонность и отсутствие разнообразия
7. Неэффективность занятий

Исходя из полученных данных, был составлен ряд рекомендаций по улучшению качества занятий по физической культуре, который представлен ниже.

1. Создание интереса: Для повышения мотивации студентов необходимо разработать и реализовать методы, которые будут способствовать пробуждению интереса к занятиям по физической культуре. Включение интерактивных элементов, соревнований, новых видов физической активности или привлечение инструкторов, специализирующихся в определенных видах тренировок, могут помочь сделать занятия более привлекательными.

2. Разработка программы физической подготовки: Учебные программы должны быть адаптированы к уровню физической подготовленности студентов. Необходимо предусмотреть как основные, так и дополнительные тренировки, чтобы учесть различные уровни подготовки и предоставить возможности для прогресса каждому студенту.

3. Работа с негативным опытом: При возникновении негативных опытов в прошлом, преподаватели должны быть готовы обратить особое внимание на этих студентов. Необходимо создать доверительные отношения, прислушиваться к их опасениям и обеспечить поддержку, чтобы помочь преодолеть негативные ассоциации и установить положительный опыт в занятиях по физической культуре.

4. Управление временем: Организация занятий и расписание должны быть гибкими и учитывать особенности студентов, такие как учебная нагрузка и внешние обстоятельства. Также необходимо привлечь студентов к осознанному планированию своего времени и создать возможности для физической активности даже в рамках ограниченного расписания.

5. Улучшение организации и вовлеченности преподавателей: Преподаватели должны проявлять активную заинтересованность и вовлеченность в процесс обучения физической культуре. Они должны быть хорошо подготовлены, мотивированы и способны адаптировать методику преподавания под потребности студентов. Также важно проводить регулярные оценки качества обучения и обратную связь от студентов для постоянного совершенствования.

6. Разнообразие и интересные задания: Важно включить в программу занятий разнообразные виды физической активности, чтобы предоставить студентам возможность выбора.

Реализация этих рекомендаций поможет повысить мотивацию студентов к занятиям по физической культуре и создать более успешную и положительную обучающую среду.

Список литературы

1. Коломийченко, Е. В. Мотивация студентов вуза к занятиям физической культурой и спортом как компонент развития физической культуры личности / Е. В. Коломийченко // Северо-Кавказский психологический вестник. – 2012. – Т. 10, № 1. – С. 35-39.
2. Хрущ, О. И. Мотивация студентов вуза к занятиям физической культурой и спортом как компонент развития физической культуры личности / О. И. Хрущ // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. – 2017. – № 3. – С. 145-150.

УДК 612.7-057

ЛОКОМОТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Звягина Екатерина Владимировна

Уральский государственный университет физической культуры,
г. Челябинск, Российская Федерация

Аннотация. С помощью трекера шаговой активности проанализирована локомоторика студентов спортивного и неспортивного вузов. Определено, что программы по физическому воспитанию не удовлетворяют современные двигательные потребности и не способствуют устранению негативных последствий формирования студенческой астении и гипокинезии. Важным направлением учебного процесса является развитие фронтиров мотивации студентов к увеличению объемов локомоторных нагрузок в дневном, недельном, годовом циклах, в том числе и при увеличении количества часов на физическую культуру, расширение потенциальных возможностей локомоторики в рамках занятий циклическими и ациклическими видами спорта, волонтерство.

Ключевые слова: двигательная активность, студенты, шагометрия, астения, гипокинезия, гиподинамия.

LOCOMOTOR ACTIVITY OF UNIVERSITY STUDENTS OF VARIOUS DIRECTIONS

Zvyagina Ekaterina Vladimirovna

Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russian Federation

Annotation. With the help of a step activity tracker, the locomotor skills of students of sports and non-sporting universities were analyzed. It has been determined that physical education programs do not satisfy modern motor needs and do not contribute to the elimination of the negative consequences of the formation of student asthenia and hypokinesia. An important direction of the educational process is the development of the frontiers of students' motivation to increase the volume of locomotor loads in the daily, weekly, annual cycles, including the increase in the number of hours for physical culture, the expansion of the potential of locomotor skills in the framework of cyclical and acyclic sports, volunteering.

Key words: motor activity, students, shagometry, asthenia, hypokinesia, hypodynamia.

Введение. В процессе профессионального становления (обучения) студенты испытывают повышенное умственное и физическое напряжение, что в свою очередь является причиной снижения двигательной локомоторики. Привычный двигательный режим – это основа, на которой строится уровень и гармония физического развития организма (физические кондиции), а также функциональное состояние. Умение пользоваться физическими данными имеет немаловажное значение для молодого организма. Можно повысить работоспособность, выносливость и приобрести новые, совершенствовать имеющиеся качества (например, сила/ловкость). Умело применяя морфометрические и физиометрические индивидуальные характеристики происходит становление конкурентноспособного потенциала населения. Ретроспективный анализ открытых источников свидетельствует о некотором снижении локомоторики за годы обучения в вузе [1-4]. Физическая культура не только способствует профессиональной готовности, но и оптимизации успеваемости на фоне снижения нервно-эмоционального напряжения.

Цель: оценить уровень локомоторной активности студентов II курса Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, занимающихся в основной и специальной медицинских группах (группа здоровья) (ЮУГГПУ) и студентов Уральского государственного университета физической культуры (профильного спортивного вуза УралГУФК).

Материалы и методы исследования. Объект исследования – 95 девушек ЮУГГПУ. Возраст привлеченных к исследованию студентов составил (ЮУГГПУ/ УралГУФК): 18-19 лет – 49%/76%; 20-21 год – 46%/15%; 22-23 года – 5%/39%.

Локомоторика мониторировалась трекером шаговой активности. С помощью таблиц Excel и пакета прикладных программ «Статистика 10» полученные данные систематизированы и обработаны методами описательной статистики.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что 70% из числа обследованных студентов, занимаются в основной группе, соответственно 30% – зачислены в специальные медицинские группы по группам здоровья. Кроме занятий по физической культуре 42,4% студентов основной группы и 40,7% студентов специальной группы имеют дополнительную физическую нагрузку (ЮУГГПУ); студенты УралГУФК 67% систематически занимаются спортом (49.03.04 «Спорт»), 38% имеют спортивные разряды и звания; 29% девушек не занимаются спортом (49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья»). На рисунке 1 представлено распределение студентов по видам двигательной активности.

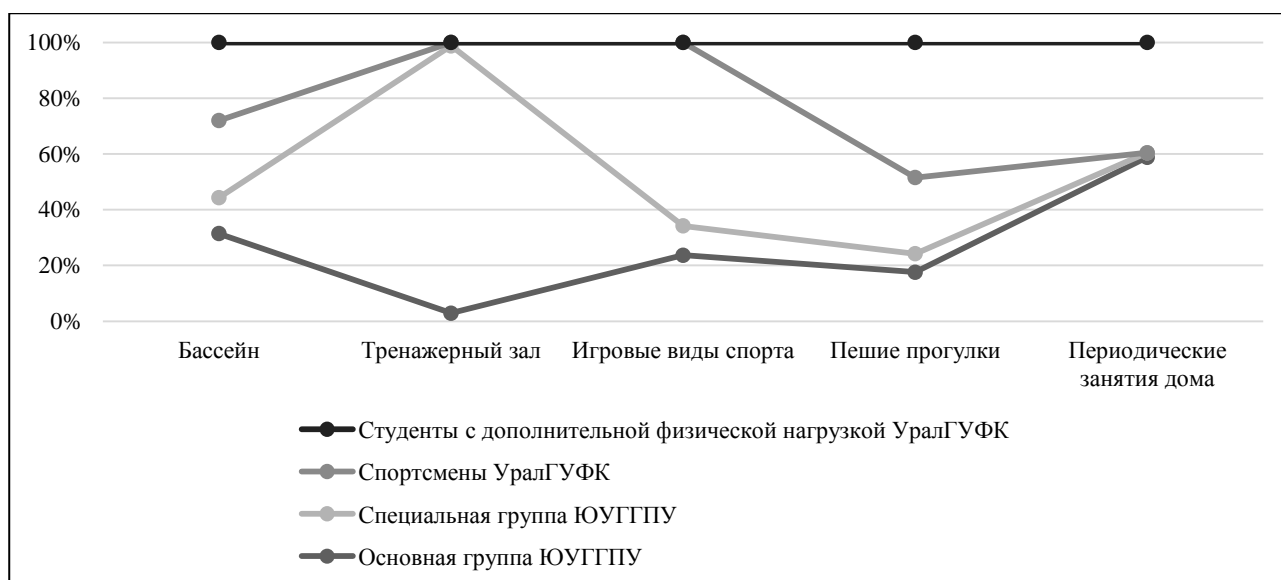


Рис.1. Распределение студентов ЮУГГПУ и УралГУФК по видам двигательной активности

Оптаны с дополнительной физической нагрузкой включают локомоторику 1-3 раза в неделю, 36% – 4-6 раз в неделю, 4% – тренируются каждый день, но при этом они не относят себя к спортсменам. Длительность одного цикла у 68% от 1 до 2х часов, у 28% до 4х часов, у 12% опрошенных 45 минут. У некоторых респондентов нет определенной системы занятий, что возможно связано с наличием или отсутствием учебных дисциплин, связанных с физической/умственной нагрузок (рисунок 2, 3).

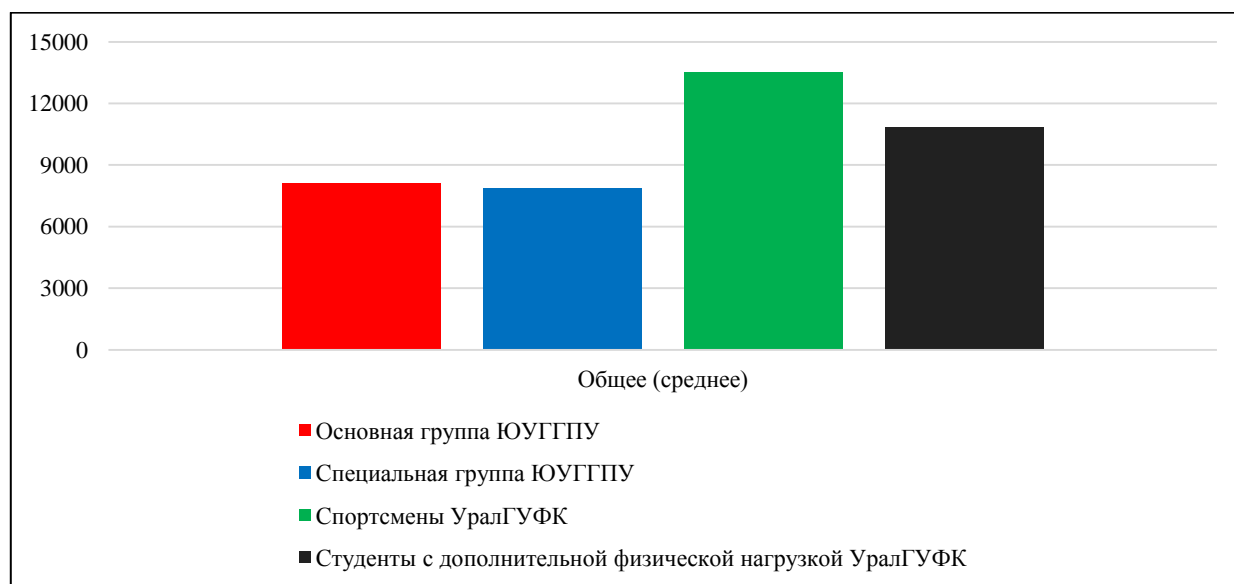


Рис.2. Распределение студентов ЮУГГПУ и УралГУФК шаговой активности

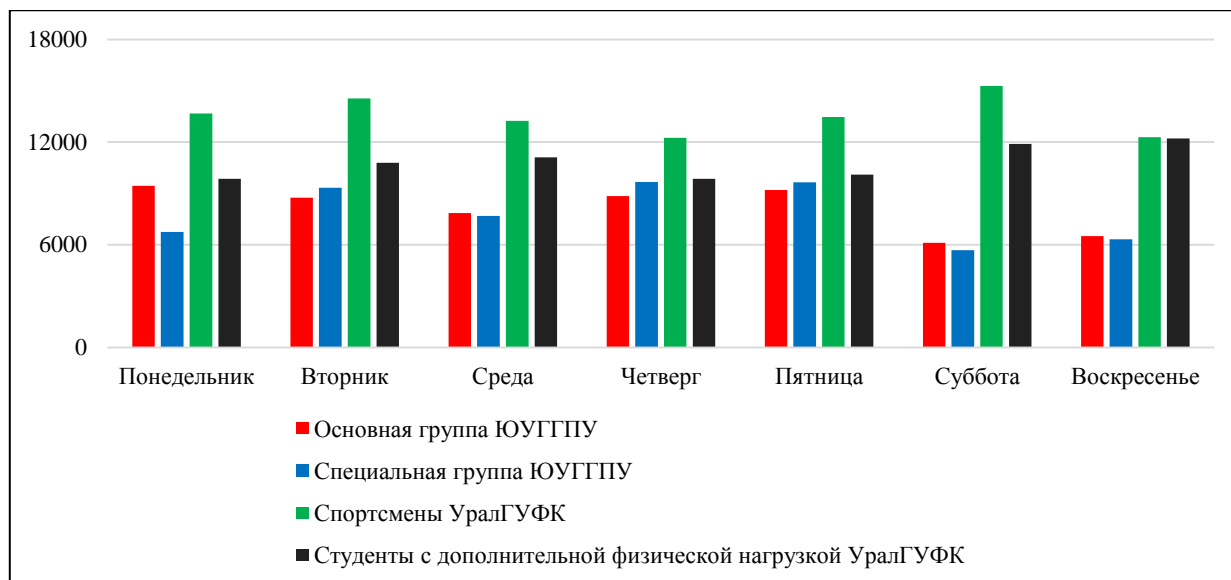


Рис.3. Распределение студентов ЮУГГПУ и УралГУФК шаговой активности по дням недели

Средний показатель шаговой активности респондентов основной группы ЮУГГПУ $8100 \pm 246,7$, в специальной группе $7870 \pm 212,3$ шагов соответственно. В понедельник оптанты-спортсмены совершают $13535 \pm 231,2$ локомоций; респонденты с дополнительной нагрузкой производят на $2706 \pm 253,1$ локомоций меньше. Обратим внимание, что в процессе учебного дня есть образовательные предметы, связанные с физической активностью (игровые виды спорта, коньки, легкая атлетика и т.д.). Достоверно ($p < 0,05$) установлено, что представители основной группы здоровья потенциально реализуют меньше локомоторной активности по дням недели и в среднем соответственно, несмотря на дополнительную физическую нагрузку. Однако в обеих группах показатель шаговой активности не ниже рекомендательно установленной – 11000 шагов (Международный журнал поведенческого питания и физической активности).

Выводы. Активность человека является интегральным показателем здоровья. Несмотря на то, что программа по физическому воспитанию имеет некоторые преимущества перед другими методиками в вузе, она не способна устранить все минусы гипокинезии. Необходимо комплексное решение проблемы гиподинамического стресса у студентов неспортивных вузов, включающих развитие мотивационно-волевого компонента, поддержание интереса к занятиям физической культурой, спортом и осознанной необходимости активного образа жизни.

Пешие локомоции – самый доступный способ поддержки минимального уровня подвижности, способствующие комплексному эффекту здоровье ориентированной идентичности: укрепление суставов; снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета второго типа, эндокринных и неврологических болезней; нормализации веса, давления; снижение стресса (30 минут темповой ходьбы ежедневно – 100–200 ккал).

Список литературы

1. Александров, А. Ю. Применение метода шагометрии при определении двигательной активности студентов юридического вуза в период пандемии и дистанционного обучения / А. Ю. Александров, И. В. Щербаков // Социально-экономическое развитие и качество правовой среды : Сборник докладов VIII Московского юридического форума. (XIX Международная научно-практическая конференция) : в 5 ч., Москва, 08–10 апреля 2021 года. Том Часть 5. – Москва: Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2021. – С. 327-331.
2. Богданчик, Н. В. Использование метода шагометрии как средства самоконтроля при оздоровительной ходьбе для женщин / Н. В. Богданчик, И. Г. Нигреева // София: электронный научно-просветительский журнал. – 2021. – № 2. – С. 89-93.
3. Копейкина, Е. Н. Двигательная активность студентов различных медицинских групп здоровья в суточном, недельном и месячном цикле / Е. Н. Копейкина // Человеческий капитал. – 2023. – № 7(175). – С. 238-244. – DOI 10.25629/НС.2023.07.28.
4. Сурменелян, Е. К. Оценка уровня двигательной активности современного педагога / Е. К. Сурменелян // Проблемы научно-практической деятельности. Перспективы внедрения инновационных решений : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Ижевск, 17 декабря 2019 года. Том Часть 2. – Ижевск, 2019. – С. 277-281.
5. Фертикова, Т. Е. Взаимосвязь двигательной активности студентов вузов г. Воронежа с субъективной оценкой здоровья / Т. Е. Фертикова // Санитарный врач. – 2020. – № 5. – С. 40-47. – DOI 10.33920/med-08-2005-04.

УДК: 796.011.3

ФИДЖИТАЛ-СПОРТ: СОВРЕМЕННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Зубарева Татьяна Викторовна

Олисейчик Анна Сергеевна

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС,
г. Орёл, Россия

Аннотация: В настоящее время одной из важных проблем общества является физическая пассивность. Также стоит обратить внимание на активное внедрение информационных технологий и различных гаджетов, влияющих на трудовую деятельность, распорядок дня и привычки. Физическая культура имеет огромное значение в современном мире, она способствует поддержанию здоровья и физической формы, что является основой для нормальной полноценной жизни. Поскольку люди сильно привязаны к гаджетам и информационные новшества активно «входят» в повседневную жизнь, можно это «направить в нужное русло», тем самым решая проблему физической пассивности. Подробнее этот вопрос рассмотрен в данной статье.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, фиджитал-спорт, информационные технологии, активность, интерес, соревнования.

DIGITAL SPORTS: THE MODERN WAY OF PHYSICAL CULTURE DEVELOPMENT

Zubareva Tatiana V.

Oliseychik Anna S.

Central Russian Institute of Management – branch of RANEPА, Orel, Russia

Annotation: Currently, one of the important problems of society is physical passivity. It is also worth paying attention to the active introduction of information technologies and various gadgets that affect work, daily routine and habits. Physical culture is of great importance in the modern world, it contributes to maintaining health and physical fitness, which is the basis for a normal full life. Since people are strongly attached to gadgets and information innovations actively "enter" into everyday life, it is possible to "direct it in the right direction", thereby solving the problem of physical passivity. This issue is discussed in more detail in this article.

Keywords: physical culture, sports, digital sports, information technology, activity, interest, competitions.

Для начала следует рассмотреть весьма интересный и важный элемент - цифровой спорт, также известный как киберспорт или компьютерный спорт, который появился около 20 лет назад и начал активно развиваться с того времени. Он стал ключевым звеном в индустрии видеоигр. В России игровая индустрия формируется с 2008-2009 годов, а официальное признание киберспорта (компьютерного спорта) было получено уже в 2010 году. Термин «инновационные виды спорта» используется в Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 года, и включает в себя цифровой спорт, спортивное программирование, фиджитал-спорт и т.д.

Важно разъяснить, почему именно цифровой спорт так быстро стал популярным и активно развивается долгие годы [2]. Среди множества причин можно выделить основные:

1. компьютеры стали обычным и повседневным атрибутом жизни людей;
2. почти везде есть доступный интернет;
3. появилось много разных и недорогих компьютерных игр.

Появление цифровых видов спорта является вполне логичным, естественным и эволюционным процессом. Вопрос о том, станут ли они полноценными конкурентами традиционным видам спорта, остается открытым по сей день и будет определен со временем. Однако, уже сейчас можно сказать, что у цифрового спорта есть своя сформировавшаяся целевая аудитория и большой интерес со стороны потенциальных инвесторов и спонсоров.

Фиджитал-спорт, в отличие от киберспорта, объединяет физическую активность и цифровые технологии. Он только недавно получил официальное признание и включен в реестр видов спорта. В 2024 году планируется Международный турнир «Игры Будущего», который будет способствовать развитию этого нового направления спорта. Хотя фиджитал-спорт еще весьма молод и не так популярен, он уже привлекает внимание инвесторов и спонсоров, а также имеет свою целевую аудиторию. Ответа на вопрос о его конкурентоспособности также нет на сегодняшний день [1].

Причина появления нового амбициозного технологичного вида спорта может быть рассмотрена как попытка компенсировать отлучение России от весомой части мирового спорта и лишение полноценного доступа к важнейшим соревнованиям. Это внедрение может помочь сохранить образ России как спортивной державы даже при сложившихся условиях на «мировой арене» спорта. Вполне вероятно, что появление нового вида спорта имеет

конъюнктурный характер, связанный с текущей ситуацией и потребностью в новых возможностях для спорта в России. Еще одной причиной появления фиджитал-спорта можно считать возможность включения поклонников киберспорта в число активных спортсменов, что должно поспособствовать достижению правительственной цели: «70% — 2030 год». Это связано с желанием создать новые формы самореализации молодежи в роли спортсменов, болельщиков и предпринимателей. Введение любой новой формы зрелищ и состязаний обычно привлекает внимание людей, особенно молодежи [3].

Фиджитал-спорт будет представлен спортивным многоборьем. Например, Фиджитал-баскетбол, в котором участники сначала играют в баскетбол на реальной спортивной площадке, затем — на консоли. Победителя определяют по сумме баллов, набранных за два этапа. По такому же принципу строятся и другие командные игры, например, футбол или волейбол.

Еще одним видом соревнований в новом виде спорта будет «Virtual Race». Введение мобильного приложения позволяет бегунам проходить дистанцию в реальном времени и выполнять задания, включая встречи с виртуальными персонажами. Целью является набрать максимальное количество баллов, чтобы победить в гонке. Результаты учитываются в рейтинговой таблице. Эта концепция подобна спортивному ориентированию, однако использует гаджеты. Участник бежит по заданной траектории и выполняет задания, которые получает на своем смартфоне.

Ещё одно интересное состязание – «Дрон-рейсинг» - будет представлено гонкой беспилотных летательных аппаратов, в которой их операторы должны пройти дистанцию на время. Участники управляют дронами с помощью шлема виртуальной реальности и специального пульта, а изображение получают с камер, установленных на борту беспилотников.

Также сюда можно отнести и «Танковый робобиатлон», где дистанционно управляемый танк должен пройти трассу и преодолеть препятствия. Победит тот из участников, чья машина наберет наибольшее количество баллов и покажет лучшее время [4].

Таким образом, создатели фиджитал-спорта заявляют о бесшовном переходе между физическими и компьютерными дисциплинами, что может увеличить популярность физической культуры в целом. Хотя вариант фиджитал-спорта заявляет о своей бесшовности, основная проблема заключается именно в отсутствии этой характеристики, что нарушает устоявшуюся в мире концепцию «phygital». Эта концепция основана на восприятии информации об окружающем мире через цифровые технологии с помощью органов чувств и физической реакции на нее в цифровом или реальном пространстве. В процессе взаимодействия пользователя с цифровой средой, связь человека с физическим и социальным окружением проявляется через физическую активность пользователя, имитацию физической среды, воздействие пользователя на физические компоненты мира с помощью цифровой информации и использование цифровых средств в физическом мире пользователя.

Технологии расширенной реальности («XR»), такие как: дополненная реальность («AR»), виртуальная реальность («VR») и смешанная реальность («MR»), достигли наибольшего развития и обладают различными свойствами [2].

Дополненная реальность представляет собой взаимодействие, в котором графика, видеопотоки или голограммы наложены на физический мир. Это часто осуществляется с помощью смартфонов и цифровых мониторов.

Виртуальная реальность представляет собой взаимодействие, в котором ваш взгляд на реальный мир полностью замещается цифровой средой. Для этого необходимы специальные очки или шлемы виртуальной реальности.

Смешанная реальность представляет собой взаимодействия, которые могут происходить между дополненной и виртуальной реальностями, интегрированными с физической средой пользователей. Здесь могут использоваться очки, создающие голографические интерактивные цифровые двойники реальных объектов.

Все эти технологии позволяют объединить мир людей и мир вещей в цифровой среде в рамках концепции «phygital». Когда рассматривается внедрение этих технологий в спорт, необходимо рассмотреть, каким образом физическая активность сочетается с цифровыми технологиями [1].

Традиционный спорт и киберспорт предполагают подготовку спортсменов к соревнованиям. В командных видах спорта требуется также тренировка слаженности и тактического взаимодействия. В видах спорта, которые являются индивидуальными, требуются тренировки навыков в каждой из дисциплин. В фиджитал-спорте модели «Игр будущего» дисциплины разделены между собой.

Важным компонентом физической активности, связанной с добавленной реальностью, является гейминг. Владельцы VR-шлемов могут участвовать в различных спортивных играх, таких как баскетбол, теннис или гольф, даже соперничая с людьми на другом континенте.

Фиджитал-спорт «Игр будущего» вполне может существовать, но под именем функционально-цифрового многоборья, как указано на официальном сайте Всероссийской федерации фиджитал-спорта [4].

Возможно, более перспективным станет использование Всероссийской федерации фиджитал-спорта настоящего фиджитал спорта в соответствии с его сущностью и характеристиками. Этот подход имеет множество преимуществ. В частности, он позволит избежать недопонимания терминов и истинной сущности «phygital», что, в свою очередь, позволит определить место этого вида спорта в спортивной индустрии, а также значительно расширить его потенциал на международном уровне. Кроме того, такой подход позволит значительно снизить конфликтность со спортивными дисциплинами, с которыми «phygital» не пересекается. Одновременно с этим сохраняются возможности для сотрудничества между ними. В такой "новой" индустрии также появится перспектива развития, что положительно скажется на стратегическом планировании и построении бизнес-моделей для лиц,

связанных с данным видом спорта. Наконец, благодаря использованию приложений дополненной реальности, разработчикам удастся создать альтернативу монополистам на рынке компьютерных игр и, таким образом, снизить зависимость от них. Исследование фиджитал приложений с физической активностью показывает, что большинство из них связаны с уже существующими видами спорта или фитнесом, и уже более 20 таких приложений существует. «AR», «VR» и «MR» приложения представляют собой прекрасный инструмент для популяризации видов спорта, повышения лояльности болельщиков и построения отношений с новыми поколениями цифрового мира. Следует отметить, что современные формы участия в фиджитал-спорте различаются видами и уровнем физической активности [4].

В фиджитал существуют разные виды физической активности. В киберспорте основной акцент делается на мелкой моторике рук, при этом тело спортсмена остается в статичном положении [1].

Использование специализированных устройств, связанных с интерактивными мультимедийными системами, позволяет спортсменам проводить движения, близкие к тем, что они выполняют во время тренировок и соревнований. Тренажеры имитируют нагрузку, задаваемую программой, и обеспечивают визуальное восприятие. Такие формы фиджитал приближают спорт к физической реальности и позволяют проводить тренировки и соревнования. Примером успешного гибридного соревнования является велогонка «Tour de Suisse», которая прошла весной 2020 года во время пандемии COVID-19.

В фиджитал с виртуальной реальностью («VR») спортсмен может выполнять движения руками, ногами и телом, следуя программе или взаимодействуя в виртуальной среде. Физическая нагрузка в этом случае может быть сопоставима с реальными тренировками, однако происходит в ограниченном пространстве. Здесь также возможны соревнования. Примером данного направления является игра «Beat Saber», которая связана с музыкальными соревнованиями, а конкретно с барабанами, где активно задействованы руки и ноги. В смешанной реальности («MR») цифровой мир и физическая активность интегрируются наиболее плотно. С использованием умных очков (например, «Microsoft HoloLens») спортсмены могут тренироваться и соревноваться в реальном физическом пространстве с голографическими соперниками-аватарами. Таким образом, в фиджитал существует разнообразие форм физической активности, объединяющих элементы реального и цифрового миров. Это открывает новые возможности для спортивной индустрии и спортсменов в целом [2].

Таким образом, можно сказать, что концепции фиджитал-спорта и «Игр будущего» предполагают новую форму проведения свободного времени и соревновательной активности, которые имеют право на существование и развитие. Большинство дисциплин фиджитал-спорта представляют собой функционально-цифровое двоеборье, заимствованное у других видов спорта и не всегда инновационное. Фиджитал-спорт в общепринятом смысле

представляет собой физическую активность спортивного типа, интегрированную в цифровую среду. Функционально-цифровое двоеборье не соответствует заявленному принципу бесшовности физической и цифровой сред, а значит не может быть по-настоящему Фиджитал. Существуют три основных направления существования и развития Фиджитал в спорте: соревновательный, тренировочный и досуговый. Техническая составляющая «phygital» предполагает наличие специального оборудования и программного обеспечения, значительная часть которых зарубежного производства, что связано с рисками запрета или ограничений на их использование. Проблему физической пассивности игроков нельзя решить сложным и дорогим функционально-цифровым двоеборьем, необходимо делать акцент на тренировочную и игровую активность в массовом сегменте (досуговый Фиджитал). Для создания настоящих «Игр будущего» необходимо использовать технологии расширенной реальности («AR», «VR», «MR»), предлагаемые в рамках концепции Фиджитал. Именно это и может быть предметом нового вида спорта. Необходимо создание бизнес-моделей фиджитал-центров и клубов, которые должны составить основу для развития нового вида спорта. Безусловно, новое направление в спортивной сфере не сможет полноценно заменить существующие физические упражнения и спорт в привычном понимании, но всё-таки это явно позволит получить хоть какую-то пользу от внедрения технологий и компьютеризации, заинтересовав молодежь.

Список литературы

1. Галицын, С. В. Перспективы развития фиджитал-спорта на студенческом уровне / О. З. Зиганшин, П. Д. Попов, Г. Р. Волошин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. - № 8 (222). – С. 87-92.
2. Малыгин А. Спортивный маркетинг в цифровую эпоху // Вестник Российского международного Олимпийского университета. – 2020. - № 3–4 (36–37). – С. 14-21.
3. Официальный сайт Федерации фиджитал-спорта России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://phygital sport. ru/>.
4. Халатян, Б. В. Цифровые технологии в спорте // Форум молодых ученых. – 2022. - № 12 (76). – С. 323-326.

УДК 373.2

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ФГОС

Зуева Татьяна Николаевна

Новосибирский институт повышения квалификации и
переподготовки работников образования, г. Новосибирск, Россия

Аннотация: Цель статьи изучить аспекты взаимодействия участников образовательных отношений в физическом воспитании на этапе дошкольного образования. Показаны мера готовности родителей детей с нарушениями речи к взаимодействию с педагогами детского сада и аспекты преемственности в дошкольно-школьном образовании, рассмотренные в части содержания педагогического процесса.

Ключевые слова: физическое воспитание, ФГОС, образовательные программы, уровни организации образования, преемственность.

INTERACTION IN PRESCHOOL EDUCATION TO PROVIDE PHYSICAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF GEF (FGOS)

Zueva Tatyana Nikolaevna

Novosibirsk Institute for Advanced Training
and Retraining of Education Workers,
Novosibirsk, Russia

Abstract: The purpose of the article is to study aspects of interaction between participants in educational relations in physical education at the stage of preschool education. The article shows the measure of readiness of parents of children with speech impairments to interact with kindergarten teachers and aspects of continuity in preschool and school education, considered in terms of the content of the pedagogical process.

Key words: physical education, Federal State Educational Standard, educational programs, levels of educational organization, continuity.

Приоритеты развития современного отечественного образования содержат конкретизированные требования к условиям обеспечения преемственности в физическом воспитании на дошкольном и школьном этапах, новые акценты в содержании деятельности педагогов и аспект взаимодействия, включающий систему общественных связей. Актуальность внедрения указанных составляющих обусловлена изменениями, происходящими в мире, обществе и системе образования. На решение этих задач направлены нормативно-правовые документы (Закон об образовании РФ, Федеральные государственные образовательные стандарты, Федеральная образовательная программа др.), определяющие новые акценты в содержании деятельности педагогического сообщества и учитывающие требования времени к технологичности, в том числе и физическом воспитании обучающихся.

Изменения, происходящие на всех уровнях организации образования, определяют как актуальную проблему взаимодействия участников образовательных отношений. На решение этой и других проблем направлена региональная система научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров Новосибирской области, действующая с 2021 года. Ее частью является научно-методическое сопровождение инструкторов физической культуры дошкольных образовательных организаций Новосибирской области и г. Новосибирска, которое осуществляют ППС кафедры охраны здоровья, ОБЖ, физической культуры и спорта НИПКиПРО. Одной из задач данной работы является создание цепочки взаимодействия участников образовательных отношений как взаимосвязанных звеньев, обеспечивающих формирование согласованной содержательной линии деятельности в физическом воспитании дошкольников. Сказанное определило нижеследующую цель.

Цель исследования – изучить аспекты взаимодействия участников образовательных отношений в физическом воспитании на этапе дошкольного образования.

Методы исследования: поиск и анализ научно–методической литературы, психолого-педагогическое наблюдение, анализ и синтез, обобщение, другие.

Результаты исследования и их обсуждение. В течение ряда лет мы реализуем комплексную опытно-исследовательскую работу. Так, на базе детского сада комбинированного вида № 455 г. Новосибирска такая работа была направлена на решение определенных проблем детей разного возраста. Для сбора информации в течение ряда лет выполнялось анкетирование родителей воспитанников и педагогов данного детского сада. Предлагалось ответить на 10 вопросов, которые, в частности, касались двигательной активности детей в условиях семьи и ДООУ, заинтересованности современных родителей осуществлять взаимодействие с ДООУ по организации здорового образа жизни ребенка, в том числе с нарушением речи. Всего обследовано 44 семьи: папы – 12 чел., мамы – 32 чел., из них 25 родителей воспитанников из специализированных групп (мамы - 20 чел., папы - 5 чел.); 19 чел. – из общеобразовательных (мамы - 16 чел., папы – 3 чел.).

Анализ данных анкетирования показал, что в опытно-экспериментальной работе приняли активное участие 68,7% родителей и 31,3% не участвовали в совместной работе с детьми и педагогами. Результаты анкетирования также выявили проблему реализации двигательной активности ребенка в условиях семьи. Так, определено, что целенаправленно и организовано физической культурой занимаются 72% родителей дошкольников с нарушениями речи и только 31,5% родителей детей с нормой развития, соответственно не занимаются 28% и 68,5%. Иначе говоря, большинство родителей детей, имеющих нарушения речи, и третья часть родителей детей возрастной нормы организуют двигательную активность в семье и выполняют определенные рекомендации, направленные на формирование основ ЗОЖ детей в домашних условиях, тогда как большая часть родителей детей с возрастной нормой перекладывают решение данного вопроса на педагогов ДООУ. В итоге объем, разнообразие и своевременность организованной двигательной активности ребенка не достигает возрастной гигиенической нормы, рекомендованной в [4, с. 136]. Одновременно в рамках нашей комплексной программы проводилось просвещение родителей о потребности по вопросам организации физического воспитания в семье, его поддержали многие родители: таких родителей детей с речевой патологией оказалось 88% и родителей детей без нарушений – 89%.

Отсюда следует, что в целом остается недостаточной готовность родителей реализовывать двигательную активность ребёнка и ЗОЖ в семье [1]. Другими словами, самоустраненность взрослых от проблем психофизического развития детей на этапе раннего и первого детства, по сути, определяет разрыв преемственности в своевременном физическом воспитании, обуславливающим базу для разностороннего развития свойств, качеств детей.

Добавим, что слабым звеном взаимодействия педагогов и родителей во многих дошкольных образовательных организациях остается отсутствие привлекательных программ сотрудничества ДООУ и семьи, что не позволяет повысить степень кооперации их усилий, призванной обеспечить преемственность и согласование труда взрослых в воспитании детей для раннего решения их проблем. Так, мы установили следующее. Под влиянием нашей комплексной опытно-экспериментальной работы в течение трех лет (от 4 до 7 лет) произошли наибольшие приросты в развитии двигательных качеств детей в двух выпусках [2]. Здесь также выявлено, что у дошкольников-выпускников, участвовавших в двухлетнем эксперименте, диагностировано восстановление нормы речи в 68,7% случаев; для сравнения, у детей с нормой развития, но не охваченных влиянием нашего комплексного эксперимента, восстановление нормы речи фиксировано в 50% случаев. Также фиксировано положительное влияние комплексной программы на показатели физического развития.

Эти и другие наши данные, полученные в ходе многолетней опытно-экспериментальной работы, позволяют нам трактовать двигательную активность как естественное наполнение содержание жизни ребенка и как его самореализацию, обусловленную доминантой природного закона кинезофилии на этапах первого десятилетия.

Кроме этого, известно, что преемственность в программах по физическому воспитанию ДООУ и начальной школы отсутствовала в частях дидактического, развивающего и нормативного материалов, нормах двигательной активности детей, в возрастных характеристиках возможных достижений ребенка и образовательных результатах на этапе выпускника ДООУ, и была недостаточно обеспечена в части требований к результатам освоения программы [3].

На текущем этапе преобразований отечественной системы образования происходит введение ФГОС дошкольного образования, ФОП ДО, последовавшее за Федеральными государственными требованиями к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования, которое стало важным этапом обеспечения преемственности деятельности детского сада и школы, поскольку преемственность дошкольного и начального школьного образования определяется законодательными документами, имеет нормативно-правовые основания и единые требования к структуре образовательной программы дошкольного образования. Программа дошкольного образования также содержит преемственность по направлениям воспитания, образования и развития детей (социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие) и имеет прямую связь с предметами образовательной программы начальной школы. Введение новых нормативно-правовых документов, реализация которых обязательна для всех уровней организации системы образования России, направлено и на

обеспечение преемственности в программах по физическому воспитанию ДОУ и начальной школы.

Таким образом, из рассмотренных и других научно-методических материалов следует, что на этапе раннего и первого детства двигательная деятельность (ее системность, объем и разнообразие, адекватные возрасту) выступает основным условием, определяющим достижения ребенка на данном возрастном этапе, и это условие как основу закладывают родители в раннем семейном воспитании. Далее на базе начальных достижений ребенка совместные усилия родителей и педагогов ДОУ должны направлять его активность в созидательное русло с учетом возрастных изменений и его интересов. При этом основанием преемственности дошкольного и начального образования могут выступать целевые ориентиры, которые позволяют сравнивать реальные достижения детей. Системному решению задач преемственности (в организации и содержании физического воспитания) способствует научно-методическое сопровождение инструкторов физической культуры дошкольных образовательных организаций Новосибирской области и г. Новосибирска, осуществляемое ППС кафедры охраны здоровья, ОБЖ, физической культуры и спорта НИПКИПРО и реализуемое по специальной программе.

Список литературы

1. Зуева Т.Н. Уровень готовности современных родителей к взаимодействию с ДОУ по вопросам ЗОЖ / Т.Н.Зуева // Инновационные процессы в образовании: стратегии, риски, перспективы. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Новосибирск, 2011. Т. II. С. 18 – 19.
2. Зуева Т.Н., Додонова Л.П. Влияние комплексной физкультурно-оздоровительной работы на динамику нарушений речи дошкольников / Т.Н. Зуева, Л.П. Додонова // Теория и практика физической культуры, 2014. №3. С. 64
3. Ильина Г.В. Реализация принципа преемственности в развитии физических качеств у старших дошкольников и младших школьников / Г.В. Ильина // Дошкольное воспитание. - 2011. - № 8. - С. 107-114.
4. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. М.: Медицина, 1991. 272 с.

УДК 37.016:796.011.3

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Касмалиева Анаркан Сарыгуловна
Кыргызско-Турецкий Университет «Манас»,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: Статья посвящена проблеме сохранения здоровья школьников, повышения их мотивации к занятиям ФК и спортом в условиях здоровьесформирующей среды в школах. Детский возраст является сенситивным периодом для ценностного восприятия норм здорового образа жизни, формируются личностные качества, основы

нравственности, социальные установки, отношение к собственному здоровью и здоровому образу жизни. Автором обоснована необходимость освоения школьниками необходимых компетенций формирования здоровья, разработки и внедрения системы мониторинга здоровья, физического развития и физической подготовленности учащихся.

Ключевые слова: здоровье, образование, школьники, физическое воспитание.

SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF HEALTH AND POSITIVE MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION

Kasmalieva Anarkan S.

Kyrgyz-Turkish University «Manas», Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract The article is devoted to the problem of preserving schoolchildren's health, increasing their motivation for physical education and sports in the conditions of a health-forming environment in schools. Childhood is a sensitive period for the value perception of the norms of a healthy lifestyle, personal qualities, the foundations of morality, social attitudes, attitudes to one's own health and a healthy lifestyle are formed. The author substantiates the necessity for schoolchildren to master the necessary competencies of health formation, to develop and implement a system of monitoring the health, physical development, and physical preparedness of students.

Key words: health, education, schoolchildren, physical education.

Анализ социокультурных и образовательных тенденций в Кыргызской Республике и за рубежом показывает, что различные аспекты поведения человека в отношении своего здоровья в последнее десятилетие стали предметом междисциплинарных исследований и объектом пристального внимания научного сообщества.

Забота о здоровье подрастающего поколения - важнейшая составляющая социальной политики Кыргызской Республики, обеспечивающая воплощение в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открывающих широкий простор для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей, активизации человеческого фактора и укрепления здоровья своих граждан. Это положение закреплено в Законе КР «О физической культуре и спорте» (2000 г.) и Законе КР "Об образовании" (2003 г.).

Процессы реформирования образования Кыргызстана позволили обозначить ряд проблемных вопросов в системе: как реагирует образование на изменения, происходящие в обществе на современном этапе; насколько образовательные стандарты, программы, программы, учебники, технологии и методики обучения соответствуют изменившимся условиям. Общеизвестно, что здоровье каждого человека связано с его образом жизни, экологическими условиями окружающей среды, а также социально-экономическими условиями развития и воспитания начиная с самого раннего возраста.

В «Программе развития образования в Кыргызской Республике на 2021-2040 годы», «Программе Правительства Кыргызской Республики «Безопасные школы и дошкольные образовательные организации в Кыргызской Республике на 2015-2024 годы», Программе Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030

годы "Здоровый человек - процветающая страна" и других законодательных актах, здоровье человека рассматривается как основной фактор формирования человеческого капитала и возможности успешного развития и адаптации к меняющимся условиям жизни [1, 2].

В связи с этим, возрастают требования к современной школе, которая должна содействовать успешной социализации молодежи в обществе, освоению молодым поколением необходимых компетенций формирования здоровья, так как именно детский возраст является сенситивным периодом для ценностного восприятия норм здорового образа жизни, формируются личностные качества, основы нравственности, социальные установки, отношение к собственному здоровью и здоровому образу жизни [4].

В работах многих отечественных и зарубежных ученых и исследователей рассматриваются вопросы научно-педагогического обоснования положительного влияния занятий физической культурой и спортом на здоровье, физическое развитие и физическую подготовленность школьников разного возраста (Турусбеков Б.Т., Анаркулов Х.Ф., Мамытов А.М., Саралаев М.К., Акбанова Г.А., Наралиев А.М., Калинина О.И., Богданов Р.А., Мамбеталиев К.У., Абдырахманова Дж.О., Турдубекова А.С., Мойдунов Т.М., Жакипов А., Баймуратов К.К., Ommundsen Y., Prohl R., Stein E. и др.).

В исследованиях, посвященных проблемам повышения качества образования и создания безопасной образовательной среды, сохранения и укрепления здоровья детей и учащейся молодежи, ученые отмечают, что реальная педагогическая практика в сегодняшних школах характеризуется стрессовой тактикой обучения, большим объёмом информации и высокой интенсивностью учебного процесса, которые часто не соответствуют возрастным, психофизиологическим и индивидуальным особенностям учащихся, состоянию их здоровья. К сожалению, в современной системе школьного образования недостаточно используется потенциал физической культуры и спорта для формирования здоровья детей и подростков, в связи с чем за последние годы наблюдается снижение уровня здоровья детей школьного возраста. Сложившаяся за годы суверенитета традиционная система физического воспитания ориентирована в целом на освоение программных требований и выполнение учебных нормативов физической подготовленности, а не на последовательное формирование здоровья ребенка на всех этапах обучения в школе.

Успешность обучения и эффективность обеспечения необходимого уровня физической подготовленности зависит от создания определенных организационно-педагогических условий, обеспечивающих формирование и сохранение здоровья ребенка на всех этапах образовательного процесса. Сегодня необходимо отходить от стандартных подходов к оценке физического развития и подготовленности учащихся по результатам сдачи тестов физической подготовленности и делать основной упор на разработку и использование конкретных механизмов мотивации учащихся на освоение

принципов здорового образа жизни, осознанное формирование собственного здоровья.

На основе анализа теоретических исследований и педагогической практики нами были выявлены следующие противоречия:

- между возрастающей значимостью мотивации детей и молодежи к занятиям ФК и спортом и ценности здоровья в системе ценностей современной культуры и недостаточным использованием потенциала физкультурно-спортивной и образовательной среды школы для формирования ценностного отношения учащихся к собственному здоровью;

- между требованиями к повышению качества современного школьного образования, в частности, к образованности школьников в вопросах формирования собственного здоровья и не готовностью будущего педагога ФК к формированию здоровья детей школьного возраста;

- между сформировавшимися нормами организации учебной деятельности школьников, определяемых ООП и ГОС среднего образования и традиционным подходом к организации физического воспитания и необходимостью поиска новых механизмов вовлечения школьников в активную физкультурно-оздоровительную деятельность и сохранения их здоровья.

Социальная значимость и актуальность проблемы создания целостной образовательной системы, ориентированной на образование, воспитание и развитие личности каждого ребенка, недостаточная разработанность вопросов формирования мотивации детей и молодежи к занятиям ФК и спортом как основы сохранения здоровья и достижения физического совершенства привели нас к выбору темы диссертационного исследования “Научно-педагогические основы формирования положительной мотивации школьников к занятиям физической культурой”.

Цель исследования – теоретическое обоснование и разработка технологии формирования положительной мотивации учащихся к систематическим занятиям физической культурой на основе реализации ценностно-культурного потенциала образовательной среды.

Задачи исследования:

1. Осуществить теоретический анализ проблемы формирования здоровья детей школьного возраста.

2. Изучить особенности ценностно-мотивационного отношения школьников к физической культуре и спорту и особенности его формирования.

3. Разработать концепцию здоровьесформирующей системы общеобразовательной школы и определить организационно-педагогические условия ее реализации.

4. Экспериментально обосновать эффективность влияния здоровьесформирующей системы общеобразовательной школы на формирование ценностного отношения к здоровью и мотивацию школьников к занятиям физической культурой.

Научная новизна полученных результатов:

1. Обоснованы научно-педагогические основы формирования положительной мотивации учащихся к занятиям физической культурой на основе ценностного отношения к собственному здоровью, определено содержание понятий “здоровьеформирующая образовательная среда», конкретизированы понятия «физкультурно-спортивная образовательная среда», «здоровьесберегающая среда», «здоровый образ жизни».

2. Разработана концепция здоровьеформирующей педагогической системы общеобразовательной школы и сформулирована инновационная цель школьной физической культуры, которая ориентирует обучающихся на освоение ценностного потенциала физической культуры и спорта, достижение необходимого уровня здоровья и физической подготовленности, как основного фактора успешности обучения.

3. Определены организационно-педагогические условия формирования положительной мотивации учащихся к занятиям физической культурой и спортом и ценностного отношения к здоровью и разработано содержание программы для внеклассной работы «Уроки Здоровья» для учащихся 5-9 классов.

4. Разработаны критерии дифференцированной оценки и система мониторинга здоровья, физического развития и физической подготовленности школьников.

5. Установлена закономерная взаимосвязь оздоровительных и функциональных мотивов к занятиям ФК и спортом с уровнем физической подготовленности учащихся.

Практическая значимость полученных результатов:

- разработана и внедрена в практику общеобразовательных школ программа «Уроки Здоровья» для учащихся 5-9 классов;

- разработано содержание ООП подготовки бакалавров ФКС для формирования здоровьеформирующих компетенций будущего педагога ФК;

- разработаны практические рекомендации по проведению уроков физической культуры с направленностью на ОФП;

- разработаны критерии дифференцированной оценки и система мониторинга здоровья, физического развития и физической подготовленности школьников (Приложение 10).

- разработаны и внедрены в учебный процесс учебно-методические комплексы и темы лекций для студентов 1 курса по “Педагогике ФВ”, для 3 курса “Специальные методы обучения”.

На базе исходных теоретических положений исследования разработаны критерии системы мониторинга и оценки физического развития и физической подготовленности учащихся 8-17 лет, разработаны и апробированы учебно-методические комплексы по дисциплинам программы подготовки бакалавров ФК, разработаны и экспериментально обоснованы организационно-педагогические условия реализации содержания здоровьеформирующей системы (организационно-управленческие, содержательные, технологические и диагностические) в реальных условиях общеобразовательной школы.

Основу здоровьесформирующей системы составляет физическое образование и воспитание школьников, ориентированное на формирование позитивного отношения к здоровью, освоение знаний и формирование привычек ЗОЖ, формирование физической культуры личности, профилактика девиантного, асоциального поведения школьников. Приучение детей к физкультурно-спортивной активности начинается с дошкольного и школьного возраста, для того чтобы поддержать интерес детей к спортивным занятиям нужна комфортная среда.

В работах Ш.А. Амонашвили, В.И. Вучевой, И.Б. Бекбоева, С.Н. Горшениной, Е.Н. Ильина, Л.П. Кибардиной, Н.Дюшеевой и др. обосновано, что эффективность учения, его гуманистическая сущность и направленность определяются, в первую очередь, профессиональной компетентностью и высокой технологической культурой учителя [2,3,4,5,6].

Анализ теории и практики различных систем образования, показал, что наиболее популярными и признанными во всем мире являются концепции образования, основанные на социоконструктивистских теориях (Ж. Пиаже, Л.С. Выготский, Д. Хетти), когда обучение происходит не на когнитивном, а на социальном и межличностном уровнях, в качестве подмостков используется таксономия учебных целей Б. Блума, а современное образование основывается на лично-ориентированных технологиях и подходах к обучению [5, 9,10,11].

Ориентация педагогической деятельности на формирование здоровья, устойчивого интереса и стремления к физкультурно-спортивной активности у школьника, требует от педагогов высокого уровня развития рефлексивных процессов, способностей по осуществлению процесса осознанного освоения школьниками знаний о здоровье, основах ЗОЖ, развития умений и навыков применять средства и методы оздоровления организма. [2,8,9].

При разработке нового ГОС ВПО «Физическая культура и спорт» (2017) было принято положение о том, «вуз самостоятельно определяет набор дисциплин (модулей) и их трудоемкость, которые относятся к каждому блоку ООП подготовки бакалавров ФК». При разработке учебно-методического обеспечения и содержания дисциплин ООП мы придерживались идеи практикоориентированной здоровьесберегающей траектории образования, опираясь на принципы гуманизации образования, лично-ориентированного подхода к физическому воспитанию.

На основе анализа содержания учебных планов подготовки бакалавров физической культуры и в соответствии с требованиями нового Госстандарта ВПО по направлению «Физическая культура» (2021), опираясь на принципы системности, непрерывности, компетентностного, лично-ориентированного и деятельностного подходов [7,8,9,10], нами были разработаны профессиональные компетенции будущих педагогов физической культуры на основе практикоориентированной здоровьесберегающей траектории образования. В результате проведенного исследования нами были получены следующие результаты:

1. Обоснованы научно-педагогические основы формирования положительной мотивации учащихся к занятиям ФК на основе ценностного отношения к собственному здоровью, дано определение понятий “здоровьеформирующая образовательная среда”, “здоровьесберегающая среда”, “здоровый образ жизни”.

2. Разработана концепция здоровьеформирующей системы и сформулирована инновационная цель школьной ФК, ориентирующая учащихся на освоение ценностного потенциала физической культуры спорта и формирование здоровья, как основного фактора успешности процесса обучения.

3. Определены организационно-педагогические предпосылки формирования положительной мотивации учащихся к занятиям ФК и ценностного отношения к здоровью, разработано содержание программы «Уроки здоровья».

4. Разработаны критерии дифференцированной оценки и системы мониторинга здоровья, физического развития и физической подготовленности школьников. Выявлена значимость оздоровительных и функциональных мотивов школьников к занятиям физической культурой и спортом, их закономерная взаимосвязь с уровнем физической подготовленности.

5. Экспериментально доказана эффективность влияния содержательных и технологических компонентов здоровьеформирующей системы общеобразовательной школы на формирование ценностного отношения к здоровью, положительной мотивации школьников к занятиям ФК, что подтверждается результатами исследования и достоверным повышением уровня мотивации и уровня физической подготовленности учащихся ЭГ.

Список литературы:

1. Указ Президента Кыргызской Республики С. Жапарова от 29 января 2021 года УП № 1 «О духовно-нравственном развитии и физическом воспитании личности» <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/430336?cl=ru-ru>
2. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 31 июля 2015 года № 551
3. Об утверждении Программы Правительства Кыргызской Республики «Безопасные школы и дошкольные образовательные организации в Кыргызской Республике на 2015-2024 годы»
4. http://continent-online.com/Document/?doc_id
5. Амонашвили, Ш. А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса / Ш. А. Амонашвили. — М.: Просвещение, 1990.
6. Ахаева, Н.В. Научно-педагогические основы формирования одаренной личности в условиях здоровьесберегающего образовательного пространства [Текст]: автореф. дис. ... док. пед. наук: 13.00.01 / Н.В. Ахаева. - Бишкек, 2016. – 42 с.
7. Бекбоев И.Б. Теоретические и практические вопросы технологии личностно-ориентированного обучения - Б.: «Педагогика века», 2004. – 384 с.
8. Бузурманкулова Ж.А. Формирование здоровьесберегающей среды в системе современного образования. [Текст] / Ж.А. Бузурманкулова // Материалы IV Международной научно-практической конференции. «Педагогический опыт: теория, методика, практика». - Чебоксары, 2015. - С.249-251.

9. Годжиев Г.Т., Воробьева И.Н. Актуальные проблемы современного школьного физического воспитания. // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7. № 2(23)
10. Горшенина С.Н. Педагогические условия формирования технологической компетентности у будущих учителей физической культуры / С.Н. Горшенина, Н.А. Маринкина, А.Р. Мамаев // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 11. – С. 12-14.
11. Дюшеева Н.К. Психолого-педагогические основы профессионально-личностного формирования будущего учителя в вузе [Текст] / Н.К. Дюшеева // автореф. дисс.... докт. пед. наук: 13.00. 01– Бишкек, 2009. – 43с.
12. Манжелей, И.В. Актуализация педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды. [Текст] / И.В. Манжелей // Автореф. на соиск. уч.степ. докт.пед.наук: 13.00.04, Тюмень, 2005. - 50 с.
13. Токтогулов, С.Т. Научно-педагогические основы здоровьесберегающего обучения школьников в общеобразовательных школах Кыргызской Республики [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – Бишкек, 2010. – 40 с.

УДК 796:378

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С АКЦЕНТИРОВАННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

**Ковальчук Оксана Геннадьевна
Костикова Лидия Геннадьевна
Павлютина Лионелла Юрьевна
Ковалева Оксана Сергеевна**

Омский государственный технический университет, г. Омск, Россия

Аннотация: Образовательные стандарты третьего поколения предусматривают новый подход к организации занятий по дисциплине «Физическая культура» в вузе. Традиционные формы академических занятий, которые направлены на выполнение контрольных требований и зачетных нормативов, не удовлетворяют социально-культурные потребности студентов. Такие занятия не всегда являются эффективными с точки зрения укрепления здоровья. Определяющими мотивами занятий по физической культуре в последнее время у студентов стали мотивы физкультурно-оздоровительной направленности. В связи с этим необходимо обращать серьезное внимание на решение оздоровительных и образовательных задач, воспитывать у студентов потребность в систематических занятиях физической культурой. Одними из ведущих двигательных способностей являются силовые качества студенческой молодежи, улучшающие их физическую форму.

Исследования подтверждают предположение, что эффективное влияние на динамику здоровья и физическое развитие студентов оказывают занятия физической культурой с использованием статодинамических упражнений.

Ключевые слова: мотив, студенты, статодинамические упражнения, академические занятия, образовательные задачи.

INCREASING THE LEVEL OF PHYSICAL DEVELOPMENT WITH AN ACCENTUATED USE OF STATIC-DYNAMIC EXERCISES

**Kovalchuk Oksana G.
Kostikova Lidia G.**

Annotation: The educational standards of the third generation provide a new approach to the organization of classes in the discipline "Physical Education" at the university. Traditional forms of academic studies, which are aimed at fulfilling control requirements and test standards, do not satisfy the socio-cultural needs of students. Such activities are not always effective in terms of health promotion. The determining motives of physical culture classes in recent years among students have become the motives of physical culture and health-improving orientation. In this regard, it is necessary to pay serious attention to the solution of health-improving and educational problems, to educate students in the need for systematic physical education. One of the leading motor abilities is the strength qualities of students, which improve their physical form.

Researches confirm the assumption that physical culture classes with the use of static-dynamic exercises have an effective impact on the dynamics of health and physical development of students.

Key words: motive, students, statodynamic exercises, academic studies, educational tasks.

Актуальность и цель исследования. Повышение качества учебного процесса на занятиях физической культурой должно быть связано с укреплением здоровья студентов, с формированием у них здорового образа жизни [2, с. 12-16]. Рекомендуется учитывать уровень физической подготовленности и функционального состояния первокурсников в планировании учебного процесса. Данная ситуация не может оставаться без внимания преподавателей физического воспитания [5, с. 20].

Как показывают литературные данные, физическая подготовленность студенческой молодежи, поступающей в последние годы на первый курс, находится на очень низком уровне [4, с. 20].

Изменениям подверглись и мотивы занятий физической культурой у студентов, отдающих предпочтение своему саморазвитию, улучшению физической формы. В связи с этим стоит вопрос о поиске средств и методов занятий в соответствии с личностной ориентацией студентов, которая направлена на улучшение физической формы, на повышение силовых способностей [3, с. 124-130].

Одним из средств, повышающих уровень здоровья студентов на академических занятиях, является использование статодинамических упражнений, в которых сочетается два режима мышечных сокращений: динамический и статический. Статодинамические упражнения включают преодолевающие, уступающие и статические усилия с использованием внешних отягощений.

При работе в статодинамическом режиме использовались упражнения с малыми весами, 15-25 повторений, один подход выполнялся в течение 50-70 секунд до отказа, количество подходов не менее трех.

Данный режим требовал соблюдения ряда условий:

- на одном занятии прорабатывалось не более 1-2 мышечных групп, на следующем занятии другие группы, так как синтез белка в проработанных

мышцах проходит в течение 1-2 недель;

- академическое занятие проводилось 1 раз в неделю, увеличение количества миофибрилл происходит в течение 7-10 дней;

Использовались специальные упражнения силового характера не только для поддержания достигнутого уровня развития силы, но и для повышения уровня физического развития студентов.

В нашем исследовании была поставлена следующая цель – определение эффективности применения средств силовой направленности в статодинамическом режиме на академических занятиях.

Методы и организация исследования. В исследовании были использованы следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое тестирование физической подготовленности, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе Омского государственного технического университета в период с сентября 2021 года по декабрь 2021 года.

Под наблюдением находились студенты в количестве 30 человек (юноши).

Академические занятия проводились с учетом мотивов студентов физкультурно-оздоровительной направленности и были преимущественно направлены на повышение силовых возможностей с использованием статодинамического метода.

Результаты исследования и их обсуждение. Измерение показателей мотивов академических занятий проводилось с использованием методики «Мотивы занятий спортом», разработанной А. В. Шаболтас. Определялась сила 10-ти мотивов, максимальная сумма для одного мотива не превышала 27 баллов. Мы воспользовались систематизацией этих мотивов по уровню развития спортивной направленности личности по предложенной классификации Г. В. Драндова [1, с. 14-21], выделяющей физкультурно-оздоровительное, полуспортивное и спортивное направление (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели силы мотивов студентов на занятиях физической культурой
($\bar{X} \pm \sigma$)**

№ п/п	Мотивы спортивной направленности личности	Ответы респондентов в баллах (n = 30)
1.	<i>Физкультурно-оздоровительная направленность</i>	
	Мотив эмоционального удовольствия (ЭУ)	21±3,9
	Мотив физического самоутверждения (ФС)	19±3,5
	Рекреационный мотив (РВ)	17±3,4
	Мотив подготовки к профессиональной деятельности (ПД).	11±1,9
2.	<i>Полуспортивная направленность</i>	
	Мотив социального самоутверждения (СС)	16±3,1
	Социально-эмоциональный мотив (СЭ)	15±3,0
	Социально-моральный мотив (СМ)	7±1,2
3.	<i>Спортивная направленность</i>	
	Мотив достижения успеха (ДУ)	5±0,8

	Спортивно-познавательный мотив (СП)	5±0,8
	Гражданско-патриотический мотив (ГП).	2±0,3

Студенты, основным мотивом которых являлся мотив физкультурно-оздоровительной направленности, занимаясь на академических занятиях, выполняли комплексы упражнений с малыми отягощениями и сопротивлением, способствующие повышению силовых возможностей всех мышечных групп, используя статодинамический режим:

- приседания с руками за головой (повышает силу мышц ног и ягодиц);
- приседания с наклонами (укрепляет мышцы бедер, ягодиц, спины, пресса);
- классические выпады вперед (прорабатывает и укрепляет ягодицы, квадрицепсы, бицепсы бедра);
- подъем ног в висе (укрепляет прямую мышцу живота, косые мышцы, мышцы передней поверхности бедер, мышцы-сгибатели кистей, широчайшие мышцы);
- отжимания (укрепляют мышцы груди, плеч, трицепсов пресса);
- подъемы на стопе (разгибатели голени, камбаловидные мышцы);
- выпрыгивания из приседа (нагружает бедра, ягодицы).

В период исследования для определения уровня развития силовых способностей проанализированы результаты: тройной прыжок с места, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, в висе поднимание ног до касания перекладины (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей силовой подготовленности юношей (n=30)

Показатели /единицы измерения	Периоды исследования $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$		Достоверность различий
	Сентябрь	Декабрь	
Тройной прыжок с места (см)	626,11±0,15	640,55±0,17	≤0,05
Сгибание разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	37,63±2,54	45,00±2,90	≤0,05
В висе поднимание прямых ног до касания перекладины (кол-во раз)	3,50±0,45	6,20±0,26	≤0,05

Выводы. Акцентированное применение средств силовой направленности в статодинамическом режиме в учебном процессе позволяет повысить уровень физической подготовки студентов. Физкультурно-оздоровительная направленность повышает заинтересованность студентов к занятиям физической культурой.

Список литературы

1. Драндров, Г. Л. Теоретические основы взаимодействия физической и спортивной культуры / Г. Л. Драндров, В. А. Бурцев, Е. В. Бурцева // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 6. – С. 14–21.

2. Дубчак, В. А. Организация учебного процесса по физическому воспитанию в вузе в соответствии с новыми требованиями образовательного стандарта / В. А. Дубчак, А. И. Шульгин // Вестник КемГУ. Гуманитарные и общественные науки. – 2017. - № 2. С 12-16.
3. Ковальчук, О. Г. Особенности силовой подготовки студентов - легкоатлетов массовых разрядов в условиях ограничения соревновательной деятельности / О. Г. Ковальчук, Т. Ю. Белова. // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы. Материалы III Междунар. науч.-практ. конф. Омск, 2022. С. 124-130.
4. Кривошекова, О. Н. Анализ динамики физической подготовленности студентов вуза / О. Н. Кривошекова, В. В. Сумина, Т. И. Крылова // Научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2020. - № 4 (23). С 20.
5. Пягай, Л. П. Исследование скоростных качеств студентов на основе комплексного подхода / Л. П. Пягай, Г. И. Семенова // Современные вопросы биомедицины. – 2022, Т. 6 - № 3 (20).

УДК 796/799

ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА

**Кокшарова Ирина Владимировна
Рябчикова Лариса Валерьевна**
Ивановский государственный
химико-технологический университет,
г. Иваново, Россия

Аннотация: в статье рассмотрены основные проблемы физического воспитания студентов первого курса и представлена наиболее эффективная программа для студентов только что поступивших в высшее учебное заведение.

Ключевые слова: физическая культура; проблема; студенты первого курса.

THE PROBLEM OF PHYSICAL EDUCATION OF FIRST-YEAR STUDENTS

**Koksharova Irina Vladimirovna
Ryabchikova Larisa Valerevna**
Ivanovo State University of Chemical Technology
Ivanovo, Russia

Abstract: This article discusses the main problems of physical education of first-year students and presents the methodology of the most effective program for students who have just entered a higher educational institution.

Key words: Physical Culture; problem; first year students.

Физическая культура является одним из важнейших факторов в роли жизни студентов для поддержания и сохранения своего здоровья.

На 1 курсе происходит адаптация к новой среде, в следствие этого могут наблюдаться некоторые сложности не только в процессе обучения на различных предметах, но и, в частности, на уроках физической культуры.

Цель исследования заключается в выявлении основных проблем на занятиях физической культуры, возникающих у студентов первого курса, а также поиске наиболее эффективной программы для обучающихся только что поступивших в высшее учебное заведение.

Наиболее частой проблемой является, что большая часть поступивших студентов расценивают физическую нагрузку не как важный фактор укрепления здоровья, а как игровую форму времяпровождения, то есть развлечение, это обусловлено непониманием и недооценкой роли физической культуры в их деятельности. Также данная проблема может быть вызвана отсутствием или недостаточным физическим воспитанием в более раннем возрасте, низкой заинтересованностью на занятиях по физической культуре.

Возможно, одной из проблем является не готовность студентов первого курса к нагрузкам, предусмотренных на занятиях по физической культуре. Данную проблему подтверждает Ахмадов У.Б. с соавторами в работе [1], где провели среди студентов первого курса измерения окружности грудной клетки при максимальном вдохе, полном вдохе и во время паузы, в результате выявили, что большинство девушек и юношей поступают со слабым уровнем кондиционных способностей и не готовы к выполнению нормативных требований комплекса ГТО, входящих в основные нормативы для студентов первого курса.

Стоит выделить еще одну распространенную проблему - однообразие упражнений и методики проведения занятий, что снижает заинтересованность студентов на занятиях физической культуры.

Чтобы понять с какими сложностями сталкиваются студенты первого курса в Ивановском государственном химико-технологическом университете, был проведён социологический опрос, включающий в себя 4 вопроса. Всего было опрошено 100 респондентов первого курса, среди 6 групп разных факультетов: органической химии и технологии, неорганической химии и технологии, факультет техники, управления и цифровой инфраструктуры, а также гуманитарного института.

Так, в результате обратной связи нам удалось выяснить, что более половины опрошенных студентов первого курса не хотели бы посещать занятия по физической культуре, если бы они были необязательными.



Рис. 1. Результаты опроса студентов первого курса о желании посещения уроков по физической культуре, если бы они не были обязательными

На вопрос с чем это может быть связано респонденты не дали точных ответов, однако были такие варианты, как: «Мне тяжело бегать»; «Если бы на каждой паре были игры, то я бы ходил», «Я все равно не сдам норматив на хорошую оценку».

Следующим вопросом был: «Посещали бы Вы чаще занятия по физической культуре, если бы отсутствовали нормативы?» Число респондентов, ответивших «Да» увеличилось в 2 раза.

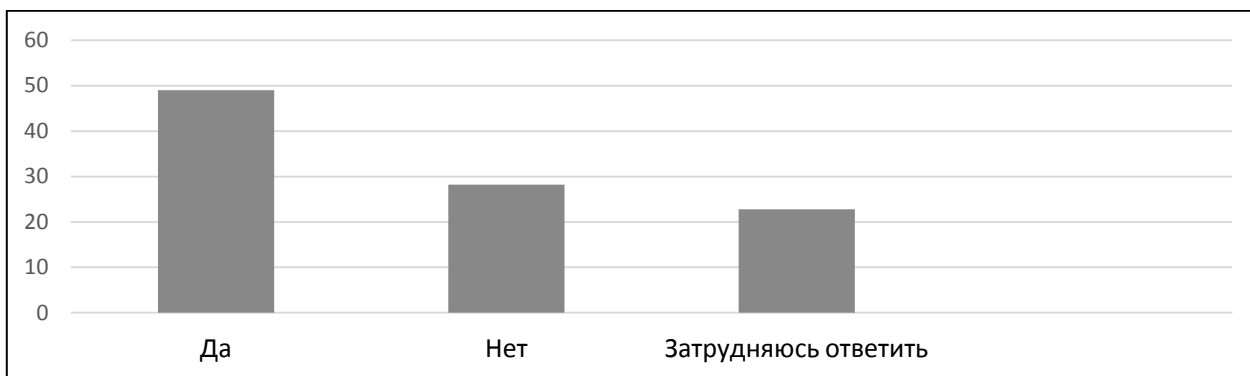


Рис. 2. Результаты опроса студентов первого курса о желании посещения уроков по физической культуре, если бы отсутствовали нормативы

Среди 100 человек 78 % опрошенных студентов первого курса ИГХТУ часто проходили физическую подготовку в школе в виде игровых занятий, что свидетельствует о необходимости внедрения данного формата на занятиях по физической культуре.

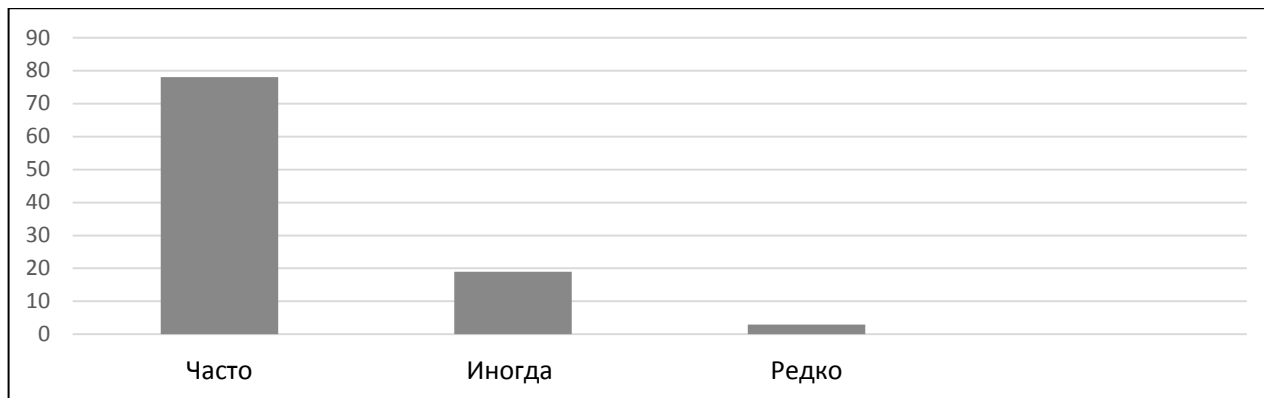


Рис. 3. Результаты опроса студентов первого курса о частоте проведения уроков по физической культуре в школе в игровом формате

Мы решили узнать, а в каких именно играх респонденты хотели бы принять участие. Выяснилось, что большинству нравится использование различных снарядов, таких как: обручи, скакалки, мячи и другие, также часть опрошенных студентов хотели бы иногда играть в волейбол и баскетбол, наименьшая часть первокурсников была за эстафеты.

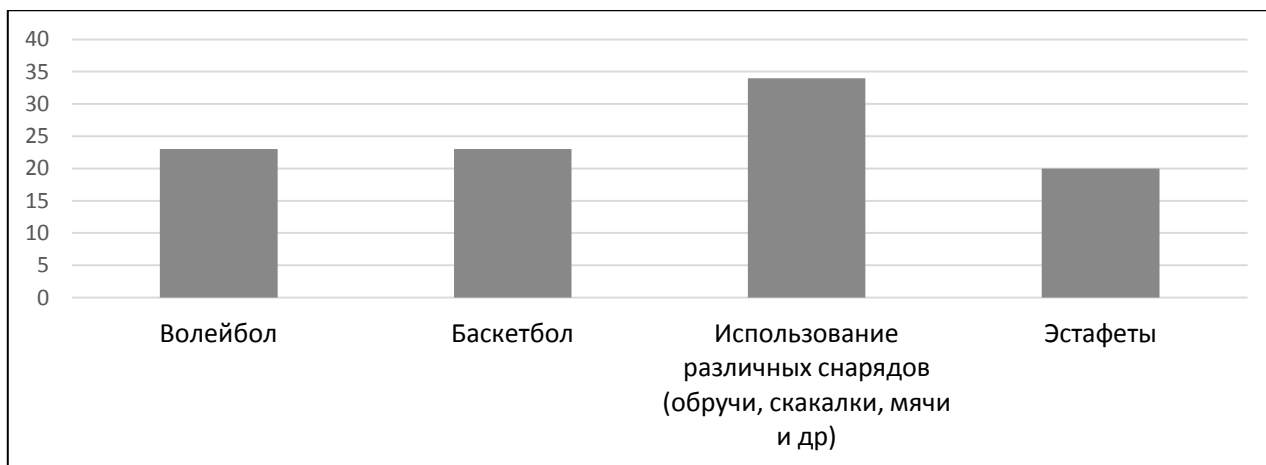


Рис. 4. Результаты опроса студентов первого курса о видах игр, которые бы они хотели видеть на физической культуре

Одним из изменений в методике преподавания для студентов первого курса является введение музыкального сопровождения в процессе физических упражнений на предмете. Данное внедрение в педагогическую работу будет способствовать не только повышению заинтересованности студентов в посещение занятий физической культуры, но и повысит эффективность занятий. Подтверждение положительного эффекта наблюдается в статье автора Эльтемерова А.А. [3], где с помощью социологического опроса была выявлена наибольшая заинтересованность обучающихся, а следовательно более продуктивное погружение в процесс. Еще одно подтверждение рассмотрено в работе [2] автора Журовой И.А., где выявлено, что воздействие музыки у занимающихся физической культурой способствует не только улучшению настроения студентов, но и помогает преодолению нарастающего утомления.

Данный опрос позволяет понять, что у большинства студентов отсутствует заинтересованность в занятиях по физической культуре и нет понимания ее важной роли для здоровья организма.

Таким образом на основе вышесказанного можно сделать вывод что преподаватели должны различными методами способствовать позитивному отношению к физической культуре, а использование игрового метода на занятиях является неотъемлемой частью образовательного процесса. Игры нужны для комплексного совершенствования двигательной деятельности в усложненных или облегченных условиях, они способствует развитию таких качеств и способностей, как быстрота реакции, координация движений и пространственная ориентация, а также будут вносить разнообразие на занятиях, а соревновательный дух увеличит их продуктивность.

Список литературы

1. Ахмадов А.Б., Батукаев А.А., Элипханов С.Б. Определение уровня физического развития студентов первого курса на основе функциональных возможностей// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. №4 (170). С. 377-379.
2. Журовой И.А. Использование музыки как один из методических приемов обучения и воспитания студентов на оздоровительных занятиях по физической культуре//Вестник СГУГиТ. 2013. № 1 (13). С. 5-8.

3. Эльтемеров А.А. Повышение эффективности занятий по физической культуре посредством использования музыки и цифровых технологий// Вестник Марийского государственного университета. 2022. №16 (1). С. 61-70.

УДК 37.012

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Конькова Светлана Ивановна

НИ Томский Государственный Университет, г. Томск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается современное состояние и проблемы физического воспитания студентов вуза, а также пути их преодоления; делается акцент на задачах физического воспитания, подчеркивается важность учета индивидуальных особенностей студентов.

Ключевые слова: студенты, физическое воспитание, здоровье, укрепление здоровья студентов, физическая культура.

CURRENT STATE AND PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Konkova Svetlana I.

Tomsk State University, Tomsk, Russia

Annotation. The article deals with the current state and problems of physical education of university students, as well as ways to overcome them; emphasis is placed on the tasks of physical education, the importance of taking into account individual characteristics of students is emphasised.

Key words: students, physical education, health, health promotion of students, physical culture.

Современное состояние физического воспитания студентов, изучаемое специалистами разных отраслей на протяжении последних лет, представляет результаты, говорящие об ухудшении самочувствия учащихся школ и вузов и снижении их физической активности. Классические модели физического воспитания демонстрируют свою малоэффективность. Для повышения результативности учебного процесса требуется внедрение новых организационных, методических и психологических идей, а также не менее важным является поиск новых подходов к физическому воспитанию. Таким образом, актуальность данной работы заключается в исследовании не только методических, но и психолого-педагогических аспектов физической культуры и спорта, непосредственно оказывающих влияние на развитие физического воспитания студентов [1].

Физическое воспитание – это система социально-педагогических мероприятий, которые направлены на укрепление здоровья, формирование жизненно важных двигательных навыков и умений, а также гармоничное развитие функций и возможностей человека. Физическое воспитание является

средством формирования всесторонне развитой личности, оптимизации физиологического и физического состояния студентов в процессе обучения.

Физическое воспитание является одним из важных аспектов физической культуры, преподаваемой во всех учебных заведениях. Оно предназначено для развития двигательных навыков, знаний о здоровом образе жизни, развития самодисциплины. Это способ формирования физических качеств, необходимых для полноценной жизни [2].

Средства физического воспитания – физические упражнения оказывают весомое влияние на здоровье, внешность человека, его психическое состояние, внутренний мир, поведение. С воздействием физических упражнений меняется работа систем и органов человека, повышается устойчивость к заболеваниям, укрепляется психическое и физическое здоровье. Особую важность приобретают занятия физическими упражнениями в студенческие годы. Студенты – будущие специалисты, которые в ближайшей перспективе будут составлять экономически активную часть населения, станут родителями и будут транслировать собственные убеждения новому подрастающему поколению.

На сегодняшний день здоровье современных российских студентов вызывает большую тревогу. Стоит отметить, что еще до поступления в учреждения профессионального образования здоровье молодых людей ослаблено под воздействием различных неблагоприятных факторов, а у 60-70% имеются хронические заболевания [2].

Овладение студентом профессиональными знаниями в условиях постоянного роста объема информации требует от него рационального управления свободным временем для снятия умственной усталости и укрепления здоровья в целом. Так, полноценное освоение учебной программы вуза представляется затруднительной без физического воспитания, которое повышает общую работоспособность. Можно отметить, что физическое воспитание выступает как серьезный фактор, оптимизирующий умственную активность обучающихся [3].

Что касается задач физического воспитания, ими являются:

- воспитание общечеловеческих ценностей;
- сохранение и укрепление здоровья студентов (база, необходимая для поддержания умственной работоспособности на протяжении всего периода обучения и последующей трудовой деятельности);
- формирование привычки и устойчивого интереса к регулярным занятиям физическими упражнениями (развитие положительного воздействия физических упражнений происходит при систематических занятиях спортом);
- достижений общей физической подготовленности (в соответствии с объемом требований и норм вузовской программы);
- обеспечение профессионально-прикладной физической подготовки (с учетом характера и особенностей будущей трудовой деятельности);
- формирование и развитие лидерских навыков, включение в активную спортивную деятельность;

– воспитание гигиенических навыков, приобретение знаний в области физических упражнений и закаливания.

Данная система задач физического воспитания студентов также зависит от ряда отдельных факторов. Таких, как: состояние здоровья, уровень предварительной физической подготовленности, индивидуальных склонностей и способностей студентов. Однако, только совокупность всех задач и их комплексное решение позволит обеспечить необходимый эффект физического воспитания студента [3].

Физическое воспитание в высших учебных заведениях проводится на протяжении всего периода обучения студентов. Основной формой их проведения являются учебные занятия. С одной стороны, большинство вузов предоставляют студентам возможность заниматься спортом и физической активностью. Однако, есть несколько проблем, которые связаны с физическим воспитанием обучающихся. Главной и основной проблемой физического воспитания студентов является совмещение учебы и физической деятельности, а также отсутствие мотивации. Для выявления причин, по которым студенты не желают заниматься физической культурой был проведен опрос 57 студентов 1 курса разных факультетов НИ ТГУ (г. Томск).

В качестве причин отказа от занятий физкультурой студенты называют неинтересные занятия, отсутствие современных спортивных сооружений и залов, оборудования и инфраструктуры, а также неудобное расписание, слишком большую нагрузку по другим предметам, отсутствие достаточной физической подготовленности. Некоторые студенты откровенно пишут, что им лень заниматься физкультурой, нет настроения или нет свободного времени. Другие представители студенческой молодежи не считают важным заниматься физическими упражнениями, уверяя, что это не относится к их будущей профессии. Также причинами нежелания ходить на занятия физкультурой в вузе студенты указывают строгую атмосферу на занятиях, грубость преподавателей. Некоторые студенты не видят смысла в занятиях по физкультуре. У них нет личной заинтересованности (здоровье и так в порядке, от физкультуры не видят пользы или результата, считая это пустой тратой времени).

Современный образ жизни студентов часто связан с высокой учебной нагрузкой и недостатком времени на физическую активность. Многие студенты проводят большую часть времени за учебой в аудиториях или перед компьютерами.

Многие выявленные проблемы являются следствием образа жизни, заложенного в школьные годы. Вчерашние выпускники, занимающиеся в школе спортом, поступив в вуз, чаще всего продолжают также активно заниматься физической культурой. Школьники, которые не уделяли время и внимания физическим упражнениям в школьные годы, стремятся перенести этот паттерн поведения и в студенчество.

Для решения проблем физического воспитания студентов необходимо принять ряд мер, повышающих интерес к занятиям физической культуры, начиная с дошкольных заведений. Также немаловажным является

строительство новых современных спортивных сооружений, разработка программ занятий, учитывающая индивидуальные возможности занимающихся и их интересы. Основным акцентом необходимо делать на личностно ориентированную модель физического воспитания, на становление целостного человека, гармонизацию его духовно-телесного потенциала, развитие субъектности, способности к целеполаганию и самоопределению. Целевым ориентиром данной модели является формирование физической культуры личности через создание в среде образовательного учреждения условий для освоения ценностей физической культуры на основе построения элективных траекторий физического воспитания, педагогической поддержки и сопровождения [4].

Решение проблем физического воспитания студентов в высшем учебном заведении требует особых подходов, которые бы замотивировали вчерашних школьников, дали им правильное осознание необходимости в физической деятельности, индивидуализировать процесс занятий физической культурой.

Список литературы

1. Андреев Т. А., Ткачева Е. Г. Отношение и интерес студентов к занятиям физическими упражнениями в вузе // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы VII международной научно-практической конференции (г. Екатеринбург, 28 февраля 2018 г.). Екатеринбург : Российский государственный профессионально педагогический университет, 2018. С. 569-571.
2. Выприков Д. В. Физическое воспитание молодежи в контексте социальных преобразований // Культура физическая и здоровье. 2018. № 2 (66). С. 22-25.
3. Хомутова Е. В., Андреев Т. А., Сосновская Е. Н. Физическая культура и спорт – неотъемлемая часть жизни каждого человека [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2018. № 4 (20). С. 60-63. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35533854> (дата обращения 25.05.2022).
4. Манжелей, И. В. Педагогические модели физического воспитания : учебное пособие / И. В. Манжелей. — Изд. Стер. - М. - Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 201 с. ISBN 978-5-4475-5265-7

УДК: 378.14:508

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

**Кочкорова Гулнур Атамырзаевна¹
Боркошев Меражидин Маматкулович¹
Шатманов Аслан Асанбаевич²**

¹Кызыл-Кийский гуманитарно-педагогический институт
Баткенского государственного университета,
г. Кызыл-Кия, Кыргызская Республика.

²Медицинская академия им. И.Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. Экологическое образование студентов – не просто одна из важнейших задач современного общества – это условие его дальнейшего выживания. Экологическое воспитание и образование предполагает формирование экологической культуры, бережного

отношения к окружающей природной среде и обеспечение экологических знаний. Влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на состояние здоровья населения является актуальной проблемой современности. Так около 85 % всех заболеваний в современном мире связано с воздействием неблагоприятных условий окружающей среды, а также, вызванными в результате повседневной, вредными производственными факторами в деятельности человека.

Ключевые слова: экологическое образование, студенты, заболеваемость, состояния здоровья, физическое развитие, индекс загрязнения.

THE ROLE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN HEALTH-SAVING LIFE ACTIVITY OF STUDENTS

Kochkorova Gulnur A.¹

Borkoshev Merazhidin M.¹

Aslan Asanbayevich S.²

¹ Kyzyl-Kiy humanitarian-pedagogical institute Batken State University,
г. Kyzyl-Kiya, Kyrgyz Republic.

²Medical Academy named after. I. Akhunbaev Medical Academy,
г. Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. Environmental education of students is not just one of the most important tasks of modern society – it is a condition for its further survival. Environmental education and education involves the formation of an ecological culture, respect for the natural environment and the provision of environmental knowledge. The influence of adverse environmental factors on the health of the population is an urgent problem of our time. Thus, about 85% of all diseases in the modern world are associated with the impact of adverse environmental conditions, as well as harmful production factors in human activity caused as a result of everyday life.

Keywords: environmental education, students, morbidity, health conditions, physical development, pollution index.

Жизнедеятельность человека, технический прогресс обеспечивает не только экономическое достижение, но и нарушает исторически сложившуюся связь природных систем, способствуя появлению новых неблагоприятных экологических факторов [1]. Загрязнение несет серьезные последствия для устойчивого развития, усугубляет уровень нищеты населения, наносит ущерб окружающей среде и биоразнообразию, приводит к утрате трудоспособности и застою экономического роста.

Неблагоприятные антропогенные загрязнения окружающей среды оказывают выраженное воздействие на формирование здоровья популяции, вызывая различные биологические эффекты [2, 3, 4, 5, 6].

По данным Всемирной организации здравоохранения ухудшение состояния окружающей среды отрицательно сказывается на качестве жизни населения и состоянии его здоровья, а в особенности, детского, угрожая дальнейшему развитию общества, нанося ущерб национальному генофонду [7]. Человек, влияя на равновесие в природе, все больше и чаще чувствует ее ответную реакцию. Удельный вес антропогенных факторов в развитии нарушений здоровья, по данным некоторых ученых, составляет более 60% [8, 9, 10]. На сегодняшний день появляются новые не изученные заболевания,

этиологическим фактором которых могут быть антропогенные загрязнения среды обитания человека [11].

На фоне неблагоприятной экологической обстановки, в первую очередь, наблюдаются отклонения в органах дыхания и пищеварения, печени и иммунной системе, которые в организме выполняют барьерную функцию [12]. Помимо этого, загрязнение окружающей среды оказывает существенное негативное влияние на физическое и психическое здоровье человека [13].

В последние десятилетия отмечается тенденция к ухудшению показателей физического развития, особенно в экологически неблагоприятных сельскохозяйственных и промышленных регионах [14, 15]. Среди детей, проживающих в экологически неблагоприятных районах, чаще наблюдаются процессы ретардации, проявляющиеся задержкой физического развития, низкими показателями длины и массы тела, нарушениями остеогенеза, снижением резерва адаптационных возможностей детей, или наоборот, избыточной массой тела с замещением мышечной ткани жировой [16, 17, 18].

Экологический фактор способствует истощению резервных возможностей организма, способствует развитию соматических и инфекционных заболеваний, особенно среди детского населения который является индикатором оценки экологических проблем [19, 20, 21]. Рост экологозависимых заболеваний среди детей характеризуется патологическими изменениями со стороны органов дыхания, кровообращения, мочевого выделения, а также нарушениями иммунной, нервной, эндокринной систем; ростом аллергических и онкологических заболеваний; замедлением физического и психического развития [22, 23]. По данным научных исследований в регионах с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха отмечается рост числа детей с функциональными отклонениями – в 2,4 раза, с хронической патологией – в 2 раза, со снижением гармоничности и уровня физического развития – соответственно в 2,1 и 2,6 раза. Также отмечается снижение индекса здоровья детей в 2,4 раза, а доля часто болеющих, увеличивается в 2,2 раза [24].

В сравнении с экологически благополучными регионами в экологически неблагоприятных регионах высока распространённость инфекционной заболеваемости. В экологически загрязнённых регионах клиническое течение инфекционного процесса более длительно, с частым развитием осложнений, хронизацией процесса, увеличением сопутствующих заболеваний и удлинением сроков реконвалесценции [19, 25], а также наблюдается снижение эффективности вакцинопрофилактики [26].

Влияние окружающей среды на здоровье человека, также прямо или косвенно связано с политикой, социально-экономической ситуацией в стране, развитием новых технологий, а также с уровнем зрелости экологического сознания населения. Для сохранения здоровья населения и окружающей природы, необходимы совместная работа государственных и общественных органов, основной задачей которых является формирование экологического сознания населения, включающей комплекс экологического образования и воспитания.

Таким образом, в обществе назрела необходимость воспитания экспертов по проблемам охраны окружающей природной среды. Обучаемые индивидуумы должны сформировать прежде всего экологически правильное поведение в своей будущей деятельности. Экологическое воспитание студентов является не только одной из главных задач современного общества, но и условием дальнейшего существования и развития. Важно, чтобы содержание данной образовательной программы вошло в мировосприятие новых поколений, стало основой ее деятельности. Экологически грамотная личность знает, как снизить экологические риски, их остроту, построить свои действия так, чтобы не допустить расточительного отношения к ресурсам природы.

Значимость знаний студентов в области охраны окружающей среды заключается в том, чтобы они могли грамотно оценивать информацию, выделять неблагоприятные экологические условия, указывать на возможности минимизации негативного воздействия на здоровье людей.

Экологическая подготовка, как часть общей культуры, призвана, во-первых, способствовать воспитанию у молодежи экологического сознания, что представляет собой совокупность концепций взаимосвязи человека и окружающей среды, стратегий и тактических действий человека, а также - экологического поведения у молодежи, основанное на соблюдении норм взаимодействия с природой, природоохранной деятельностью. Основное направление экологического поведения - соблюдение правил общения с окружающей средой, природоохранной деятельностью. Знание проблем экологии позволит им в полном объеме принимать участие в решении вопросов о формировании здорового поколения [27].

Главная проблема, стоящая перед системой экологического образования Кыргызской Республики, заключается в недостаточном научном и методическом обеспечении этой области знания, что связано с субъективными причинами, которые вызваны недостатками организаций и управлений образованием.

Экологическое воспитание и обучение играет важную роль в понимании проблем окружающей среды и способствует формированию рациональных и безопасных отношений к окружающей среде. Основной недостаток в организации и управлении экологическим образованием заключается в отсутствии систематической информационной поддержки профессиональной деятельности специалистов. Формирование экологической культуры, бережное отношение к окружающей природной среде и обеспечение знаний в области охраны природы является основным моментом экологического воспитания и образования.

Государственная политика по охране природы и рациональному природопользованию является одной из значимых условий реализации стратегии по устойчивому развитию и оздоровлению природы.

Дорожко О. М. утверждает, что существуют два подхода, направленных на реализацию внедрения в экологическую систему. Первый подход направлен на развитие экологического образования, элементы экологического знания,

природоохранной деятельности и валеологического подхода к организации учебного процесса, которая внедряются в образовательный процесс в университетах. В связи с этим, процесс экологизации образовательных программ приобретает широкое распространение практически всего учебного цикла, предусмотренного учебным планом. Также достаточно популярен подход к введению новых специальных курсов по проблемам окружающей природной среды региона и по вопросам методологии организации экологической подготовки будущих преподавателей.

Сторонники второго подхода говорят о необходимости создания ядра экокультуры и, когда субъекты учебного процесса приобщаются к нему, то расширяются пространственные и временные границы экокультуры.

Современные экологические методы мониторинга окружающей среды, изучение биологических процессов предусматривают широкое применение информационных технологий как для анализа и обработки результатов, так и для информационной поддержки, что создает благоприятные предпосылки моделировать процесс экологического воспитания. Полученные результаты моделирования позволяют создать динамическую модель экологического воспитания, учитывая субъективные факторы окружающей среды.

Образовательная программа по экологическому воспитанию дает возможность студентам получить:

1. знание основных понятий, закономерностей, концепций экологии, разных взаимоотношений человека и объектов окружающей среды, правовых вопросов;

2. умение определять различные параметры среды, планировать физические и оздоровительные мероприятия, направленные на минимальное снижение воздействия неблагоприятного фактора среды на человеческий организм;

3. навыки для выявления и использования экологически благоприятных условий при создании зон здоровья.

Экологическое воспитание рассматривается комплексно с нравственным, эстетическим и физическим развитием личности. Поэтому организация учебного процесса должна включать инновационные и интерактивные формы и методы обучения. Формы и методы обучения должны способствовать успешному обучению и формировать новое экологическое сознание [28].

Таким образом, формирование экологической культуры в процессе учебной, воспитательной и научной деятельности является оптимальной формой экологического воспитания. Человек должен чувствовать себя частью природы и должен нести ответственность за нее, потому что экологическая ситуация тесно связана с состоянием здоровья населения и уровнем развития физического потенциала, вызывающая интерес экологов и медицинских работников.

Список литературы

1. Галеев А. К. Гигиеническая оценка загрязнения окружающей среды и состояния здоровья подростков на территории города с разным уровнем антропогенной нагрузки: Дис... канд. мед. наук. – Казань, 2011. 148.с.
2. Ватлина Т.В. Воздействие автотранспорта на состояние здоровья населения Смоленской области. Проблемы безопасности российского общества. 2013; (2): 108–14.
3. Голиков Р. А. Характеристика риска для здоровья от выбросов и сбросов в условиях реструктуризации промышленности крупного города: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Новокузнецк; 2015.
4. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И. Окружающая среда и здоровье: приоритеты профилактической медицины. Гигиена и санитария. 2014; 93 (5): 5–10.
5. Рукавишников В.С., Ефимова Н.В. О проблеме выявления экологически обусловленных нарушений здоровья. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2012; 84 (2): 95–8
6. Савилов Е.Д., Анганова Е.В., Ильина С.В., Степаненко Л.А. Техногенное загрязнение окружающей среды и здоровье населения: анализ ситуации и прогноз. Гигиена и санитария. 2016; 95(6): 507-512. DOI: 10.18821/0016-9900-2016-95-6-50
7. Калацей, А.М. Особенности заболеваемости органов дыхания населения Минска в зависимости от степени загрязнения атмосферного воздуха / А.М. Калацей, В.Н. Тернов, Е.Г. Макарова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2004. – № 2. – С. 41.
8. Гичев Ю.П. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека (Печальный опыт России). – Новосибирск: Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2022. – 230 с.
9. Савилов Е. Д. Теоретические аспекты управления инфекционной заболеваемости в условиях техногенного загрязнения окружающей среды // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2008. – Т. 28. №1. – С, 43-46.
10. Савилов Е.Д., Степаненко Л.А., Ильина С. В. Серологические и эпидемиологические особенности ккор в районах с различным уровнем техногенного загрязнения атмосферного воздуха // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2004. – Т.3. №1. – С. 155-159.
11. Плотникова Е.Ю. Влияние окружающей среды на здоровье человека // Современные научные исследования и инновации. 2020. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2020/12/94166>
12. Скачков М.В., Смолягин А.И., Боев В.М. Иммунологическая эффективность вакцинации в различных экологических ситуациях. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2001; (4): 47–8
13. Каракетова Ф.Х. Экология и здоровье человека // Международный научный журнал «Вестник науки». – 2020. – Т.3. №2 (23). – С. 23-25.
14. Влияние уровня санитарно-эпидемиологического благополучия на физическое развитие детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения [Текст] / [Н. В. Семенова, О. А. Кун, А. П. Денисов, Е.Д Филиппова] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований - 2015. - № 3. - С. 378-381.
15. Жданова, О. А. Сравнительная оценка физического развития школьников, проживающих в городские и сельские поселения Воронежской области [Текст] / О. А. Жданова, Л. И. Стахурлова, О. В. Гулович // Науч.-мед. вестн. Центр. Черноземья. - 2014. - № 57. - С. 24-28.
16. Осмонов О.Р., Омираева Э.Я., Осмонов Р.О. Влияние окружающей среды на показатели физического развития детей и подростков в разных городах и районах республики Дагестан // Известия ДГПУ, №3, 2014. Стр, 65-68
17. Калюжный Е.А., Кузмичев Ю.Г., Михайлова С.В., Крылов В.Н., Басуров В.А. Влияние экологического фактора на уровень физического развития сельских школьников нижегородской области Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2014, № 3 (1), с. 41–47

18. Биянова И. Г. Физическое развитие детей раннего возраста города Перми [Текст] / И. Г. Биянова, Н. Б. Мерзлова, А. Н. Биянова // Вопросы современной педиатрии. - 2013. - № 12-1. С. - 154-161.
19. Савилов Е.Д., Ильина С.В. Особенности инфекционной патологии детского населения в условиях техногенного загрязнения окружающей среды. Эпидемиологии и вакцинопрофилактика. – 2012. - №1 (62). С. 58-63.
20. Черешнев В.А. Экология, иммунитет, здоровье. Известия Уральского государственного университета. Серия 1, Проблемы образования, науки и культуры. 2000; (16): 79–88.
21. Савилов Е.Д. Оценка состояния неспецифической резистентности организма школьников и семейных пар «мать–дитя», проживающих в Иркутской области. Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения РАМН. 2009; (4): 55–60.
22. Масюк В.С. Эколого-гигиеническая оценка здоровья детей и подростков Республики Карелия: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. СПб.; 2008.
23. Экологические аспекты медицины / Под ред. проф. Ю.П. Гичева и канд. мед. наук В. В. Турбинского. Новосибирск: СО РАМН. - 2004. - Том 3. 168 с.
24. Меркулова Н.А. Прогнозирование заболеваемости детского населения при изменении загрязнения атмосферного воздуха промышленного города (на примере г. Владикавказа): Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Казань; 2011.
25. Савилов Е.Д. Эволюция эпидемического процесса в современных условиях. Вестник РАМН. 2011; (3): 14–48.
26. Скачков М.В., Смолягин А.И., Боев В.М. Иммунологическая эффективность вакцинации в различных экологических условиях. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2001; (4): 47–8
27. Брускова, И.В. Повышение экологической направленности образования в физкультурном вузе / В.М. Брускова // Экологические проблемы природ.-техн. комплексов: тез. докл. I Междунар. эколог. симпозиума: в 2 т., Полоцк, 10 – 11 сент. 2004 г. / Пол. гос. ун-т. – Полоцк, 2004. – Т. II.– С. 8 – 10.
28. Рытов Г.Л., Ларгина Т.В., Потапов И. А. и др. Экологическое воспитание студентов и школьников. Вестник СамГУ, 2013. №5 (106). С. 136-140

УДК 796.011

СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Лигута Владимир Филиппович

Дальневосточный юридический институт МВД России,
г. Хабаровск, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты мониторинга физической подготовленности школьников 7-17 лет различных муниципальных районов и городов Хабаровского края по показателям низкого уровня развития двигательных способностей. В целом у учащихся школ наибольшие числа с низким уровнем развития двигательных способностей отмечаются по выносливости, статической силовой выносливости рук и гибкости. Установлены отличительные особенности физической подготовленности школьников в зависимости от территориальных условий проживания. Суровые природно-климатические факторы северных районов края в значительной степени влияют на уровень физической подготовленности детей школьного возраста.

Ключевые слова: школьники, физическая подготовленность, двигательные способности, рейтинг, условия проживания.

THE STATE OF PHYSICAL FITNESS OF SCHOOLCHILDREN OF THE KHABAROVSK TERRITORY

Liguta Vladimir Philippovich

The Far Eastern Law Institute of Ministry of Internal Affairs of Russia,
Khabarovsk, Russia

Annotation: The article presents the results of monitoring the physical fitness of schoolchildren aged 7-17 years of various municipal districts and cities of the Khabarovsk Territory according to indicators of a low level of development of motor abilities. In general, school students have the highest numbers with a low level of development of motor abilities in terms of endurance, static strength endurance of the hands and flexibility. Distinctive features of physical fitness of schoolchildren from territorial living conditions are established. Severe climatic factors in the northern regions of the region significantly affect the level of physical fitness of school-age children.

Keywords: schoolchildren, physical fitness, motor abilities, rating, living conditions.

Для научной обоснованной организации и проведения физического воспитания школьников необходимо осуществлять постоянную диагностику их физической подготовленности, характеризующуюся уровнем развития двигательных способностей, которые являются основой высокой работоспособности во всех видах деятельности человека [2].

Известно, что двигательные способности – это отдельные стороны двигательной деятельности человека, которые проявляются при выполнении физических упражнений различной направленности. Основными двигательными способностями являются: силовые, скоростные, скоростно-силовые, координационные, выносливость и гибкость.

Важность физической подготовки заключается в том, что она определяет здоровье человека, которое является главным объектом Постановления 2001 года «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического развития детей, подростков и молодежи», закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», «Стратегии развития физической культуры и спорта Российской Федерации на период до 2030 года», Указа Президента Российской Федерации "О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)», Всероссийских спортивных соревнований школьников «Президентские состязания».

При выполнении данных документов предусмотрено проведение мониторинга физической подготовленности детей, подростков и молодежи в образовательных организациях на основе показателей двигательных способностей. Наиболее объективными тестовыми упражнениями для оценки уровня физической подготовленности, как утверждают многие специалисты [3,4], являются тесты «Президентских состязаний».

Характерная особенность нашего исследования заключается в определении уровня физической кондиции школьников Хабаровского края по тестам «Президентских состязаний» с использованием компьютерной программы разработанной авторами [1]. Оценивалась индивидуальная

физическая кондиция каждого школьника по следующим уровням: супер, отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно, опасная зона.

Исследование носило массовый характер с задействованием учащихся образовательных учреждений муниципальных образований края, и осуществлялась под руководством комитета по физической культуре, спорту и туризму администрации Хабаровского края.

Были обследованы 15142 школьника 7–17 лет 614 классов из 64 школ Хабаровского края. Выделены 4 группы школьников, проживающих в северных и южных районах края, городах Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре.

В географическом плане Хабаровский край занимает площадь 789,6 тысяч квадратных километров, что примерно равно территории Германии и Франции вместе взятых. Вся территория, вытянутая с севера-востока на юго-запад почти на 1800 км, представлена различными природно-климатическими зонами. В административно-территориальный состав Хабаровского края входят 17 муниципальных районов, имеющих свои административные центры (городские, сельские поселения, рабочие поселки) и два больших индустриальных города (Хабаровск и Комсомольск-на-Амуре) со своими городскими округами.

В группу северных районов, характеризующихся суровыми климатическими условиями, входят одиннадцать муниципальных районов, населенные пункты которых расположены по побережью Охотского моря, берегов крупных рек.

Группа южных районов, где отмечаются наиболее благоприятные природно-климатические условия, представлена тремя муниципальными районами с преобладанием сельского и поселкового населения.

Хабаровск – крупный промышленный, образовательный и научный город является административным центром Хабаровского края. Находится в муссонном климатическом поясе, характеризующемся снежной и холодной зимой и жарким влажным летом.

Комсомольск-на-Амуре является вторым по величине промышленным городом Хабаровского края, где климат достаточно жесткий, резко-континентальный с муссонными чертами. Экология города, как и в любом промышленном городе, оставляет желать лучшего.

Для оценки физической подготовленности учащихся общеобразовательных учреждений определялись уровни физической кондиции по каждому тесту, характеризующему определенные двигательные способности.

В данной статье представлены только суммарные показатели неудовлетворительной и опасной зоны уровней физической кондиции (далее - низкие уровни развития).

Задачами исследования были:

- определить общее количество школьников, не выполняющих тестовые нормативы двигательных способностей;

- сравнить количество школьников с низким уровнем развития двигательных способностей, проживающих в северных и южных муниципальных районах и крупных городах Хабаровского края.

Анализ числа школьников с низким уровнем развития двигательных способностей, независимо от территориальных условий проживания, показывает наибольшую величина (59,6%) по выносливости (табл. 1).

Таблица 1

Школьники Хабаровского края с низким уровнем развития двигательных способностей, не зависимо от территории проживания, %

Двигательные способности	Пол, рейтинг				Средняя величина по краю	Рейтинг
	Мальчики	Рейтинг	Девочки	Рейтинг		
Выносливость	62,9	5	56,3	5	59,6	6
Гибкость	65,4	6	45,8	4	55,6	4
Скоростно-силовые	20,2	1	19,9	1	20,0	1
Силовая выносливость мышц рук	31,1	3	40,0	3	35,6	3
Статическая силовая выносливость рук	39,0	4	75,2	6	57,1	5
Силовая выносливость мышц живота	20,9	2	23,1	2	22,0	2

Наилучшие показатели выполнения нормативных требований двигательных способностей отмечаются у учащихся в прыжках в длину с места (скоростно-силовые способности) и поднимании туловища из положения лежа на спине за 30 секунд (силовая выносливость мышц живота). Соответственно из всего количества обследованных школьников только 20% и 22% не выполняют эти стандарты. Первые три рейтинговых значения: скоростно-силовая способность, силовая выносливость мышц живота, а также силовая выносливость мышц рук (сгибание и разгибание рук в упоре лежа) совпадают в половых группах. Самый низкий рейтинг развития двигательных способностей у школьников мужского пола зафиксирован в гибкости (наклон туловища вперед из положения сидя), женского пола – в статической силовой выносливости рук (удержание тела в висе на перекладине на согнутых руках).

В таблицах 2, 3 представлены сравнительные числа школьников с низким уровнем развития двигательных способностей в различных муниципальных районах и городах Хабаровского края.

Из данных таблиц 2,3 особое внимание обращает то, что большее число учащихся, не выполняющих нормативные требования по выносливости (бег на 1000 м), отмечается среди школьников, проживающих в северных регионах края (81,3% – мальчики; 66,7% – девочки). Наилучшие результаты (47,3% – мальчики; 40,2% – девочки) в развитии данных способностей у школьников южных районов в сравнении с другими муниципальными образованиями. Почти равные числа учащихся, не выполняющих нормативные требования в развитии выносливости, отмечены у городских школьников (61,7% и 61,5% – мальчики; 59,4% и 59,0% – девочки).

Таблица 2

**Школьники Хабаровского края с низким уровнем развития
двигательных способностей (мальчики), %**

Двигательные способности	Районы, город			
	Северные районы	Комсомольск-на-Амуре	Хабаровск	Южные районы
Выносливость	81,3	61,7	61,5	47,3
Гибкость	68,5	60,5	82,9	49,5
Скоростно-силовые	27,6	18,4	15,7	19,1
Силовая выносливость мышц рук	38,3	29,0	33,4	23,6
Статическая силовая выносливость рук	43,4	42,0	45,8	24,8
Силовая выносливость мышц живота	24	22,0	17,9	19,9

Таблица 3

**Школьники Хабаровского края с низким уровнем развития
двигательных способностей (девочки), %**

Двигательные способности	Районы, город			
	Северные районы	Комсомольск-на-Амуре	Хабаровск	Южные районы
Выносливость	66,7	59,4	59,0	40,2
Гибкость	50,5	48,7	51,2	32,9
Скоростно-силовые	25,4	17,4	22,0	14,7
Силовая выносливость мышц рук	46,5	40,4	46,0	26,6
Статическая силовая выносливость рук	79,3	79,2	84,9	57,5
Силовая выносливость мышц живота	28,0	28,2	20,4	15,7

В целом значительная часть школьников-мальчиков в рассматриваемых муниципальных районах и городах также не справляется с тестовыми нормативами, характеризующими гибкость. Больше их число отмечено среди школьников Хабаровска (82,9% – мальчики и 51,2% – девочки), меньше число – южных районов соответственно: 49,5%; 32,9%.

Следует отметить, что школьники обоего пола северных районов в сравнении с учащимися других территорий, имеют наибольшие числа с низким уровнем развития по таким двигательным способностям, как выносливость, скоростно-силовым, силовой выносливости мышц рук и живота.

Наименьшее число, как мальчиков, так и девочек с низким уровнем развития двигательных способностей выявлено в южных районах края.

Рассматриваемые результаты можно проиллюстрировать с помощью рейтинга двигательных способностей в зависимости от территориального фактора (табл. 4).

Рейтинг показателей двигательных способностей школьников Хабаровского края, %

Двигательные способности	Районы, город							
	Северные районы		Комсомольск-на-Амуре		Хабаровск		Южные районы	
	м	д	м	д	м	д	м	д
Выносливость	4	4	3	3	2	2	1	1
Гибкость	3	3	2	2	4	4	1	
Скоростно-силовые	4	4	2	2	1	3	3	1
Силовая выносливость мышц рук	4	4	2	2	3	3	1	1
Статическая силовая выносливость рук	3	3	2	2	4	4	1	1
Силовая выносливость мышц живота	4	3	3	4	1	2	2	1
Среднее рейтинговое значение	3,67	3,50	2,33	2,50	2,50	3,00	1,50	1,0

Из представленных данных видно, что наиболее значимые рейтинговые величины отмечаются по большинству двигательных способностей у школьников южных районов края. У городских школьников значительных отличий в проявлении двигательных способностей не наблюдается. Главным фактором, в данном случае, влияющим на уровень физической подготовленности детей и подростков, является организация и проведение процесса физического воспитания, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в городских округах.

Таким образом, на основании полученных данных можно заключить, что уровень физической подготовленности школьников Хабаровского края по показателям развития двигательных способностей зависит от природно-климатических условий проживания детей и постановки процесса физического воспитания в регионе. Наиболее неблагоприятные условия жизни на севере края в значительной степени влияют на уровень физической подготовленности школьников. Кроме этого немаловажным фактором является материально-техническая база, проблема кадрового обеспечения для качественной организации и проведения занятий по физической культуре и спорту в данных отдаленных сельских поселениях. Низкий уровень развития двигательных способностей учащихся общеобразовательных учреждений отмечается по таким показателям: выносливость, статическая силовая выносливость рук, гибкость. Проведенное исследование позволяет обосновать необходимость разработки региональных нормативов физической подготовки, которые должны быть регулярно обновляемыми с учетом природно-климатических, экологосоциальных и этнокультурных факторов.

Список литературы

1. Вавилов, Ю.П. Проверь себя (к индивидуальной системе совершенствования человека) / Ю.П. Вавилов, Е.А. Ярош, Е.П. Кокорина // Теория и практика физ. культуры. – 1997. – №9. – С. 58–63.

2. Лигута, А.В. Физическая подготовленность школьников г. Хабаровска /А.В. Лигута // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – №9 (67). – С. 66–70.
3. Лигута, В.Ф. Физическая подготовленность и темпы прироста физических качеств школьников северных районов Хабаровского края / В.Ф. Лигута, А.В. Лигута // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». –2018. – № 6 (160). – С. 101–106.
4. Семенов, Л.А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях. Монография. – М.: Советский спорт. – 2007. – 168 с.

УДК-796.41

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Мазурова Валерия Сергеевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Статья посвящена проблеме формирования познавательной активности у детей младшего школьного возраста, в процессе занятий физической культурой и спортом. В данной статье отражены компоненты познавательной активности, влияние уровня развития компонентов на успешность осуществления учебной, спортивной деятельности, средства и методы развития познавательной активности.

Ключевые слова: познавательная активность, художественная гимнастика, развитие, девочки младшего школьного возраста

FORMATION OF COGNITIVE ACTIVITY IN JUNIOR SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT ACTIVITIES

Mazurova Valeria S.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Abstract: The article is devoted to the problem of formation of cognitive activity in primary school children in the process of physical culture and sports. This article reflects the components of cognitive activity, the influence of the level of development of components on the success of the implementation of educational and sports activities, means and methods of development of cognitive activity.

Key words: cognitive activity, rhythmic gymnastics, development, girls of primary school age

В научной литературе понятие познавательной активности трактуется по-разному и чаще всего определяется как качество умственной деятельности, стремление человека к приобретению новых знаний, умений и навыков, проявление познавательного интереса к какому-либо направлению деятельности, а также, как готовность к познавательной деятельности [4; 15].

Познавательная активность является важным условием осуществления учебной деятельности, а сензитивный период ее развития-дошкольный и младший школьный возраст.

В области физической культуры и спорта к проблеме формирования, развития и проявления познавательной активности занимающихся обращались Ю.Ю. Жуков [4], А.Г. Чащевая [14], Ю.М. Макаров [9] и другие ученые.

Цель-проанализировать состояние проблемы формирования познавательной активности у младших школьников в процессе занятий физической культурой и спортом.

Анализируя научную литературу Б.А. Ашмарин [1]; Л.М. Фридман [12], и др., мы смогли выявить компоненты познавательной активности, являющиеся основополагающими условиями для повышения эффективности учебно-тренировочной деятельности и активизации познавательных процессов. К данным компонентам относятся: внимательность, любознательность, самооценка, эрудированность, эмоциональный интерес, инициативность, организованность. Следовательно уровень сформированности познавательной активности у детей, занимающихся физической культурой и спортом, можно определить суммарным показателем уровня развития вышеперечисленных качеств.

Учитывая всю сложность структуры познавательной активности, ее развитие может происходить неравномерно, но все элементы познавательной активности поддаются анализу. Признаки элементов познавательной активности, чаще всего отражаются в определенных критериях, характеризующих уровень проявления определенного компонента.

С точки зрения количественного измерения, выделяются три уровня развития познавательной активности: высокий, средний и низкий. Показатели степени сформированности познавательной активности, всегда зависят от влияния внутренних факторов и факторов внешней среды. К внутренним факторам относятся: биологические факторы, а также психические свойства личности (характер, способности, темперамент и направленность), к внешним-относятся социальные и педагогические.

Развитие компонентов познавательной активности у младших школьников является одним из важнейших факторов улучшения и одновременно показателем степени успешности учебного и учебно-тренировочного процессов, поскольку стимулирует развитие самостоятельности, поисково-творческий подход к овладению содержанием образования, побуждает к саморазвитию [7].

Анализ научных работ таких педагогов физического воспитания, как В.Г. Гордиенко [2]; Ю.А. Копылова [6]; Б.Б. Егоров [3]; О.В. Худолеевой [13]; С.А. Резникова [10]; Е.И. Рогова [11]; Иргашева И.А.[5] и др., позволил определить, что многие авторы советуют развивать познавательную активность, используя на занятиях средства и методы, направленные на совершенствование самооценочных механизмов, а также методик направленных на развитие любознательности и творческого мышления. Также при анализе работ, были выявлены рекомендации использования на занятиях системы средств и методов, направленных на развитие внимательности, организованности,

инициативности и повышении эмоционального интереса при занятиях физической культурой и спортом.

Так, по мнению В.Т. Кудрявцева [8] основными условиями для развития познавательной активности на учебно-тренировочных занятиях являются следующие условия: понимание спортсменом смысла и значения учебного материала (содержания тренировок), новизна учебного материала, эмоциональная насыщенность учебно-тренировочного процесса, создание условий для проявления самостоятельности, наличие разнообразия изучаемого материала, методов и средств обучения.

Для реализации вышеперечисленных условий, в тренировочном процессе рекомендовано использовать следующие средства и методы:

- постановка целей и задач тренером перед каждым учебно-тренировочным занятием, озвучивание краткого содержания предстоящего занятия перед его началом;

- включение в учебно-тренировочный процесс заданий, заключающихся в самостоятельной работе спортсмена;

- обеспечение новизны учебного материала на каждом занятии;

- обеспечить повышение эмоционального фона занятия, посредством игрового и соревновательного метода;

- использовать оригинальные, модернизированные средства и методы обучения;

- стимулировать и поощрять акты познавательной активности занимающихся со стороны тренера-преподавателя,

- использовать соревновательный метод в учебно-тренировочном процессе;

- включать в занятия самостоятельную работу для успешного определения структуры изучаемого материала;

- использовать метод поиска, заключающийся в изложении учебного материала, самостоятельном поиске информации, самостоятельном нахождении ошибок и т.д.;

- включать в занятия творческие задания: у младших школьников хорошо развито воображение, данные задания позволят спортсменам проявить себя, внести свой вклад в учебно-тренировочную деятельность.

Вывод: формирование познавательной активности в процессе учебно-тренировочной деятельности предполагает рациональное сочетание средств и методов, направленных на ее формирование, а также их целенаправленном и систематическом использовании на протяжении всего учебно-тренировочного процесса, что позволит обеспечить развитие каждого из компонентов познавательной активности, которые будут являться взаимодополняющими и влияющим на развитие остальных.

Список литературы

1. Ашмарин, Б.А. Учебник для студентов факультета физической культуры / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина и др.; Под ред. Б. А. Ашмарина. — Москва: Просвещение, 1990.—287 с.

2. Гордиенко, В.Г. В творческом поиске / В.Г. Гордиенко // Физическая культура в школе. – 1996. - № 6. - С. 15-17
3. Егоров, К.М. Теоретические основы формирования познавательной активности студентов юридических факультетов в негосударственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования // Научные исследования в образовании 2007. №5.-С.51-55.
4. Жуков, Ю.Ю. Занятие спортом как фактор учебной познавательной активности студентов вузов физической культуры / Ученые записки университета Лесгафта. 2013. №7-С.53-60.
5. Иргашева И.А. Развитие познавательной активности младших школьников на уроках физической культуры / И.А Иргашева // Интеллектуальный потенциал 21 века: ступени познания. 2014.-№ 25.- С. 62-65.
6. Копылов, Ю.А. Элементы психорегуляции на уроках / Ю.А. Копылов // Физическая культура в школе. 1995. - № 3. - С. 32-34
7. Коротаева, Е. В. Уровни познавательной активности / Е. В. Коротаева // Народное образование. – 1995. – № 10. – С. 156-159.
8. Кудрявцев, В. Т. Воображение ребёнка: природа и развитие / В. Т. Кудрявцев // Психологический журнал. – 2001. – № 5. – С. 57.
9. Макаров, Ю.М. Развитие познавательной активности с использованием трех факторного сопровождения учебно-тренировочного процесса баскетболисток 13-15 лет / Ю.М.Макаров, А.В.Сысоев // Ученые записки университета Лесгафта. 2012. №3. -С 111-116.
10. Резников, С.А. Такая методика перспективна / С.А. Резников // Физическая культура в школе. 1996. - № 1. - С. 18
11. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога: Система работы психолога с детьми разного возраста.: Учеб. пособие / Е.И. Рогов. М.: Владос, 1999. - 384 с.
12. Фридман, Л. М., Кулагина И. Ю. Мотивация учения. // Психологический справочник учителя. М.: Просвещение, 1991. – С. 192 – 194.
13. Худолеева, О.В. По структуре временный стандарт доступнее, понятнее / О.В. Худолеева // Физическая культура в школе. 1997. - № 3. - С. 10
14. Чащевая, А.Г. Методика формирования познавательной активности учащихся младших классов на уроках физической культуры: дис. канд.пед.наук 13.00.04 /А.Г.Чащевая; Тюменский. гос. ун-т.-Тюмень, 2003.- С.50.
15. Штепина, И.С. Психолого-педагогическая сущность формирования познавательной активности у дошкольников / И.С.Штепина //Психологические науки: теория и практика-Москва:Педагогика, 2013. -115с.

УДК 796

ДИАГНОСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

Малков Владимир Васильевич

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: в статье представлена динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств вуза - июнь 2021, 2022, 2023 г. г.

Ключевые слова: физическая подготовка, физическая подготовленность, физические качества, военнослужащие, курсанты.

DIAGNOSTICS PHYSICAL FITNESS OF MILITARY PERSONNEL FOREIGN COUNTRIES

Malkov Vladimir Vasilyevich
Tyumen Higher Military Engineering Command School,
Tyumen, Russia

Abstract: the article presents the dynamics of physical fitness of military personnel of foreign countries of the university - June 2021, 2022, 2023.

Keywords: physical fitness, physical fitness, physical qualities, military personnel, cadets.

Физическая подготовленность военнослужащих является одной из главных составляющих военно-профессиональной подготовки. Она должна соответствовать высоким требованиям к боевой деятельности в современных условиях для выполнения служебных и боевых задач в соответствии с их предназначением.

Исследования последних лет [1, 3, 4, 6] показывают, что уровень физической подготовленности у многих военнослужащих иностранных государств не соответствует предъявляемым требованиям в Вооруженных силах Российской Федерации. Это вызывает объективные проблемы и противоречия в образовательном процессе, что определяет актуальность данной темы исследования.

Цель исследования – проанализировать физическую подготовленность военнослужащих иностранных государств высшего военно-инженерного командного училища.

Организация исследования. Педагогическое исследование проводилось на базе Тюменского высшего военно-инженерного командного училища. Контрольные испытания по физической подготовке проводились в период летней сессии - июнь 2021, 2022, 2023 г. г.

В исследовании приняли участие 78 военнослужащих иностранных государств: Мозамбик, Лаос, Афганистан, Конго, Гвинея, Монголия, Эфиопия.

Исследование проходило в три этапа.

Первый этап (апрель-май 2021 г.). Проведен анализ источников по проблеме исследования, уточнены контрольные упражнения [5, приложение № 14, 15] и сроки проведения испытаний, подготовлены ведомости для учета результатов.

Для определения уровня физической подготовленности курсантов были отобраны следующие контрольные упражнения: сила - подтягивание на перекладине (количество раз); быстрота - бег на 100 м (сек.); выносливость - бег на 1 км (мин., сек.); ловкость - тройной прыжок с места (см).

Второй этап (июнь 2021 г., 2022 г., 2023 г.) - проведение экзамена по физической подготовке. Оценка за физическую подготовленность в четырех упражнениях выставлялась на основании требований Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации – 2013,

приложение № 16. Минимальный порог в одном упражнении для курсантов первого года обучения 28 баллов, второго года 30 баллов, третьего-пятого курсов – 32 балла.

Таблица 1

Оценка физической подготовленности военнослужащих в 4-х упражнениях

Категория военнослужащих	«5», баллы	«4», баллы	«3», баллы
курсанты 1-го курса	240	220	170
курсанты 2-го курса	250	230	190
курсанты 3-го курса и старше	280	250	200

Третий этап (июль 2023 г.). Анализ и обобщение результатов тестирования. Подведение итогов. Оформление результатов исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблицах 2, 3, 4, 5, 6 представлена динамика среднеарифметических данных физической подготовленности курсантов, оцениваемые в баллах и оценках.

Таблица 2

Динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств

№ п. п.	Страна	Тройной прыжок с места, см					
		2021 г.		2022 г.		2023 г.	
		результат	баллы	результат	баллы	результат	баллы
1	Мозамбик (n=12)	620	53	627	55	655	62
2	Лаос (n=14)	633	57	633	57	659	63
3	Афганистан (n=10)	620	53	625	55	647	61
4	Конго (n=16)	634	58	641	60	689	68
5	Гвинея (n=8)	628	56	631	57	670	65
6	Монголия (n=8)	663	64	660	63	673	65
7	Эфиопия (n=10)	636	58	652	61	659	63

В контрольном упражнении «Тройной прыжок с места» наблюдается положительная динамика физической подготовленности, курсанты прошли минимальный порог, итоговая оценка «удовлетворительно».

Таблица 3

Динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств

№ п. п.	Страна	Бег 1000 м, мин., сек.					
		2021 г.		2022 г.		2023 г.	
		результат	баллы	результат	баллы	результат	баллы
1	Мозамбик (n=12)	3,58	33	3,54	35	3,50	37
2	Лаос (n=14)	4,05	30	4,00	32	4,00	32
3	Афганистан (n=10)	3,55	34	3,50	37	3,44	42

4	Конго (n=16)	4,01	31	3,56	34	3,53	35
5	Гвинея (n=8)	3,53	36	3,51	36	3,43	44
6	Монголия (n=8)	4,04	30	3,52	36	3,51	36
7	Эфиопия (n=10)	4,05	30	4,00	32	3,55	34

В упражнении «Бег на 1000 м» военнослужащие иностранных государств прошли минимальный порог, получили оценку «удовлетворительно». Результаты низкие, хотя и наблюдается положительная динамика.

Таблица 4

Динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств

№ п. п.	Страна	Подтягивание на перекладине, количество раз					
		2021 г.		2022 г.		2023 г.	
		результат	баллы	результат	баллы	результат	баллы
1	Мозамбик (n=12)	12	58	13	62	15	70
2	Лаос (n=14)	11	54	11	54	12	58
3	Афганистан (n=10)	12	58	14	66	14	66
4	Конго (n=16)	12	58	12	58	15	70
5	Гвинея (n=8)	9	46	9	46	10	50
6	Монголия (n=8)	12	58	14	66	16	72
7	Эфиопия (n=10)	10	50	12	58	13	62

Динамика результатов по тесту «Подтягивание на перекладине» показала, что военнослужащие иностранных государств Мозамбик, Конго, Монголия набрали 70 и более баллов. Это соответствует оценке «хорошо». Курсанты из Афганистана, Лаоса, Гвинеи, Эфиопии выполнили упражнение на «удовлетворительно».

Таблица 5

Динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств

№ п. п.	Страна	Бег на 100 м, сек.					
		2021 г.		2022 г.		2023 г.	
		результат	баллы	результат	баллы	результат	баллы
1	Мозамбик (n=12)	13,5	63	13,4	66	13,2	72
2	Лаос (n=14)	14,1	46	13,9	51	13,7	57
3	Афганистан (n=10)	14,3	42	14,3	38	14,0	48
4	Конго (n=16)	13,6	60	13,5	63	13,2	72
5	Гвинея (n=8)	14,1	46	14,1	46	13,8	54
6	Монголия (n=8)	13,6	60	13,4	66	13,3	69
7	Эфиопия (n=10)	13,4	66	13,2	72	13,0	76

По тесту «Бег на 100 м» военнослужащие Эфиопии набрали 76 баллов, что соответствует оценке «отлично», у военнослужащих из Конго, Мозамбика

72 балла - оценка «хорошо», Лаоса, Гвинеи, Монголии и Афганистана – оценка «удовлетворительно».

Таблица 6

Динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств в 4-х упражнениях

№ п. п.	Страна	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
		баллы	оценка	баллы	оценка	баллы	оценка
1	Мозамбик (n=12)	207	3	218	3	241	3
2	Лаос (n=14)	187	3	194	3	210	3
3	Афганистан (n=10)	187	3	196	3	217	3
4	Конго (n=16)	207	3	215	3	245	3
5	Гвинея (n=8)	184	3	195	3	213	3
6	Монголия (n=8)	212	3	231	4	242	3
7	Эфиопия (n=10)	204	3	223	3	235	3

В ходе исследования было выявлено, что, по результатам четырех тестовых упражнений военнослужащие выше указанных иностранных государств выполнили контрольные упражнения на оценку «удовлетворительно».

Причиной низкого уровня физической подготовленности иностранных военнослужащих могут быть следующие негативные факторы:

- слабая физическая подготовленность;
- малоподвижный образ жизни;
- табакокурение;
- отсутствие желания заниматься физической культурой и спортом;
- негативные климатогеографические факторы.

Для решения данных проблем, учебные занятия необходимо проводить комплексно, начиная с основ обучения физической подготовке, используя различные средства и методы, здоровье сберегающие технологии. Регулирование нагрузки осуществлять за счет использования индивидуального подхода.

Таким образом, в ходе педагогического исследования была выявлена динамика физической подготовленности военнослужащих иностранных государств высшего военно-инженерного командного училища. Выявлены факторы, негативно влияющие на физическую подготовленность курсантов, составлены планы для решения выше указанных проблем.

Список литературы

1. Акмеев А.С., Власова Ж.Н. Физическая подготовка как фактор боевой готовности военнослужащих / А.С. Акмеев, Ж.Н. Власова. – Текст: непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – СПб.: Вольский ВИМО, 2017. - № 55-8, С. 21-27.
2. Володин В.Н., Яковлев Д.С. Актуальность нормативов по физической подготовке в Российской Федерации для курсантов иностранных государств / В.Н. Володин, Д.С. Яковлев. – Текст: непосредственный // Материалы II Международной научно-практической

конференции «Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования». Омск: Омский ГАУ, 2019. С. 11-14.

3. Кадыров Р.М. Проверка и оценка физической подготовленности военнослужащих различных категорий / Р.М. Кадыров. – Текст: непосредственный // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2018. – № 4. – С. 29–34.

4. Малков В.В., Володин В.Н. Актуальные аспекты физической подготовки военнослужащих иностранных государств военно-инженерного вуза / В.В. Малков, В.Н. Володин. – Текст: непосредственный // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации. Материалы Международной научно-практической конференции. - Тюмень: Вектор Бук, 2021. – С. 375-379.

5. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации -2009 (с изменениями от 2013 г. Приказ № 560). – М.: МО РФ, 2013. – 199 с.

6. Яковлев Д.С., Володин В.Н. Особенности показателей физической подготовленности иностранных курсантов в период экзаменационной сессии / Д.С. Яковлев. – Текст: непосредственный // Материалы итоговой научно-практической конференции за 2018 «Перспективные направления научных исследований в области физической культуры и спорта (теория и практика)». - СПб: ВИФК, 2019. С. 302-307.

УДК 37.01.796 (575.2) (043.3)

ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА У МОЛОДЕЖИ ПОСРЕДСТВОМ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ГРУППЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО КЫРГЫЗСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ КУРЕШ

Минбаев Доорбай Абдуллаевич

Кыргызская государственная академия физической культуры
и спорта им. Б.Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы патриотического воспитания молодежи посредством учебно-тренировочного процесса в группе начальной спортивной подготовки по Кыргызской национальной спортивной борьбе куреш. Указаны педагогические положения в воспитании патриотизма у тренеров по национальной спортивной борьбе. Воспитание учащейся молодежи, патриотизма, качества личности, которые являются приоритетным направлением любой деятельности в различных слоях населения, особенно в связи с быстрым духовно – нравственным, психологическим и физическим развитием молодежи. Воспитание патриотизма в формировании ответственности учащихся-молодежи будет иметь несколько мест, она будет в основном из его частей. Воспитание молодежи в духе патриотизма становится субъектом и объектом познания непосредственно их сознания, направленного на самого человека. Проявляется на определенном уровне развития сознания личности: в самооценке, контроле, воспитании, когда возникает необходимость в понимании собственных значимых качеств, слоев, способностей, задач. Воспитательная работа с другими видами воспитания (умственное, трудовое, эстетическое, физическое) начинается с раннего возраста детей. Важнейшими средствами воспитания патриотизма учащихся являются традиционные в труде, труде и спорте.

Ключевые слова: национальная спортивная борьба, спортивная подготовительная группа, учебно-тренировочная, патриотическое воспитание.

EDUCATION OF PATRIOTISM IN YOUTH THROUGH THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS IN THE GROUP OF INITIAL SPORTS TRAINING IN THE KYRGYZ NATIONAL SPORT WRESTLING KURESH

Minbaev Doorbai A.

Kyrgyz State Academy of Physical Education and Sport named after B. Turusbekov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation. This article discusses the issues of patriotic education of youth through the educational and training process in the group of initial sports training in the Kyrgyz national wrestling Kuresh. The pedagogical provisions in the education of patriotism among national wrestling coaches are indicated. Education of students, patriotism, personality qualities, which are the priority direction of any activity in various segments of the population, especially in connection with the rapid spiritual– moral, psychological and physical development of young people. The education of patriotism in the formation of the responsibility of young students will have several places, it will mainly consist of its parts. The education of young people in the spirit of patriotism becomes the subject and object of cognition of their consciousness directly directed at the person himself. It manifests itself at a certain level of development of personality consciousness: in self-esteem, control, education, when there is a need to understand their own significant qualities, layers, abilities, tasks. Educational work with other types of education (mental, labor, aesthetic, physical) begins at an early age of children. The most important means of educating students' patriotism are traditional ones in work, work and sports.

Keywords: national wrestling, sports preparatory group, training, patriotic education.

Воспитание патриотизма, как неотъемлемое условие воспитания качества личности, которое является приоритетным направлением, связанным с духовно-нравственным, психологическим и физическим развитием молодежи. В 16-17 лет завершается развитие собственного интеллекта, мировоззрения и других качеств личности, среди которых развивается и процесс воспитания патриотизма личности.

Патриотизм в педагогике и психологии стал известен в 30-х годах прошлого века. Однако активное внимание этому вопросу стало уделяться в 60-70-е годы прошлого века. В конце XX, начале XXI века в силу различных объективных и субъективных причин, обоснованию такой актуальной проблемы современности, как воспитание патриотизма, обращается внимание многих ученых-педагогов, практических работников образования, педагогов физической культуры и спорта.

Воспитание молодежи в духе патриотизма часто включается в содержание допризывной подготовки молодежи (ДПМ) и рассматривается как подготовка к военному патриотизму [6]. Целью патриотического воспитания является ДПМ к службе в вооруженных силах. Поскольку нравственный патриотизм является необходимой составляющей нравственного воспитания, в

дальнейшем необходимо вести речь о нравственном воспитании, о воспитании патриотизма [9].

В свое время А.С. Макаренко внес значительный вклад в воспитание ответственности детей, в его трудах сказано, что воспитание личности проходит в коллективе и через коллектив. В.А. Сухомлинский связывал создание ответственности непосредственно с воспитанием нравственности и гражданственности. В настоящее время проблема ответственного воспитания остается актуальной [13]. Рядом авторов были предложены эффективные средства и способы воспитания ответственности детей. В формировании ответственности учащейся молодежи основное место занимает воспитание патриотизма. В педагогике и психологии ответственность изучается в конкретной деятельности [8, С. 28].

В воспитании молодежи патриотизму непосредственно внимание обращается на формирование сознания, направленного на самого человека, как субъекта и объекта познания. Патриотизм проявляется на определенном уровне развития сознания личности: в самооценке, самоконтроле, самодисциплине, когда возникает необходимость в понимании собственных значимых качеств, слоев, способностей, задач и отражает динамическую проблему сознания личности: его нравственное, психическое и физическое (физическое) развитие, возможности, перспективы. Несколько таких взаимодействий отражают процесс формирования многих взаимодействий в повседневной жизненной деятельности человека.

В процессе образования и воспитания школьников значительное внимание уделяется воспитанию патриотизма во время общеобразовательных предметов и вне учебного процесса. Воспитание патриотизма в вузах, специальных учебных заведениях, колледжах, курсах является одной из основных составляющих образовательно – воспитательного процесса [9]. В процессе патриотического воспитания школьников особое внимание уделяется формированию самодисциплины.

В кыргызской национальной спортивной борьбе, в процессе спортивной подготовки к соревнованиям особое место занимает понимание кульминационности соревновательного периода, сформированность знаний и навыков уважительного отношения к коллективу, к педагогу-тренеру, знаниям, упражнениям, особое отношение к Родине, к своему месту рождения, – это составляющие части человеческого патриотизма. Для возникновения патриотического сознания необходимы сложные, всеобъемлющие явления образа «я», его познания, представления о себе: желания человека, то, как он себя представляет, как его воспринимают окружающие и т. д. [8].

К образу «я» спортсменов: относятся собственные возможности, реальный уровень подготовки, “пик” спортивной формы (уровня подготовки), а также уровень подготовленности и т. д. [12]. «Я» спортсмена и его осознание в

кульминационные моменты и во время соревнования позволяют продемонстрировать свой долг и большую ответственность перед коллективом, командой и Родиной. В частности, в таких ситуациях, условиях повышается патриотическое сознание спортсменов.

Важнейшими средствами воспитания патриотизма учащихся являются традиционные методы трудового, нравственного и умственного воспитания в спорте [5]. Воспитательная работа с другими видами воспитания (умственное, трудовое, эстетическое, физическое) начинается с раннего возраста детей. В раннем детском возрасте внимание патриотизма начинает обращаться на некоторые составляющие воспитания: поведение, интеллект, нравственные чувства [9]. Причина, по которой это происходит, является закономерной, поскольку основа структуры личности начинает формироваться в раннем возрасте [1].

При воспитании патриотизма во внеучебное время предлагаются различные средства и формы занятий вне учебного времени [13]. В воспитании патриотизма С.А. Коган рекомендует проводить занятия для студентов с музыкальным сопровождением [7].

В.Ф. Фарфоровский военно-спортивные игры (14) Р.П. Анаркулов [4] предлагают использовать кыргызские народные игры. Многие эксперты [9] рекомендуют использовать народные игры для достижения аналогичной цели.

Такие средства широко используются в воспитательной работе с высококвалифицированными спортсменами. Некоторые специалисты считают вовлечение учащихся в общественно полезную деятельность эффективным средством воспитания патриотизма. Олимпийский чемпион К. Осмоналиев считает, что развитие чувства патриотизма, позволит свободно мобилизовать спортсмена, а вместе с тем обеспечит его прохождение через трудности, возникающие время от времени перед ним в процессе тренировки и соревнований.

Таким образом, воспитание занимающихся кыргызской национальной спортивной борьбой в группе начальной спортивной подготовки связано в формированием ответственного отношения к тренировкам, воспитанием патриотических чувств, взглядов и ценностей, а это потребует особого внимания и готовности тренеров-преподавателей для использования различных средств и методов воспитания патриотизма у детей и молодежи.

Список литературы

1. Абдымомунова Г.А. "Этнопедагогическое значение эпоса" Манас" в патриотическом воспитании молодежи " г.А.Абдымомунова.- Бишкек, 2016-с. 4.
2. Аксиологические и проксиологические аспекты патриотизма // Человек в мире и мир человека: теория и практика самопознания: сборник материалов республиканской научно-практической конференции.- Алматы, 2017. -С. 161-165
3. Алферов А.Д. Формирование ответственного отношения к учению /А.Д.Алферов. - Ростов на Дону: РГПУ, 1994-94с.

4. Анаркулов Р.П. “Физическая культура кочевника (На примере кочевника) окуу методикалык китеп / Р.П.Анаркулов. - Бишкек, 2020. - 237с.
5. Байгазиев С. “Манас” эпосунун руханий, адеп философиясы, патриоттук улуу дөөлөттөрү жана педагогикалык асыл-нарктары /С.Байгазиев. – Бишкек, 2014. -597с.
6. Быкова А.К. “Проблемы патриотического воспитания” /А.К.Быкова. // Педагогика, 2006.- №2.-С. 37-42
7. Коган С.А. “Патриотическое и интернациональное воспитание в процессе внеурочной музыкальной деятельности” Автореф...дис...канд.пед.наук: 13.00.01 /С.А.Коган-М. 1995 - 22с.
8. Кон И.С. “Открытие “Я” /И.С.Кон. -М: Политиздат, 1988- 3-7с.
9. Кыдыралиев А.Т. “Формирование нравственной культуры студента-юриста (на примере занятий физической культурой) Автореф...дис...канд.пед.наук: 13.00.01 /А.Т.Кыдыралиев. Бишкек, 2012 -24с.
10. Макаренко А.С. “Проблемы школьного советского воспитания” /А.С.Макаренко Сочинения. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1951.-Т.5 -С. 105-121
11. Марищук В.Л. “В чем сила сильных” /В.Л.Марищук, Е.А.Пеньковский. М.:ВЗПУ, 2002. - 189с.)
12. Психология физического воспитания: Учебное пособие: Под редакцией Б.П.Яковлева, Г.Д.Бабушкина. -Сургут-Омск, 2012 – 576с.
13. Сухомлинский В.А. “Рождение гражданина” /В.А.Сухомлинский. -М.: Молодая гвардия, 1971.-335с.
14. Фарфоровский В.Ф. “Военно-патриотическое воспитание школьников (во внеучебное время) /В.Ф. Фарфоровский. -М.: Просвещение, 1991.-120с.

УДК 796.29

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ДАРТСМЕНА

Мошковский Андрей Николаевич
Сибирский Государственный Университет Водного Транспорта,
г. Новосибирск, Россия

Аннотация: В статье приведен разработанный комплекс упражнений для силовой подготовки спортсменов занимающихся игрой в ДАРТС. Дан анализ возможности использования упражнений.

Ключевые слова: дартс, силовая подготовка, спортсмены.

STRENGTH TRAINING OF A DARTSMAN

Moshkovsky Andrey N.
Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

Annotation: The article presents a developed set of exercises for strength training of athletes engaged in the game of DARTS. The analysis of the possibility of using exercises is given.

Keywords: darts, strength training, athletes.

Введение. Дартс как игра получил в последнее время получил широкое распространение не только во всем мире, но и в России. Всё больше появляются соревнований различного уровня которые порой продолжаются довольно таки длительное время, порядка 3-5 часов. Для поддержания высокого уровня спортивной формы, для подготовки к длительным турнирам и

постановки правильной техники броска необходима специальная физическая подготовка, в том числе и силовая подготовка.

Изучения существующей литературы по *дартс* показало, что силовой подготовке не уделяется достаточного внимания, отмечается только что «в тренировочном процессе дартсистов используют упражнения из самых различных видов спорта, позволяющие эффективно воздействовать на развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости» [1, с.73]. Приведены лишь общеразвивающие упражнения для развития **силы**.

Тем не менее встречаются ряд видео уроков, посвященных развитию силовой выносливости у дартсменов. С учетом выше изложенного и необходимостью развития силовой подготовки нами был разработан комплекс силовой подготовки и круговая тренировка во время стандартных занятий по дартс.

Целью исследований являлось изучение возможности применение доступных тренировочных методов для подготовки спортсменов занимающихся дартс.

1. Круговая тренировка

Будем использовать силовой метод. Задача состоит в том, чтобы полностью загрузить мышцы руки и после этого выполнять броски дротиками по мишени на точность. Для чего это надо: иногда в процессе игры рука начинает колебаться влево и вправо. Чтобы этого не было, под влиянием нашей нагрузки будем лучше попадать. Сначала работаем на бицепс, на предплечья (рис.1). Гантели взять побольше (15 – 25 кг.), работаем 30 – 45 сек.

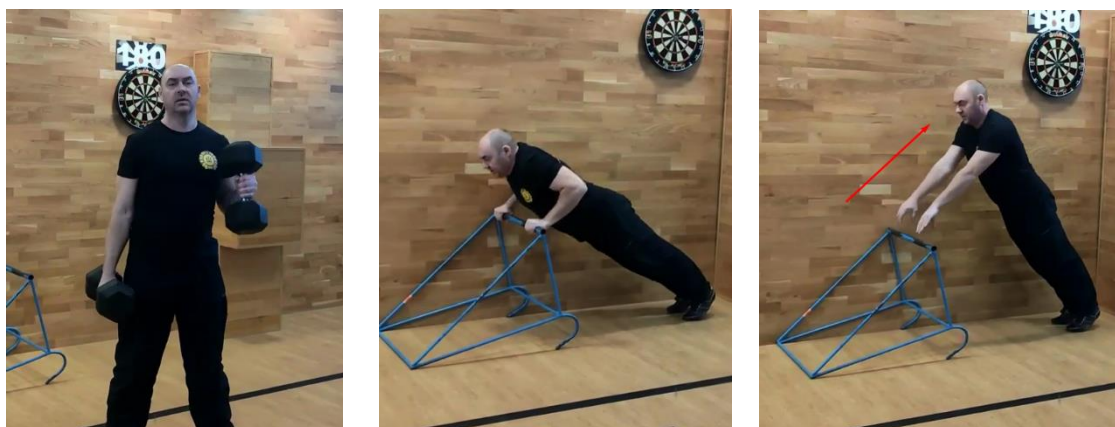


Рис.1. Упражнения на бицепс и отжимания с отталкиванием

Затем переходим на отжимание от средней перекладины (это связано с группой мышц, работающих при броске дротика), выполняем движения с отталкиванием от перекладины (рис 1). Выполняем до максимальной усталости.

После переходим на броски дротиков по мишени (на пример сектор «БУЛЛ»). Выполняем не менее 30 бросков. Расслабляем бросковую руку. Повторяем не менее 5 подходов.

Силовая подготовка

Ниже приводятся упражнения для силовой подготовки (рис. 2-9).



Рис. 2. Отработка броска с отягощениями, стойка с гантелью и на гантеле для отработки равновесия при броске

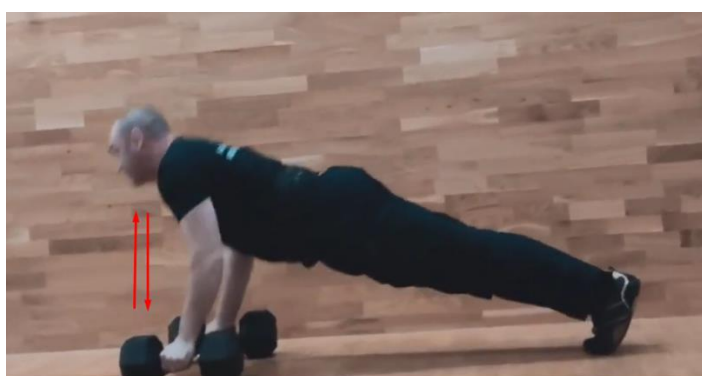


Рис.3. Отжимания на гантелях и подъем ног на перекладине



Рис. 4. Упражнения у стены с гантелями



Рис. 5. Упражнения с резиной

Целью силовых упражнений является подготовка спортсмена к продолжительной игре на соревнованиях. Все упражнения надо выполнять по возможности имитируя бросок дротика.

Составленная программа упражнений прошла адаптацию в спортивной секции для начинающих в СГУВТе и в профессиональном дартс-клубе Новосибирска «**RED-80**», где вызвала определенный интерес.

Выводы. Разработанная программа силовой подготовки нужна, но она оказывает воздействие в зависимости от уровня подготовки:

- профессиональные спортсмены по дартс оценили нужность силовой подготовки, улучшив показатели на региональных турнирах;
- для игроков начального уровня силовая подготовка не оказала какого-то значительного влияния, из-за того, что в процессе тренировок мало тренировочных занятий, мало тренировочного времени (3 часа в неделю) и основное значение приобретает постановка правильно техники броска

Литература

1. Шилин Ю.Н., Каневская А. В. Теория и методика тренировки в дартс: Учебное пособие для студентов вузов физической культуры. - М.: СпортАкадемПресс, М – 120 с.
2. Грачев А.С., Ильин А.В., Школина Т.И. Дартс как средство повышения двигательной активности студентов ВУЗов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3.
3. Аксянов Н., Яковлев В. Дартс. Методическое пособие. М., 1991.
4. Мошковский А.Н., Цепелев Э.П. Применение игры в Дартс в процессе обучения учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья./ Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов Национальной научно-практической конференции с международным участием (г. Новосибирск, 15 декабря 2020 г.) / под ред. К. М. Жомина; Министерство просвещения Российской Федерации, Новосибирский государственный педагогический университет, Министерство физической культуры и спорта Новосибирской области. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2021. – с. 185-187.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КЫРГЫЗСКИХ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ВУЗЕ

Мусалиева Кожошкан Кудайбергеновна

Исакова Жанна Жаманкуловна

Карагозуева Гульзада Женишбековна

Кыргызская государственная академия физической культуры
и спорта им. Б.Турусбекова, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. В статье представлены результаты анализа имеющихся источников об истории становления и развития кыргызских традиционных игр, состязаний и национальных видов спорта в эпоху средневековья, их возрождения в современных условиях и использование элементов народных игр и состязаний в подготовке специалистов по физической культуре.

Ключевые слова: физическая культура, национальные виды спорта, подвижные игры, традиционные состязания, подготовка специалистов

USE OF ELEMENTS OF KYRGYZ FOLK TRADITIONS OF PHYSICAL CULTURE IN THE PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITY

Musalieva Kozhoshkan K.

Isakova Zhanna Z.

Karagozueva Gulzada J.

Kyrgyz State Academy of Physical Education and Sport named after B.
Turusbekov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The article presents the results of the analysis of available sources on the history of the formation and development of Kyrgyz traditional games, competitions and national sports in the Middle Ages, their revival in modern conditions and the use of elements of folk games and competitions in the training of specialists in Physical culture.

Key words: Physical culture, national sports, outdoor games, traditional competitions, training of specialists

Введение. На современном этапе развития нашего общества проблемы образования в области физической культуры молодежи обсуждаются на самых разных уровнях государственной власти.

В 2011 году в системе образования начавшееся несколько лет назад реформирование получило новый толчок - высшее профессиональное образование (ВПО) начало разрабатывать новую систему нового поколения, основанной на двухуровневой системе овладения выпускниками вуза различными компетенциями: общекультурными, профессиональными.

Нами использована попытка показать реальные возможности использования воспитательного потенциала национальных традиций физической культуры кыргызского народа.

В нашем исследовании использованы следующие материалы: труды ученых и педагогов по проблемам высшего профессионального образования

исследования по вопросам национальной физической культуры кыргызов, научные статьи, государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования Кыргызской Республики.

Цель исследования – раскрыть возможности использования учебного и воспитательного потенциала национальной физической культуры кыргызского народа.

Задачи исследования:

1. На основе анализа литературы определить возможности национальной физической культуры для использования в специальном физкультурном ВУЗе;

2. Показать пути использования средств и методов национальной физической культуры кыргызов в подготовке специалистов в современных условиях Кыргызстана.

Методы - научно-педагогического исследования: анализ и систематизация педагогической литературы, системный анализ, личный опыт, беседы с специалистами академии.

Материалы и результаты исследования. Следует отметить, что в Кыргызской государственной академии физической культуры и спорта (КГАФКиС) за последние два десятилетия стали преподаваться студентам такие дисциплины, как «Манасоведение», «Этнопедагогика», «Педагогика физической культуры и спорта», в коллективе осуществляется подготовка специалистов по национальным видам спорта.

О необходимости научного исследования богатого наследия народов СССР отмечалось еще в 30-ые годы XX-го столетия.

Обзор литературы по кыргызским традиционным играм и состязаниям

Самой первой книгой по вопросам кыргызских традиционных игр и состязаний является «Киргизский национальный спорт и игры», изданная в 1928 году под редакцией А.П. Рождественского. В ней дается анализ и описание 19 кыргызским национальным видам спорта и народным играм.

В 1958 году вышла в свет книга Д. Омурзакова «Киргизские национальные виды спорта и народные игры». В ней отражаются: история возникновения и развития народных игр и состязаний, их правила и особенности их функционирования.

В 1961-1963- годах в издательстве «Физкультура и спорт» в Москве был издан «Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту» в 3-х томах. В первом томе энциклопедии, на страницах 357-359 была опубликована статья Мартыновой Л.А., преподавателя КГИФК под названием «Киргизские национальные виды спорта, физические упражнения и игры». В статье дается общее выступление и описание десяти (10) национальных видов спорта и народных игр: ат чабыш, жорго салыш, жамбы атмай, күрөш, кыз куумай, оодарыш, ордо, тогуз коргоол, тыйын энмей, улак тартыш. Дается подробное описание истории их развития, правил соревнований и современного их состояния.

В 1967 году вышла в свет монография этнографа Д. Айтмамбетова «Культура киргизского народа во второй половине XIX и начала XX века». В ней на страницах 155-189 под названием «Спортивные игры и развлечения» отражаются традиционные игры и состязания киргизов эпохи феодализма.

В монографии описаны такие состязания как «эр сайыш» (единоборство на пиках), «жамбы атмай» (стрельба из лука на скаку), «оодарыш» (борьба верхом на коне - сваливание), «күрөш» (борьба), «ат чабыш» (скачки), подвижные игры («жоолук таштамай», «жашынмак», «кара коюм дүмпүлдөк», «селкинчек»). В данной книге отражены правила состязаний, особенности проведения соревнований, а также дается анализ игр и состязаний как части национальной культуры киргизов в эпоху средневековья.

В монографии Симакова Г.Н. «Общественные функции киргизских народных развлечений в конце XIX и начала XX веков» (Л.: «Наука, 1984, с.252) освещаются историко-этнографические материалы о киргизских физических упражнениях, играх и состязаниях, об особенностях их культивирования в тесной связи с бытом, военным делом, как видом развлечений, особыми состязаниями, имеющими ритуальные и как компоненты верования. Особо выделяется спортивно-состязательное направление киргизских игр и состязаний. Данный труд Симакова Г.Н. существенно восполнил наши представления о роли традиционных киргизских игр и состязаний в жизни кочевников-киргизов в эпоху средневековья, как одно из важных средств воспитания детей и молодежи[9].

В разделе «Кыргыздын улуттук оюндары» («Кыргызские национальные игры» книги «Актан» (составитель – О Сооронов, Б.: Адабият, 1991г., с. 189-242) дается оригинальное описание содержания киргизских народных подвижных игр, развлечений и состязаний – всего 47 наименований. В данной книге Актана Тыныбек уулу (1887-1951) отражаются игры в том виде, в котором они функционировали в дореволюционном Кыргызстане. Особенно ценным является описание таких видов как: балбан күрөш (борьба силачей), эр оодарыш (борьба на лошадях), таз сүзүшүү (бой плешивых), жыланаң чабышуу (сражение верховых богатырей плетками), эр сайыш (единоборство на пиках), жамбы атуу (стрельба на скаку), ат чабыш (скачки), кыз куумай (догони девушку), ордо атышуу (командная игра с выбиванием альчи́ков), дүмпүлдөк (овцы и волки), ак чөлмөк (белая кость), чикит чапмай (игра в «чижа»), жоолук таштамай (бросание платка), жедирмек (игра в альчи́ки), төө чечмей (отвязывание верблюда) и другие.

Наиболее весомый вклад в исследование киргизских народных подвижных игр и физических упражнений внес профессор, доктор педагогических наук Анаркулов Х.Ф.[3, с.15-18].

Самой важной его книгой является монография – «Кыргызские народные подвижные игры, физические упражнения и современность». (Бишкек, 2003г, с, 284). Данная монография является итогом многолетней исследовательской деятельности (написана на основе докторской диссертации). Автор монографии анализирует 268 народных подвижных игр и 237 физических упражнений.

Особо ценным материалом монографии является разработанная автором классификация физических упражнений и народных подвижных игр. Причем, в монографии данная классификация рассматривается по составу участников, характеру движений, действий, признаков анатомического воздействия, воспитанию двигательных способностей и соотносимостью с практической деятельностью занимающихся. В ней фактический материал рассматривается как явление национальной культуры и этнопедагогики. В монографии анализируются также поло-возрастные особенности использования кыргызских народных физических упражнений и подвижных игр. Очень ценным достижением представляется увязка исторического, этнографического, этнопедагогического материала с современными проблемами педагогики.

В 2005 году были опубликованы материал конференции «Современное состояние и перспективы развития национальной физической культуры». В сборнике материалов данной конференции опубликованы 23 статьи по различным проблемам кыргызской национальной физической культуры. Среди научных статей следует особо отметить статьи профессора Анаркулова Х.Ф., профессора Мамбеталиева К.У., академика Какеева А.Ч., доцента Саралаева М.К., доцента Кийзбаева М.С., Чылымова А., Акматова Ч.А. и других исследователей национальной физической культуры кыргызов.

В 2008 году вышел в свет учебник «Кыргызская национальная физическая культура: теоретические и методические аспекты». В учебнике изложены результаты многолетних трудов специалистов по национальной физической культуре и спорта (Мамбеталиева К.У., Саралаева М.К., Кийзбаева М.С. и др.). В семи главах учебника отражены обобщенные и апробированные материалы по кыргызским подвижным играм, интеллектуальной игре «тогуз коргоол», командой спортивной игре «ордо», единоборству «кулатуу», кыргызским конным видам игр и состязаний и национальной борьбе «күрөш». В книге также изложены вопросы истории развития национальной физической культуры, теоретическим и педагогическим основам народных игр и национальных видов спорта. Учебник в полной мере используется в учебно-воспитательном процессе КГАФКиС.

В 2012 году опубликовано учебное пособие для студентов высших учебных заведений «Этнические игры кыргызов». Авторы данного учебного пособия Карасаева А.Х., Абдырахманова Д.О., Арыкова Ч.Н., Джаманкулов К.Д. изложили богатый учебно-научный материал, состоящий из таких разделов, как: этнические игры в общей системе игр: конспекты уроков для преподавания; база данных этнических игр [10.62с].

В книге (Саралаев М.К., Букуев М. «Роль кыргызских традиционных игр и состязаний в воспитании молодежи») в параграфе 3.1. «Игры благословенных предков». – Бишкек. 2015.с. 87-104 авторы постарались изложить историю возникновения и развития традиционных игр и состязаний кыргызов в период средневековья. В ней на основе материалов устного народного творчества, литературных источников, археологических памятников изложены различные вопросы; этапы развития, классификация игр и состязаний, а также значение их

в жизни кыргызов - кочевников. Особенно хорошо отражается роль кыргызских традиционных игр и состязаний в воспитании молодежи.

В 2018 году Азизбаевым С.С. и Саралаевым М.К. опубликовано учебное пособие «Көчмөн кыргыз элинин дене тарбиясы». В данной книге представлены ценные материалы по истории, особенностям развития традиционных игр и состязаний кыргызов разные периоды истории кыргызов, современное состояние национальных видов спорта и народных игр. Книга рекомендована Министерством образования Кыргызской Республики во все кыргызские школы.

Как видно из вышеизложенного материала в течение прошлого времени было опубликовано значительное число книг, брошюр и статей по различным проблемам кыргызской национальной физической культуры.

Среди различных источников истории национальной физической культуры кыргызов эпохи феодализма особое место занимают эпические произведения. Наиболее грандиозным эпосом кыргызского народа является трилогия «Манас», «Семетей», «Сейтек». Особенно много информации содержат эпос «Манас».

«Тризна по Кокетею» (Көкөтөйдүн ашы)- один из известных и часто исполняемых сказителями эпизодов (отрывков) «Манаса». В содержании эпоса отражаются также традиционные игры и состязания (ат чабыш, күрөш, эр сайыш и др.).

В кыргызских дастанах, таких как: «Кожожаш», «Эр Төштүк», «Эр Табылды», «Жаңыл Мырза» и «Курманбек» даны описания различных игр и состязаний. В них отражаются элементы военно-физической подготовки, достижения богатырей в поединках «эр сайыш», в стрельбе из лука, фехтовании, борьбе «күрөш», а также в традиционной охоте «салбуурун».

Интересные состязательные события из жизни кочевников- кыргызов отражаются также в санжыра – родословие Тоголока Молдо, Усеина- ажы, Талипа Молдо, Белека Солтоноева, Жусуп Мамайя и других представителей устной истории кыргызов. Например, от них мы узнаем историю жизни и деятельности ханов, манапов, баатыров.

Игры и состязания, получившие развитие в Центральной Азии отражены в произведениях ученых и поэтов Востока.

Мыслители и поэты Центральной Азии в своих трудах отразили следующие вопросы.

В первую очередь в философском сочинении Аль- Фараби «Трактат о совершенном городе» (Алматы, 1970, с.207) изложил о месте человека в обществе, процесс труда, воспитание молодежи и другие. Этот труд является одним из первых о воспитании подрастающего поколения в эпоху средневекового Востока.

Также выдающийся ученый энциклопедист Абу Али ибн Сино в знаменитом труде «Канон врачебной науки (Ташкент, ФАН, 1981, том I, книга 1, с. 310-320) о физических упражнениях, физическом воспитании дал полное понятие и указал как следует использовать упражнения и элементы спорта. В

частности он пишет: «Человек умеренно занимающийся физическими упражнениями не нуждается в лечении, ибо он не болеет». Ибн Сино изложил содержание 31- вида упражнений и состязаний, которые бытовали в те времена в Караханидском государстве (Центральной Азии).

Махмуд Кашгари (Барскани) в своем труде «Дивани лугат ат-турк» (Алматы; «Хант», 1997) отражает элементы игр и состязаний, которые культивировались в XIII веке в Центральной Азии на территории в частности, Кыргызстана, в словарном и толковом виде отражаются многие виды игр и состязаний: скачки на лошадях, борьба, игра чоуган, стрельба из лука, подростковая подвижная игра «Монус-монус», фехтование и элементы охоты.

Великий персидский поэт Абулькасим Фирдоуси в поэме «Шах-наме» и узбекский поэт Алишер Навои в книге «Вал Искандера» отразили игру в шахматы, борьбу, единоборства на пиках, игру чоуган, охоту и стрельбу из лука в цель.

Среди прозаических произведений следует упомянуть роман Касымалы Жантошева «Каныбек» (Фрунзе, «Кыргызстан», 1980). В этом романе, в главе «Пир Тюлкүбека» описаны скачки, эр сайыш, төө чечтирмей, төшөк талашуу и другие игры и состязания кыргызов.

Игры и состязания, бытовавшие у кыргызов в эпоху феодализма подтверждаются вещественными, археологическими памятниками. В захоронениях скифов на берегу горной реки Чычкан, на месте современного райцентра Токтогул, обнаружены мужские могилы. Во время раскопок среди различных предметов археологи обнаружили оружие в виде сборного лука, железных наконечников стрел и копий, железного кинжала.

Материалы об охоте представлены в наскальных изображениях Иссык-Куля, Нарына, Таласа и Кетмен-Тюбе. Судя по ним, основным объектом охоты был горный козел (теке). Главным орудием охоты был лук [21,с.94].

Найдены также и каменные доски для игры «тогуз коргоол». Так, в Чуйской долине найдена высеченная на камне доска для игры «тогуз коргоол»[7,с.41].

Эта каменная доска хранится в настоящее время в Республиканском архитектурно-археологическом комплексе-музее под открытым небом Бурана.

В целом, исторические источники о кыргызских традиционных играх и состязаниях, способствовали восполнить картины прошлых спортивных событий эпохи средневековья и обогатить новым содержанием учебно-методические и научно-исследовательские материалы.

Возникнув в глубокой древности, физическая культура кыргызов имела жизненно важное значение в воспитании подрастающего поколения, в проведении досуга и являлась частью общей культуры народа. Большинство исследователей народных игр и традиционных состязаний считают, что основные виды физических упражнений, игр и состязаний кыргызов сформировались в период расцвета феодализма (X-XIV вв.).

Военные действия, которые пришлось вести кыргызам в течение многих веков за независимость, наложили свой отпечаток на некоторые виды

упражнений, игр и состязаний, как средство развития силы, ловкости, быстроты и выносливости, как средство привития навыков в верховой езде, стрельбе, фехтовании и т.д. В этой связи становится понятным появление таких видов конных состязаний, как стрельба из лука на скаку по подвешенной на высоте мишени – жамбы атмай; единоборство двух всадников на пиках – эр сайыш; борьба всадников на лошадях – оодарыш; поединок двух всадников с плетками – чабышуу.

Наиболее древним из военизированных видов состязаний являлся «эр сайыш». Условие этого состязания – выбить противника из седла. Удары противников были настолько сильными, что их лошади оседали на задние ноги. На «эр сайыш» выходили храбрые, ловкие, сильные люди, не боявшиеся возможной смерти [7,с. 88.].

В древние времена самым почетным видом состязаний был «ат чабыш». Если на празднике не было скачек, то говорили – «На этом торжестве ничего интересного не было!».

Еще одним очень любимым видом конной игры у кыргызов являлся «көк бөрү», (улак тартыш) (борьба за тушу козла). Для состязания закалывали козла, отрезали голову и нижние части ног. Целью состязательной игры было - поднять, не слезая с лошади козла (тушу) и доставить его к условленному месту, не позволяя игрокам другой команды завладеть тушей. Участники состязания делились на две команды по 3-5 человек [2,с.165.].

В этой игре имели большое значение не только хорошие качества лошадей, но также сила и тактическая подготовка наездника. Эта игра вызывала большой азарт и имела своих прославленных мастеров (улакчы), слава о которых распространялась повсеместно.

Очень популярной была среди кыргызов охота с беркутами, соколами, с использованием гончих собак - тайганов. Охота для состоятельных людей была развлечением, для некоторых – промыслом, а для кыргызов – бедняков источником средств для существования.

Выводы:

1. Изучение народных традиций физического воспитания на современном этапе невозможно исключить из учебного процесса. В связи с этим мы в ходе изучения названных дисциплин широко используем народные традиции: в теоретический раздел включаем вопросы истории, содержания народных средств и методов физического воспитания;

2. Формы проявления средств физической культуры народа многообразны и порой присущи только тому или иному народу, отражая его специфический жизненный опыт. Воспитательное и образовательное воздействие народной физической культуры, необычайно разнообразно и велико. Прогрессивные традиции народной физической культуры имеют все основания также служить важным средством в подготовке очень востребованных современных педагогов.

3. В Кыргызской государственной академии физической культуры и спорта, а также в некоторых других вузах студенты получают глубокие и разносторонние знания, умения и навыки по вопросам национальной физической культуры. А те студенты, которые специализируются по национальным видам спорта (национальной борьбе «күрөш», командной спортивной игре «ордо»), подвижным играм и конным видам спорта получают полноценные профессиональные знания, которые востребованы в практике физкультурного движения республики.

Список литературы:

1. Азизбаев С.С., Саралаев М.К. Көчмөн кыргыз элинин дене тарбиясы: тарыхы, өзгөчөлүктөрү жана заманбап мезгилиндеги абалы. Окуу курал. -Б.: 2018. - 280 б.
2. Айтмамбетов Д. Культура киргизского народа во второй половине XIX и начала XX века [Текст] / Д. Айтмамбетов. - Фрунзе.: «Илим», 1967. - 308 с.
3. Анаркулов Х.Ф. Кыргызские народные подвижные игры, физические упражнения и современность [Текст] / Х.Ф. Анаркулов. - Бишкек, 2003. - 205 с.
4. Ким В.Л., Мамбеталиев К.У., Саралаев М.К. и др. Кыргызская национальная физическая культура: теоретические и методические аспекты. Учебник.- Бишкек: КГАФКиС, 2008. - 662с.
5. Саралаев М.К., Букуев М.О., Мамбеткалиев С.М. Манастан калган оюндар [Текст]. – Бишкек, 1995г. - 126 б.
6. Саралаев М.К., Букуев М.О. Роль кыргызских традиционных игр и состязаний в воспитании молодежи. [Текст]. - Бишкек, 2015. - 208 с.
7. Саралаев М.К., Кийзбаев М.С., Мусалиева К.К. Улуттук дене тарбия боюнча адистерди даярдоо. В книге: «Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения Каба уулу Кожомкула» [Текст]. – Б.: 2008. - С. 191-195.
8. Симаков Г.Н. Общественные функции кыргызских развлечений в конце XIX и начала XX века. - Ленинград: Наука, 1984. 252.
9. Этнические игры кыргызов. Учебное пособие (Авторский коллектив: А.Х. Карасаева, Ж.О. Абдрахманова, Ч.Н. Арыкова, К.Д. Джаманкулов. - Бишкек. НП «Лапицкий», 2013.- 316 с.

УДК 375.2

**РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Мустаева Виктория Владимировна
Мальцев Григорий Сергеевич**

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта,
г. Чайковский, Россия

Аннотация: В статье рассматривается роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни. Изучены различные вопросы влияния физической культуры и спорта на формирование здорового образа жизни. Проанализированы причины и проблемы развития физической культуры и спорта.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, физическая культура, спорт.

THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN FORMING A HEALTHY LIFESTYLE

Mustaeva Victoria V.

Maltsev Grigory S.

Tchaikovsky State Academy of Physical Culture and Sports,
Tchaikovsky, Russia

Annotation: The article defines the role of physical culture and sports in a healthy lifestyle. Various issues of physical culture and sports related to the formation of a healthy lifestyle have been studied. The causes and problems of the development of physical culture and sports are analyzed.

Key words: healthy lifestyle, image of culture, sports.

Актуальность. В современном мире растет осознание роли физической культуры и спорта как фактора совершенствования. Физическая культура и спорт дает личности самовыражаться и развиваться, именно поэтому за последние годы значение здорового образа жизни в системе ценностей современной культуре резко возросло [5, 8].

Физическая культура и спорт влияет на укрепление здоровья и предотвращает различные заболевания, продлевает активное долголетие людей всех возрастов [6, 10].

Цель исследования: анализ роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось с помощью анализа научно-методической литературы. Изучались научные статьи в журналах, монографии, сборники научно-практических конференций, рефераты и диссертации.

Результаты исследования и их обсуждение. Н.Н. Ткаченко (2019) считает, что недостаток физической активности приводит к ухудшению здоровья детей и подростков, половина которых имеет хронические заболевания, провоцирует у них болезни сердечно-сосудистой системы. По причине низкого уровня состояния здоровья многие дети на сегодняшний день полностью освобождены от занятий физической культурой и спортом [9].

Огромная зависимость от никотина, с каждым годом процент курящих растет, особенно в подростковом возрасте, каждый десятый школьник зависим от табака и имеет какие-либо признаки болезни. Так же растет заболеваемость лиц, злоупотребляющих алкоголем. В России в 2 раза больше зависимых людей от алкоголя, чем не употребляющих спиртные напитки [9].

По мнению А.А. Сикорского, З.Л. Зарочинцевой, А.Ю. Каратеевой, В.И. Каратеевой, О.В. Родионовой (2017) добровольный отказ от вредных привычек, связанных с курением, пьянством – обязательное условие естественного и нормального здорового образа жизни. Здоровый образ жизни помогает человеку учиться и совершенствоваться, созидать и творить, отдыхать и восстанавливаться, развивать свои физические качества и способности.

Человек, который ведет нездоровый образ жизни, портит свое здоровье, обрекает себя на страдания и мучения, раннюю старость и тяжелую жизнь [7].

Е.А. Гревцова, Г.В. Чукина, Л.Н. Буробина (2017) считают, что здоровый образ жизни – это индивидуальная система человека, направленная на полное физическое, психическое и социальное благополучие. Такие понятия как «физическая культура», «спорт», «здоровый образ жизни», характеризуют высокую степень физического развития. Во время активной мышечной работы происходит своего рода самоочищение организма [3].

В работе Д.А. Мирошниченко, В.И. Иванова (2016) рассматривается вопрос об уровне физической подготовленности и здоровья человека. В настоящее время часто встречаются люди с избыточной массой тела, с нарушением опорно-двигательного аппарата, что не позволяет им осваивать даже нормы ГТО. Важно понимать значимость физической культуры и спорта в подростковом возрасте, на этапе формирования тела. По некоторым данным состояние здоровья человека в большей степени зависит от уровня его физической подготовленности и здорового образа жизни [4].

По мнению Д.С. Антоновой, Л.Б. Лукиной (2022), занятия физической культурой и спортом влияют на все стороны развития личности. Понятие «здоровый образ жизни» включает в себя все возрастные категории жителей. Врачи рекомендуют физическую культуру как лекарство от различных заболеваний, так же это основа реабилитации после тяжелых заболеваний, травм. Кроме того занятия физической культурой и спортом способствует повышению стрессоустойчивости [2].

Выводы. Таким образом, физическая культура и спорт неотъемлемая часть в современном мире. Физическая культура должна присутствовать в жизни человека с раннего детства и быть на протяжении всей жизни. Физическая культура и спорт – это не только здоровый образ жизни, но и счастливая, долгая жизнь, которая постоянно предоставляет новые возможности для раскрытия личности [1]. Это путь, на который встает здравомыслящий человек, для того чтобы жизнь была плодотворной, приносящей радость ему и окружающим его людям.

Список литературы

1. Аминев, Ф. Г. Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни студента / Ф. Г. Аминев, Г. М. Полько, Л. Р. Шагиахметова // Опыт реализации Федерального государственного образовательного стандарта в образовательных учреждениях : материалы V Всероссийской научно-практической конференции, Сибай, 04 марта 2016 года / Ответственный редактор: Г.Р. Туйсина. – Сибай: Сибайский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Башкирский государственный университет", 2016. – С. 97-100.
2. Антонова, Д. С. Повышение роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни современного человека / Д. С. Антонова, Л. Б. Лукина // Академическая публицистика. – 2022. – № 5-2. – С. 359-363.
3. Гревцова, Е. А. Роль законодательства о физической культуре и спорте в формировании здорового образа жизни россиян / Е. А. Гревцова, Г. В. Чукина, Л. Н. Буробина // Инновационные технологии в физическом воспитании и спорте : материалы

- всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 40-летию факультета физической культуры, Тула, 23–24 ноября 2017 года / Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. – Тула: Тульское производственное полиграфическое предприятие, 2017. – С. 482-490.
4. Мирошниченко, Д. А. Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни / Д. А. Мирошниченко, В. И. Иванов // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России : Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 10 ноября 2016 года / Под общей ред. О.М. Поповой. – Саратов: ООО "Центр социальных агроинноваций СГАУ", 2016. – С. 290-294.
 5. Османов, Р. О. Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни населения / Р. О. Османов, О. Р. Османов // Профессионально-личностное развитие студентов в образовательном пространстве физической культуры : сборник материалов, Тольятти, 23–24 ноября 2017 года / Под редакцией В.Ф. Балашовой, Т.А. Хорошевой. – Тольятти: Тольяттинский государственный университет, 2017. – С. 117-121.
 6. Полько, Г. М. Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни / Г. М. Полько // Институты и механизмы инновационного развития в экономике, проектном менеджменте, образовании, юриспруденции, экологии, биологии, политологии, психологии, медицине, философии, филологии, социологии, химии, математике, технике, физике : сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27–28 декабря 2013 года. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Редакционно-издательский центр "КУЛЬТ-ИНФОРМ-ПРЕСС", 2013. – С. 118.
 7. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья и здорового образа жизни студенческой молодежи / А. А. Сикорский, З. Л. Зарочинцева, А. Ю. Каратеева [и др.] // Олимпизм: истоки, традиции и современность : Сборник статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции, Воронеж, 23 ноября 2017 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2017. – С. 279-283.
 8. Сейдалиева, С. А. Спортивно-оздоровительная площадка как средство социально-коррекционной работы с детьми группы риска социально-опасного положения / С. А. Сейдалиева, Г. С. Мальцев, В. В. Мустаева // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации : Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 24–25 ноября 2022 года. – Тюмень: Вектор-Бук, 2022. – С. 88-92.
 9. Ткаченко, Н. Н. Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни населения / Н. Н. Ткаченко, Д. Э. Валуйский, А. А. Караванов // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : Сборник научных статей VIII Всероссийской очной научно-практической конференции с международным участием, Воронеж, 23–24 апреля 2019 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2019. – С. 264-271.
 10. Чернова, Г. М. Анализ современных оздоровительных проектов волонтерской деятельности, направленных на граждан пожилого возраста / Г. М. Чернова, Г. С. Мальцев // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации : Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 24–25 ноября 2022 года. – Тюмень: Вектор-Бук, 2022. – С. 117-121.

УДК: 614.44:613.71:379.8.092

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ, ВЫЗВАННОЙ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ КОРОНАВИРУСА SARS-COV-2

Назмутдинова Вероника Иршатовна
Вартаньян Юлия Евгеньевна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: исследование физической подготовленности студентов физкультурного вуза в период пандемии выявило высокий уровень развития гибкости, силовой выносливости, скоростно-силовых способностей и средний уровень быстроты у девушек и юношей 1–3 курса. Проведен анализ уровня физической подготовленности студентов по курсам.

Ключевые слова: физическая подготовленность, пандемия SARS-COV-2, студенты.

Nazmutdinova Veronika I.
Vartanyan Yulia E.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Abstract: the physical fitness of students of a physical education university during the pandemic revealed a high level of flexibility, strength endurance, speed and strength abilities and an average level of speed in girls and boys of 1-3 courses investigation. The analysis of the level of physical fitness of students in the course was carried out.

Keywords: physical fitness, SARS-COV-2 pandemic, students.

Актуальность исследования. Ограничительные меры, принятые в пандемию COVID-19, привели к изменению формата обучения во многих вузах. Дистанционное обучение продлилось от полугода до года [2]. Ограничительные меры и самоизоляция не оказали существенного влияния на уровень физической активности в спорте и фитнесе, имеется существенное негативное влияние пандемии COVID-19 на физическую активность Российских студентов. Наблюдался значительный спад общей физической активности у наиболее физически активных до пандемии студентов, более чем на 1000 минут в неделю [1].

Цель исследования - изучить физическую подготовленность студентов физкультурного вуза в период пандемии, вызванной распространением коронавируса SARS-CoV-2.

Материалы и методы исследования. В исследовании участие приняли 90 студентов 1-3 курсов: 45 девушек и 45 юношей Института физической культуры Тюменского государственного университета. До 01 марта 2020 г. студенты занимались как дистанционно, выходя на занятия онлайн, так и самостоятельно, преимущественная направленность тренировочных занятий – общая физическая подготовка. Нормативы норм ГТО выполнялись на основании требований ВФСК «ГТО» для представителей VI степени (табл. 1).

Таблица 1

Тесты комплекса ГТО VI ступени

Для женщин					
Обязательные испытания (тесты)				Испытания по выбору	
1	2	3	4	5	6
Бег 60 м (с)	Бег на 2000 м (мин, с)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи - см)	Поднимание туловища из положения, лежа на спине. (количество раз за 1 мин.)	Прыжок в длину с места (см)
Для мужчин					
Бег 60 м (с)	Бег на 3000 м (мин, с)	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи - см)	Поднимание туловища из положения, лежа на спине. (количество раз за 1 мин.)	Прыжок в длину с места (см)

Результаты исследований и их обсуждение. Внедрение комплекса ГТО - часть физического воспитания как подрастающего поколения, так и студенческой молодежи [3]. Исследование физической подготовленности студентов в условиях пандемии выявило высокий уровень развития гибкости, силовой выносливости, скоростно-силовых способностей и средней быстроты у девушек и юношей 1–3 курса ИФК (табл. 2).

Таблица 2

Физическая подготовленность девушек и юношей ИФК ($\bar{X} \pm m$)

Физические качества	Пол	\bar{X}	σ	m
Быстрота	Девушки	9,7*	1,11	0,16
	Юноши	8,2	0,54	0,08
Выносливость	Девушки	10,9*	1,63	0,24
	Юноши	11,9	1,46	0,21
Сила	Девушки	19*	4,69	0,69
	Юноши	14	5,14	0,76
Гибкость	Девушки	24*	3,10	0,46
	Юноши	18	4,47	0,66
Силовая выносливость	Девушки	50*	4,49	0,67
	Юноши	58	9,54	1,42
Скоростно-силовые	Девушки	201*	1,65	0,24
	Юноши	238	25,22	3,75

* - статистически достоверные различия ($P < 0,05$) между юношами и девушками

Уровень выносливости у юношей высокий, у девушек – средний. В тесте на отжимание (девушки) и подтягивание на высокой перекладине (юноши) девушки показали высокие результаты, юноши - средний. Статистически

достоверные половые различия ($P < 0,05$) в группе студентов выявлены только в значениях быстроты, у юношей результаты теста лучше.

Анализ полученных данных показал, что у девушек уровень физического развития силы, гибкости, силовой выносливости и скоростно-силовых способностей соответствуют высокому уровню развития физических качеств. Быстрота и выносливость - среднему. У юношей 1 курса выявлен высокий уровень развития качеств, кроме быстроты (средний). У студентов 2 и 3 курса различий не установлено ($P > 0,05$), у них высокие показатели гибкости и силовой выносливости, а быстрота, выносливость, сила, скоростно-силовые способности соответствуют среднему уровню развитию физических качеств.

Сравнивая по курсам, у девушек 1-3 курсов достоверных различий в значениях нормативов не установлено ($P > 0,05$), в то время как у юношей лучшие результаты показали студенты 1 курса, на 2 и 3 курсах у юношей выявлено среднее развитие физических качеств.

Список литературы

1. Влияние пандемии COVID-19 на физическую активность студенческой молодежи / А.Ю. Осипов, Т. Н. Клепцова, Т. В. Лепилина [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3(193). – С. 313-317. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.3.p313-317. – EDN VLKNHT.

2. Михайлова, Т. А. Влияние пандемии COVID-19 на изменения уровня физической активности студенческой молодежи Краснодарского края: по материалам социологического исследования / Т. А. Михайлова, Е. С. Студеникина, Л. В. Усова // Теория и практика общественного развития. – 2022. – № 2(168). – С. 22-27. – DOI 10.24158/tipor.2022.2.2. – EDN UGSSUQ.

3. Федорова, Е. А. История развития Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО / Е. А. Федорова // Спорт и физическая культура: теоретические и прикладные аспекты научных знаний : Материалы III международной научно-практической конференции, Курган, 21 апреля 2016 года / Курганский государственный университет; Ответственный редактор И.А. Струнин. – Курган: Курганский государственный университет, 2016. – С. 38-39.

УДК 378.12

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ МЕТОДИКЕ СПОРТИВНОГО ОТБОРА

Николаев Геннадий Михайлович

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Россия

Аннотация. В статье рассматривается необходимость разработки и внедрения в практику профессиональной подготовки студентов физкультурных специальностей комплексного подхода в обучении методике спортивного отбора. Приведены ключевые моменты разработанной педагогической модели обучения студентов методике спортивного отбора. Приведены результаты анкетирования преподавателей, реализующих комплексный подход в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора.

Ключевые слова: спорт, спортивный отбор, профессиональное обучение, подготовка студентов физкультурных специальностей, комплексный подход в организации обучения.

AN INTEGRATED APPROACH TO THE ORGANIZATION OF TRAINING OF STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION SPECIALTIES IN THE METHOD OF SPORTS SELECTION

Nikolaev Gennady Mikhailovich
Mari State University, Yoshkar-Ola, Russia

Annotation. The article considers the need to develop and implement into practice the professional training of students of physical education specialties of an integrated approach in teaching the methodology of sports selection. The key points of the developed pedagogical model of teaching students the method of sports selection are given. The results of a survey of teachers implementing an integrated approach in the organization of training students of physical education specialties in the method of sports selection are presented.

Keywords: sport, sports selection, vocational training, preparation of students of physical education specialties, an integrated approach in the organization of training.

Актуальность изучения вопроса о комплексном подходе в организации обучения студентов физкультурных специальностей, основана на том, что спортивный отбор на современном этапе, рассматривается как основа всей спортивной деятельности [1]. В последние десятилетия большое количество исследований в области теории и методики физического воспитания и спорта, посвящено вопросам спортивного отбора [2]. Именно благодаря грамотно организованному и проведенному спортивному отбору, проводимому на всех этапах многолетней тренировки спортсменов, наиболее одаренные спортсмены или сборные команды спортсменов, достигают наивысших спортивных результатов. В настоящее время разработаны многочисленные методы и методики спортивного отбора [3; 5; 6]. Не вызывает сомнений тот факт, что столь значимое место спортивного отбора, требует подготовки высоко квалифицированных специалистов в данной области.

Подготовка специалистов в области физического воспитания и спорта в нашей стране осуществляется в специализированных вузах – институтах и академиях физической культуры и спорта, в училищах олимпийского резерва, на факультетах физической культуры и спорта в различных вузах и пр.. Закономерно предположить, что в программу подготовки специалистов в данных учебных заведениях, должно входить и обучение студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора. Но, как показывает анализ ряда образовательных программ факультетов физической культуры ряда вузов нашей страны, в обучении студентов методике спортивного отбора в настоящее время существует целый ряд проблем, связанных с тем, что:

- в современной теории физического воспитания и спорта нет единого подхода к пониманию методики спортивного отбора;
- в каждой спортивной дисциплине применяются свои, специфические средства и методы спортивного отбора;
- перечень средств, методов, методик и технологий, применяемых в методике спортивного отбора, постоянно изменяется, как правило, расширяясь, с учетом развития новых технологий.

На основе сказанного выше возникает противоречие между большим значением спортивного отбора в практике спорта и неразработанностью единого подхода к обучению студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора. Разрешение данного противоречия, на наш взгляд, требует разработки комплексного подхода в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора.

Цель исследования – разработка модели комплексного подхода в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора.

Методы и организация исследования. Исследование было организовано на факультете физической культуры, спорта и туризма Марийского государственного университета, путем разработки и внедрения в образовательный процесс, комплексного подхода в организации обучения студентов, методике спортивного отбора [4]. Модель комплексного подхода в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора была разработана на основе анализа теоретических источников и научных публикаций в рамках данной проблематики и многочисленных педагогических наблюдений. Даная модель включала в себя мероприятия по обучению и координированию работы профессорско-преподавательского состава факультета физической культуры, спорта и туризма, расширение теоретического наполнения учебных курсов, за счет включения материалов о методике спортивного отбора, мероприятия по практическому применению студентами на практике, полученных знаний о методике спортивного отбора. Более подробное описание данной модели уже излагалось в наших научных публикациях. комплексный характер данной модели обусловлен всесторонним и глубоким изучением методики спортивного отбора в рамках различных теоретических и практических учебных курсов, основанном на скоординированной работе профессорско-преподавательского состава.

Разработанная модель комплексного подхода в организации обучения студентов, методике спортивного отбора была экспериментально апробирована. После ее внедрения было проведено анкетирование преподавателей вуза, участвующих в реализации данной модели.

Результаты внедрения комплексного подхода в организацию обучения студентов методике спортивного отбора, полученные на основе анкетного опроса преподавателей, указали на то, что:

- 100% участников опроса согласились с необходимостью использования комплексного подхода в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора;

- 95% участников опроса признали, что проведенное с ними предварительное обучение оказалось полезным и расширило их знания в области методики спортивного отбора и реализации комплексного подхода;

- 80% участников исследования признали, что координация их работы в области преподавания вопросов методики спортивного отбора оказалась полезной;

- 90% участников опроса отметили на основе собственных педагогических наблюдений, рост интереса студентов физкультурных специальностей к вопросам методики спортивного отбора;

- 100% участников опроса согласились с тем, что хотели бы в дальнейшем использовать принципы комплексного подхода в организации обучения студентов методике спортивного отбора.

Выводы. На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что применение комплексного подхода в организации обучения студентов, методике спортивного отбора, является способом интеграции большого количества информации, накопленной в теории и практике физического воспитания и спорта о методике спортивного отбора и средством обеспечения скоординированной работы профессорско-преподавательского состава. Преподаватели, принявшие участие в экспериментальной апробации модели комплексного подхода в организации обучения студентов физкультурных специальностей методике спортивного отбора, высоко оценили внедрение в практику образовательного процесса данного подхода.

Список литературы

1. Банку, Т.А. Реализация комплексной методики спортивного отбора в детско-юношеские спортивные школы / Т.А. Банку, Е.П. Якимович, М.Д. Лукьянчикова, В.С. Раевская, В.В. Коноплев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. - №2 (180). С. 21-24.
2. Куликов, Д. Проблема спортивного отбора / Д. Куликов // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. - №2-4. – С. 119-121.
3. Можаяев, Э.Л. Особенности методики отбора в волейбольные спортивные школы / Э.Л. Можаяев, Н.А Чумарин, М.С. Журавлева // Образование и право. – 2019. - №1. – С. 313-319.
4. Николаев, Г.М. Модель формирования готовности бакалавров по направлению «Физическая культура» к реализации методики спортивного отбора / Г.М. Николаев // Вестник Марийского государственного университета. – 2022. – Т. 16. - №4 (48). С. 467-473.
5. Ржанов, А.А. Методика спортивного отбора подростков с учетом их способности к решению двигательных задач / А.А. Ржанов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ). – 2021. - №1 (55). – С. 133-143.
6. Чудинов, С.В. Методика первичного отбора в спортивной гимнастике / С.В. Чудинов // Обзор педагогических исследований. – 2022. – Т. 4. - №6. – С. 16-21.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА

Онучин Леонид Александрович¹

Архипова Юлия Александровна²

Кочергин Илья Александрович¹

¹ Государственный институт кино и телевидения,
г. Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский государственный
экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассматривается уровень общей физической подготовленности и уровень физического развития студенческой молодежи в вузах творческого и экономического профиля. Анализируются некоторые относительные критерии здоровья учащихся и связь между физической подготовленностью и общим состоянием здоровья будущего специалиста.

Ключевые слова: Критерии здоровья студентов, весо-ростовой индекс, показатель крепости телосложения, мотивация студентов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, совершенствование физического образования

COMPARATIVE ANALYSIS OF SOME RELATIVE HEALTH CRITERIA OF 1ST YEAR STUDENTS

Onuchin Leonid A.¹

Arkhipova Yulia A.²

Kochergin Ilya A.¹

¹ Institute of film and television,
Saint Petersburg, Russia

² Saint Petersburg state University of Economics,
Saint Petersburg, Russia

Annotation: The article examines the level of general physical fitness and the level of physical development of students in universities of creative and economic profile. Some relative criteria of students' health and the relationship between physical fitness and the general state of health of the future specialist are analyzed.

Keywords: Criteria of students' health, weight-growth index, body strength index, motivation of students to self-study physical exercises, improvement of physical education

Анализ литературных источников показал, что за последние годы наблюдается тенденция ухудшения здоровья и физического развития студентов (60% обследованных имеют различные нарушения в состоянии здоровья) и низкий уровень физической подготовленности студентов к сдаче контрольных нормативов, предусмотренных учебной программой по физической культуре и спорту и ВСК ГТО [1, 3, 5].

Наблюдается низкий интерес студентов к элективным дисциплинам по физической культуре и спорту, недостаток времени для самостоятельных занятий. В данной ситуации необходимо находить, разрабатывать и использовать различные способы повышения мотивации студентов, учитывая потребности молодежной среды. Преподаватели кафедр физического воспитания используют различные способы стимулирования выполнения нормативов ВСФК ГТО [2, 4].

В 2018 году впервые в России был запущен федеральный проект «От студзачета к знаку отличия ГТО», основной задачей которого являлось массовое вовлечение студентов в сдачу норм ГТО. Проводилось комплексное тестирование уровня физической подготовленности на занятиях по физическому воспитанию. Параллельно проводилась оценка параметров физического здоровья с помощью электронного анализатора тела «Tanita BC-730 GN» (Япония) [2].

Определялись индекс массы (ИМТ) – величина, позволяющая оценить степень соответствия массы и роста человека. Получены следующие данные в СПбГАСУ:

1. Дефицит массы тела – 2,8%.
2. Избыточная масса тела – 0,7%.
3. Нормальная масса – 96, 5%.

Рейтинг физического развития. Этот параметр оценивал физическое состояние в соответствии с соотношением количества жира и мышечной массы. Он показывал физическую тренированность человека. 3,5% обследованных студентов имеют малую мышечную массу и слабую тренированность, 27,8% имеют хорошее мускулистое физическое развитие. Данные студенты сдали нормативы на золотой уровень. Нормальное телосложение имеют 68,7% исследуемых, сдавших в основном на серебряный знак.

Цель наших исследований - анализ некоторых критериев физического развития у студентов института кино и телевидения и экономического университета, как одно из средств стимулирования к занятиям по физической культуре и спорту при помощи крепости телосложения и весо-ростового показателя.

Весо-ростовой индекс Кетле способствует более точной оценке веса тела путем определения его части, приходящейся на 1 см роста. Рассчитывается данный индекс следующим образом:

$I_{\text{к}} = \text{вес тела (гр)}/\text{рост стоя (см)}$. Полученная величина оценивается по таблице. а рис.1 и в табл. 1 представлены результаты определения весо-ростового показателя – индекс Кетле студентов первого курса.

Результаты обследования показали, что:

- 49 % (124 человека) студентов первого курса СПбГИКиТ относятся к нормальному типу, 58% в СПбГЭУ;
- 17 % (43 человека) ГИКиТ и 20% ГЭУ – к повышенному типу;
- 15 % (38 человек) и 11% (27 человек) имеют пониженный тип;
- 7 % (18 человек) ГИКиТ и 5% в ГЭУ страдают ожирением;

– 12 % (30 человек) ГИКиТ и 6% (15 человек) ГЭУ– имеют истощение.

Полученные данные следует учитывать при планировании занятий по «Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту», а также уделить особое внимание психологическому состоянию студентов первого курса в связи с тем, что больше половины учащихся имеют отклонения по весо-ростовому показателю.

Таблица 1

Результаты весо-ростового показателя студентов первого курса СПбГИКиТ и СПбГЭУ

Тип	количество студентов (N=253)	
	ГИКиТ	ГЭУ
Нормальный	124	146
Повышенный	43	51
Пониженный	38	27
Ожирение	18	14
Истощение	30	15

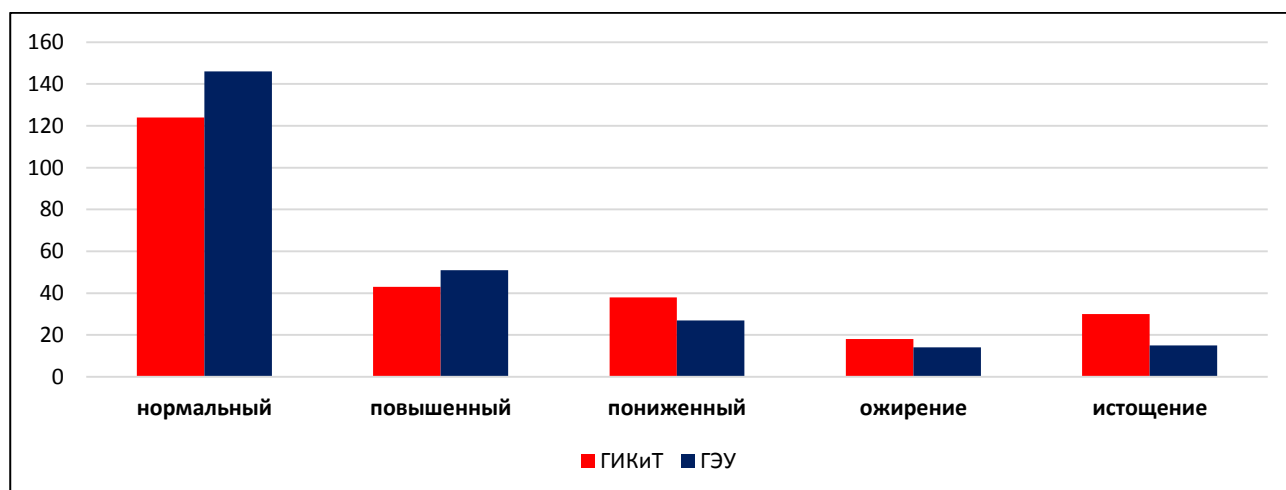


Рис.1. Результаты весо-ростового показателя студентов первого курса СПбГИКиТ СПбГЭУ

Индекс крепости телосложения выражает разницу между длиной тела и суммой массы тела и окружности грудной клетки на выдохе и рассчитывается по формуле:

$$И \text{ кр.т.} = \text{рост (см)} - [\text{вес (кг)} + \text{окружность грудной клетки на выдохе (см)}].$$

На рис.2 и в табл. 2 представлены результаты самостоятельного измерения показателя крепости телосложения студентами первого курса СПбГИКиТ (N=253):

**Результаты определения показателя крепости телосложения среди студентов
первого курса СПбГИКиТ и СПбГЭУ**

Тип телосложения	Количество студентов (N=253)	
	ГИКиТ	ГЭУ
Крепкое	29	41
Хорошее	48	52
Среднее	87	93
Слабое	58	45
Очень слабое	31	22

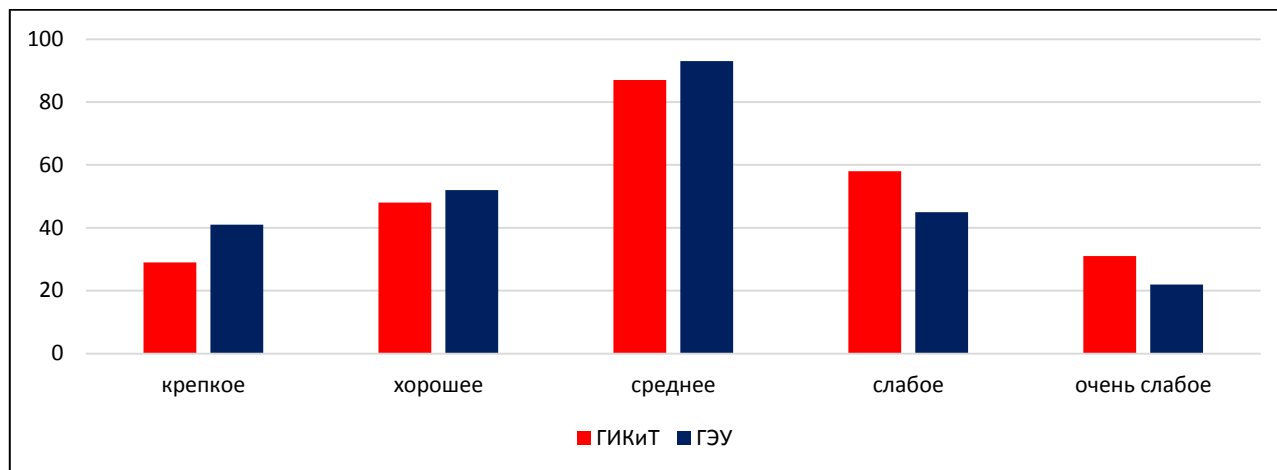


Рис. 2. Результаты определения показателя крепости телосложения среди студентов первого курса СПбГИКиТ и СПбГЭУ

Больше трети студентов (35 %) выявили у себя низкие показатели крепости телосложения, что говорит об ослаблении опорно-двигательного аппарата

– 12 % (29 чел.) в СПбГИКиТ и 16% (41 чел.) СПбГЭУ студентов имеют крепкое телосложение;

– 19 % (48 чел.) ГИКиТ и 20% (52 чел.) ГЭУ – хорошее;

– 34 % (87 чел.) ГИКиТ и 37% (93 чел.) ГЭУ– среднее;

– 23 % (58 чел.) и 18% (45 чел.) соответственно– слабое;

– 12 % (31 чел.) ГИКиТ и 9% (22 чел.) ГЭУ – очень слабое.

Дополнительно мы провели исследования крепости телосложения по половому признаку в СПбГИКиТ. В табл. 3 представлены результаты измерения показателя крепости телосложения студентов первого курса СПбГИКиТ (N=93):

– 15 % (14 человек) студентов имеют крепкое телосложение;

– 26 % (24 человек) – хорошее;

– 37 % (35 человек) – среднее;

– 11 % (10 человек) – слабое;

– 11 % (10 человек) – очень слабое.

Необходимо отметить, что 22% студентов имеют низкие показатели крепости телосложения (слабое и очень слабое). Это может объясняться либо

нерациональной системой их пищевого рациона, либо определенными проблемами со здоровьем, в том числе с опорно-двигательным аппаратом или иммунной системой.

В табл. 3 также представлены результаты измерения показателя крепости телосложения студенток первого курса СПбГИКиТ (N=160):

- 10 % (15 человек) студентов имеют крепкое телосложение;
- 13 % (20 человек) – хорошее;
- 34 % (52 человека) – среднее;
- 29 % (45 человек) – слабое;
- 14 % (21 человек) – очень слабое.

Таблица 3

Результаты показателя крепости телосложения среди студентов первого курса СПбГИКиТ

Тип телосложения	Количество студентов	
	Девушки (N=160)	Юноши (N=93)
Крепкое	15	14
Хорошее	20	24
Среднее	52	35
Слабое	45	10
Очень слабое	21	10

У 43 % студенток-девушек выявлены низкие показатели крепости телосложения (слабое и очень слабое), что может говорить об аналогичных проблемах у них со здоровьем, как и у юношей, но в еще большем процентном соотношении.

Примерно такое же соотношение показателей крепости телосложения у девушек и юношей в СПбГЭУ.

Следовательно, можно заключить, что уровень физических параметров студентов, поступивших на первый курс в СПбГИКиТ и СПбГЭУ достаточно слабый, что необходимо учитывать при планировании учебно-тренировочных занятий по физической культуре

Необходимо предусмотреть специфику вуза, внедрять активные методы обучения, элементы лечебной физической культуры, теоретико-практические семинары по развитию физических качеств и оптимизации физического развития студентов. Предполагаемая практическая значимость наших исследований заключается в возможности использования полученных данных исследования для совершенствования системы физического воспитания студентов.

Список литературы

1. Кубиева, С.С. Физическая подготовленность и физическое развитие студентов вузов различного профиля / С.С. Кубиева, Т.А. Ботагариев, Е.Т. Жетимекер // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2018. – № 2 (9). – С. 26-49.
2. Онучин, Л.А., Физическая и функциональная подготовленность студентов СПбГАСУ в рамках федерального проекта «От студзачета к знаку отличия ГТО» / Л.А. Онучин, Н.С.

- Лешева, Т.Н. Бахтина // Педагогические параллели»: материалы VI Международной научно-практической конференции. – СПб: СПбГАСУ, 2018. – С. 626-630.
3. Онучин, Л.А., Исследование уровня здоровья студентов старших курсов СПбГИКиТ /Л.А.Онучин; А.С. Терещенко; Ю.А.Архипова //В сборнике: Актуальные вопросы развития индустрии кино и телевидения в современной России. Материалы IV Национальной научно-практической конференции с международным участием. Редколлегия: А.Д. Евменов (отв. редактор) [и др.]. – СПб: СПбГИКиТ, 2021. - С. 172-175.
 4. Онучин, Л.А. Физическое развитие студентов 1-го курса СПбГИКиТ по результатам контрольных тестирований / Л.А.Онучин; А.Г.Бармин; И.А. Кочергин ; Ю.А.Архипова //В сборнике: Физическая культура и спорт: актуальные тенденции, проблемы и пути их решения. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией С.А. Романченко. – СПб: ПГУПС, 2022. - С. 73-77.
 5. Резенова, М.В. Уровень физической подготовленности и его коррекция у студентов нефизкультурных вузов с учётом их интересов к различным видам физкультурно-спортивной активности / М.В. Резенова, Л.А. Гридчина // Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Наука, фитнес, рекреация». – М.: РГУФКСМ и Т, 2019. – С. 152-154.

УДК 375.796/799

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ УЧАЩИХСЯ И СТУДЕНТОВ

Осипенко Евгений Владиславович

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель,
Беларусь

Аннотация. Статья содержит педагогический инструментарий для мониторинга показателей физического состояния, уровня сформированности физической или спортивной культуры занимающихся. Компьютерные программы имеют авторские свидетельства и прошли экспериментальную апробацию.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, физическое воспитание, компьютерные программы, информатизация, цифровизация, технологии.

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION OF PUPILS AND STUDENTS

Osipenko Evgeny Vladislavovich

Francisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

Annotation. The article contains pedagogical tools for monitoring indicators of physical condition, the level of formation of physical or sports culture of students. Computer programs have copyright certificates and have been experimentally tested.

Keywords: physical culture, sports, physical education, computer programs, informatization, digitalization, technologies.

Современная реальность определяет цели и задачи модернизации образовательного процесса и педагогического коллектива. Поэтому уровень и развитие эффективного механизма формирования физической культуры у подрастающего поколения является одним из приоритетных направлений

внутренней политики государства с целью формирования здоровой и конкурентоспособной нации, устойчивой к внутренним и внешнеполитическим изменениям.

В последние десятилетия гуманистические тенденции отразились на содержании дисциплины «Физическая культура», ориентированной на решение двух групп задач: естественно-культурных (завершение гармонизации биологического развития молодых людей) и социально-культурных (формирование здорового стиля жизни, мотивационно-ценностных ориентаций и качеств личности) [3].

Министерством образования Республики Беларусь принята концепция цифровой трансформации системы образования до 2025 года, а также Программа развития системы образования до 2030 года, которая включает и цифровую трансформацию (Иванец А.И., 2022). Отмечено, что актуальными направлениями являются внедрение прорывных технологий в образовательный процесс, оптимизация и оцифровка с помощью программных средств всех процессов, протекающих в системе образования и реализуемых на основе принятия технических, программных, методических и нормативных решений с использованием цифровых платформ, сервисов и инструментов, облачных технологий, виртуальной и дополненной реальности, искусственного интеллекта.

В национальной стратегии социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года определено, что «система образования должна быть нацелена на цифровизацию, что предусматривает широкое применение информационно-телекоммуникационных технологий в повседневной жизни, роботизацию и внедрение облачных и аддитивных технологий, кардинальной перестройки структуры и образовательных программ с целью подготовки кадров, обладающих широким спектром навыков: профессиональных (*hard skills*), социально-психологических (*soft skills*) и навыков работы с цифровыми технологиями (*digital skills*)».

Представление концепции развития в современном обществе во многом идентифицируется с цифровой трансформацией и глобальными информационными вызовами (К. Шваб, 2018). Расширение цифрового пространства для повышения качества жизни требует всестороннего изучения проблем и перспектив цифровизации, в том числе в науке, образовании, физической культуре и спорте [1, 9].

Цифровые технологии в образовательном процессе по физической культуре и спорту в учреждениях образования направлены на увеличение средств информатизации и коммуникации, развития образовательных платформ, новых способов самостоятельных занятий физической культурой и спортом, средств оперативного контроля физического и функционального состояния, переосмысление вида и подачи информации, создание новой системы знаний. Необходима интеграция информации, как на общепринятых, так и современных носителях, компьютерных технологиях, информационных системах, технологий работы и базах данных [5].

Однако отмечается, что в настоящее время недостаточно применения в образовательном процессе учреждений образования современных цифровых инструментов, сервисов (механизмов) мобильно, удаленно, оперативно, автоматизировано решать образовательные, оздоровительные, организационные и управленческие задачи по физической культуре и спорту [4].

В то же время, существующая отечественная система физического воспитания, сформированная еще в советское время, по своему содержанию заданных компонентов не может быть эффективной в силу объективных причин. Между тем ее совершенствованию было посвящено большое количество работ [4, 8].

Информационные технологии значительно совершенствуют и упрощают процесс анализа, мониторинга, контроля и учета физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности обучающихся, их индивидуального физического состояния; способствуют эффективному формированию физической и спортивной культуры занимающихся, сохранению здоровья и благополучия людей, увеличению доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, и, соответственно, реализации задач Правительства Российской Федерации и Республики Беларусь [2, 7, 10].

Анализ актуальности проблемы позволил выявить следующие **противоречия**:

- между высокой потребностью современных педагогов и обучающихся к применению цифровых технологий в дополнении к основным средствам обучения по физическому воспитанию и недостатком нового образовательного контента;

- между стремлением реализовывать индивидуальный подход к содержанию занятий и недостатком объективных цифровых инструментов для учета особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей;

- между всевозрастающей потребностью в улучшении качества организации физического воспитания в учреждениях общего среднего образования и отсутствием комплексного автоматизированного педагогического контроля за показателями сформированности физической культуры и физического состояния занимающихся;

- между необходимостью метрологически обоснованного контроля, в том числе инструментального, за уровнем сформированности физической культуры личности, её компонентов и элементов и отсутствием корректного диагностического инструментария;

- между потребностью формирования физической культуры личности и недостаточностью информационно-технологического сопровождения процесса физического воспитания.

Цель исследования – рассмотреть возможности и процесс внедрения цифровых технологий на этапе педагогического контроля учителем физической

культуры, а также самоконтроля занимающимися своего физического состояния и уровня сформированности физической (спортивной) культуры.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы и нормативной правовой документации, программирование.

Результаты исследования. Особенно важно, чтобы педагогический работник (тренер) сферы физической культуры и спорта, как и руководитель образовательного учреждения, имели оперативную, точную и объективную информацию о состоянии образовательного / тренировочного процесса, в том числе и по дисциплине «Физическая культура и здоровье» («Физическая культура»).

Таким образом, одной из актуальных задач теории и методики физической культуры является создание комфортной и рациональной образовательной среды для учащихся и студентов путем внедрения научно-эффективных технологий, способствующих адаптации и созданию педагогических условий для саморазвития и творческой реализации личности.

Вместе с тем следует признать, что в сфере физической культуры, спорта и спортивной медицины нет единого методического информационного ресурса, отсутствует единая (унифицированная) автоматизированная система для сбора, анализа и применения полученных показателей на территории как Республики Беларусь, так и субъектов Российской Федерации.

Следует отметить, что нами были разработаны и экспериментально апробированы компьютерные программы: «Mental Working Capacity», «Health Correction», автоматизированный комплекс «Спортес», «Monitoring Studio», «Тесты», «Пульсометрия», «Компонентный состав массы тела человека», «Оценка потребностно-мотивационно-ценностного компонента физической культуры личности» [6]. Эти программные продукты позволяют реализовать оперативный, объективный и автоматизированный педагогический контроль за компонентами физического состояния и уровня сформированности физической / спортивной культуры занимающихся.

Так, компьютерная программа «Mental Working Capacity» позволяет рассчитывать количественные и качественные показатели умственной работоспособности, определять уровни умственной работоспособности каждого испытуемого, получать статистические данные, экспортировать накопленную информацию в различных форматах для дальнейшего углубленного анализа.

Компьютерная программа «Health Correction» нацелена на учёт заболеваемости занимающихся, отслеживание динамики медицинских групп учащихся; содержит фильтр и рекомендации по использованию средств физического воспитания, а также электронный дневник самоконтроля.

Компьютерная программа – автоматизированный комплекс «Спортес» позволяет вести электронный дневник тренировок, строить кривые физической нагрузки в течение тренировки, микро-, мезоцикла и макроцикла, указывать важные периоды до стартов, анализировать длительность и качество восстановительных мероприятий и другое.

Компьютерная программа «Monitoring Studio» представлена тремя вкладками: показатели физического развития, функционального состояния уровня физической подготовленности. Программа имеет возможность систематизировать имеющиеся данные, предоставлять анализ статистических данных по выбранной категории и фильтру. Программа может экспортировать отчёт в табличном виде с представлением количественных и процентных величин; имеется функция печати данных.

Компьютерная программа «Тесты» предназначена для изучения показателей функционального состояния учащихся. Она включает в себя следующие тесты: опросники, Гарвардский степ-тест, пробу Серкина, пробу Руфье, ортостатическую пробу, тест САН, шкалу самооценки уровня тревожности Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина.

Компьютерная программа «Пульсометрия» позволяет сделать заключение об объёме и интенсивности физической нагрузки на физкультурных занятиях, соответствии их возрастным, половым и физиологическим особенностям занимающихся, построение физиологической кривой.

Компьютерная программа «Оценка потребностно-мотивационно-ценностного компонента физической культуры личности» является средством тестирования потребностно-мотивационно-ценностной сферы физической культуры учащихся на основе авторской анкеты.

Компьютерная программа «Компонентный состав массы тела человека» основана на двух-компонентной модели изучения состава тела посредством метода калиперометрии. Пользователю в автоматизированном режиме предлагается заключение о показателях компонентного состава массы тела учащихся.

Проведённые нами исследования доказывают возможность и необходимость использования в образовательном процессе учреждений общего среднего образования авторских программных продуктов, реализующих педагогический мониторинг физического состояния и уровня сформированности физической / спортивной культуры занимающихся.

Компьютерное мониторирование за уровнем сформированности физической / спортивной культуры позволяет своевременно применять информационно-педагогические, здоровьесберегающие технологии и коррекционно-профилактические мероприятия, которые способствуют: а) раскрытию потенциальных возможностей организма и скрытых резервов здоровья индивида; б) повышению адаптационных возможностей и функциональных резервов организма, его жизнеспособности; в) развитию нейропсихомоторных функций, обуславливающих адаптационно-приспособительные реакции и степень эмоциональной устойчивости к условиям обучения в учреждении образования, внешней среде, образовательной и спортивной деятельности; г) мотивации на сознательное укрепление собственного здоровья, ведение здорового образа жизни.

Выводы. В сфере физической культуры и спорта существует большое количество информационных технологий, которые не используются в

образовательном процессе учащихся, учебно-тренировочном процессе спортсменов, оздоровительной и адаптивной физической культуре по разным причинам: отсутствие навыков работы с компьютером у педагогических работников (тренеров), отсутствие ресурсной и материально-технической базы учреждений образования, отсутствие навыков проведения мониторинга показателей физического состояния и уровня сформированности физической / спортивной культуры и другое.

На наш взгляд, разрешение вышеизложенных противоречий окажет положительное воздействие на результативность в образовательной и спортивной сферах. Немаловажной также является возможность объективного самоконтроля занимающимися.

Список литературы

1. Бикмулина, А.Р. Применение дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» / А.Р. Бикмулина, Е.В. Фазлеева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура и спорт. – 2020. – № 3. – С. 12–20.
2. Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года / Министерство экономики Республики Беларусь. – Минск. – 2018. – 82 с.
3. Манжелей, И.В. Педагогика физического воспитания: учеб. пособие для вузов / И.В. Манжелей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 182 с.
4. Материалы IV-го круглого стола научного совета по физической культуре и спорту отделения образования и культуры РАО: материалы Международной научно-практической конференции / под общ. ред. д.п.н., проф. В.П. Губы, д.п.н., проф., академика РАО С.Д. Неверковича. – М., 2021. – 143 с.
5. Матинян, А.О. Образование в эпоху цифровизации / А.О. Матинян // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. – 2019. – № 3 (49). – С. 60–62.
2. Осипенко, Е.В. Свидетельство о регистрации компьютерной программы «Оценка потребностно-мотивационно-ценностного компонента физической культуры личности» №1054 от 22.05.2018 (автор и правообладатель компьютерной программы – Осипенко Е.В.).
3. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/136852/>. – Дата доступа: 04.10.2023.
4. Фонарев, Д.В. Муниципальная система спортивно ориентированного физического воспитания школьников : автореф. дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.04 / Фонарев Дмитрий Владимирович; [Место защиты: Тул. гос. ун-т]. – Тула, 2012. – 46 с.
5. Уваров, А.Ю. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая [и др.]; под ред. А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. – Москва : ИД Высшей школы экономики, 2019. – 343 с.
6. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОТКРЫТОГО ТУРНИРА МАУ ЦДО
ПО ВОЛЕЙБОЛУ «МИКС 2023» СРЕДИ СМЕШАННЫХ КОМАНД ДО 17
ЛЕТ**

**Пиунова Марина Адольфиевна
Пономарева Дарья Владимировна**

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта
г. Чайковский, Россия

Аннотация: в работе представлены результаты экспериментального исследования по подготовке проекта спортивного соревнования в реальных условиях. Проект был осуществлен на площадке муниципального автономного образовательного учреждения. С целью популяризации волейбола соревнования проводились в формате «Микс».

Ключевые слова: волейбол, спортивные соревнования, турнир, формат «Микс», проект, календарное планирование.

**ORGANIZATION AND CONDUCT OF THE OPEN VOLLEYBALL
TOURNAMENT MAU CDO “MIX 2023” AMONG MIXED TEAMS UNDER
17 YEARS OLD**

**Piunova Marina A.
Ponomareva Daria V.**

Tchaikovsky State Physical Education and Sport Academy
Tchaikovsky, Russia

Annotation: the paper presents the results of an experimental study on the preparation of a sports competition project in real conditions. The project was implemented on the site of a municipal autonomous educational institution. In order to popularize volleyball, competitions were held in the “Mix” format.

Key words: volleyball, sports competitions, tournament, "Mix" format, project, calendar planning.

Актуальность работы. Чайковский городской округ является участником краевых сельских «Спортивных игр», целью которых является повышение значимости массовой физкультурно-спортивной работы с сельским населением, а также создание условий для организации активного отдыха. Одним из видов спартакиады является волейбол. К сожалению, по итогам соревнований 2020-2023 годов Чайковский городской округ занимает последнюю строчку в турнирной таблице по этому виду спорта, как среди мужчин, так и женщин.

Актуальность определяется необходимостью повышение количества систематически занимающихся физической культурой и спортом в Чайковском городском округе, но недостаточный уровень организации физкультурных и спортивных мероприятий, безусловно, не способствует вовлечению сельского населения к занятиям волейболом.

Экспериментальной базой исследования являлась муниципальное автономное образовательное учреждение «Центр дополнительного образования» п. Марковский.

При выполнении работы была поставлена **цель** разработки проекта подготовки, организации и проведения открытого турнира муниципального автономного образовательного учреждения «Центр дополнительного образования» п. Марковский по волейболу «МИКС 2023» среди смешанных команд до 17 лет.

В процессе работы были поставлены и решены задачи по разработке проекта мероприятия, включающего, в частности, документы, необходимые для проведения открытого турнира по волейболу муниципального автономного образовательного учреждения «Центр дополнительного образования» п. Марковский «МИКС 2023» среди смешанных команд до 17 лет; реализации проекта и анализа проведенного мероприятия.

Были применены следующие **методы исследования**:

-анализ документов МАОУ «ЦДП», в том числе, локальные нормативно-правовые акты образовательного учреждения, локальные документы МАОУ «ЦДО» п. Марковский (Лицензии на осуществление образовательной деятельности, Устав, отчеты о расходовании средств на соревнования и т.п.).

-метод календарного (сетевое) планирования. В основу планирования входит формирование работ как комплекса проекта, оценка продолжительности работ и построение диаграммы Ганта (или календарного плана), проведение аналитики предлагаемой модели на рациональность, расчет критического пути с выявлением работ с максимальной продолжительностью, определение ранних и поздних сроков свершения событий, определение резервов времени для работ не критического пути, определение моментов начала и окончания каждой работы, а также их взаимосвязи с другими работами проекта [3].

-метод проектирования; конечным итогом проектной деятельности является проект, т.е. комплект документации, предназначенной для выполнения поставленной цели подготовки, организации и проведения спортивного соревнования.

Организация исследования. Предварительная разработка проекта спортивного события по волейболу велась в период декабрь 2022 - март 2023 г. Непосредственное проведение спортивного соревнования и анализ полученных результатов осуществлялся апрель 2023 – май 2023 гг. В целом в исследовании приняли участие 72 спортсмена, 9 тренеров, 3 представителя руководства МАОУ «ЦДО».

Результаты исследования. Как известно, значение спортивных соревнований велико не только для формирования характера спортсмена, но и воздействуя также на зрителя как средство вовлечения к активным занятиям физической культурой и спортом. Вовлечение молодежи на реализацию спортивных достижений возможно средствами проведения спортивных соревнований в различных формах, особенно это важно для сельских

школьников. Одним из самых популярных видов спорта является волейбол как олимпийский вид спорта.

В командных видах спорта каждый играющий имеет свою специализацию. Обычно команды формируются из участников одной возрастной и половой принадлежности. Но с целью более активного привлечения сельской молодежи в спортивную деятельность было предложено организовать спортивные соревнования по волейболу в формате смешанных команд (Микс), где в состав каждой из команд входят представители мужских и женских сборных. Имеющиеся отличия в смешении мужчин и женщин одной возрастной категории; изменение высоты края сетки в зависимости от возрастной группы; допуск касания мяча ногой или его двойное прикосновение к другим частями тела в определенных ситуациях делают соревнования такого формата более зрелищными, а, главное, более интересными для его участников [1].

Турнир «МИКС 2023» проводился на базе муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования» п. Марковский.

Целью данного мероприятия является пропаганда здорового образа жизни и развитие интереса к физической культуре.

Задачи соревнования:

- выявление сильнейших команд и юных спортсменов;
- привлечение учащихся к активным занятиям физкультурой и спортом;
- популяризация волейбола как командного вида спорта среди подростков и молодежи.

При проведении соревнований необходимо позаботиться о высоком качестве подготовительной работы и соблюдении всех требований.

Разработанный проект включал календарный план соревнований, график подготовки к соревнованиям «МИКС 2023» (Диаграмма Ганта), включающее девять основных этапов выполнения подготовительных работ: назначение мандатной комиссии, главного судьи; разработка положения, определение сметы, назначение судей; подготовка зала, необходимого инвентаря, наградной продукции; публичное заявление о мероприятии; заседание судейской коллегии, жеребьевка; открытие соревнований; проведение соревнований с учетом составленной программы; официальное закрытие, награждение победителей; сбор и приведение в порядок инвентаря и оборудования; приведение в порядок всей документации; рассылка итогового протокола по назначению[2].

Положение о проведении соревнования включало все стандартные разделы: цели и задачи, сроки и место проведения, участники соревнований, программа соревнований, руководство соревнований, финансирование, награждение, заявки. Положение утверждено директором МАУДО ЦДО,

приказ № 66 от 01.03.2023г. Также были подготовлены как проектные, так и отчетные документы по мероприятию (смета, отчет, протоколы и пр.)

Поскольку мероприятие проводилось для подростков, и возникла потребность сделать его интересным и зрелищным, был разработан сценарий открытия соревнований.

Соревнования проводятся по официальным правилам FIVB 2021-2024 года, по швейцарской системе (до 2-х поражений).

1 апреля 2023 года в спортивном комплексе МАОУ ЦДО п. Марковский прошел открытый турнир по волейболу «МИКС 2023» среди смешанных команд до 17 лет. К участию в соревнованиях допускались смешанные команды юношей и девушек до 17 лет (независимо от места обучения). Состав команды 8 человек (4 юноши и 2 девушки на площадке), либеро имеет право менять только игрока того же пола.

Кадровое и материально-техническое обеспечение проекта осуществляется за счёт бюджетных источников финансирования МАОУ ЦДО. Средства в размере 11200 руб. были направлены на оплату труда судей, наградную атрибутику и т.п.

В данном турнире приняло участие 9 команд школ: с.Большой Букор, п. Марковский, с. Фоки, с. Зипуново, п. Прикамский, VolleyTime, Галактика 7 (МБОУ СОШ 7), Большекустовская СОШ, с. Уральское.

Победители и призеры:

1 место Большекустовская СОШ

2 место Галактика 7 (МБОУ СОШ 7)

3 место МБОУ СОШ п. Прикамский

По окончанию соревнований состоялось награждение команд. Победителям были вручены грамоты и медали, участникам - грамоты за участие.

Проведенный анализ показал, что в открытом турнире по волейболу МАОУ ЦДО «МИКС 2023» среди смешанных команд до 17 лет приняло участие наибольшее количество команд (66,6%) из сельской местности, но присутствовала и команда-гость из Куединского района (11,1%).

Также приняло участие 37 юношей (66,1%) и 19 девушек (33,9%), что обусловлено особыми условиями соревнований.

МАОУ ДО «ЦДО» реализует программы дополнительного образования по волейболу, в 2022-2023 учебном году функционировало 5 секций по волейболу, все из них приняли участие в этом турнире (55,5% участвующих), и выставлены 4 команды занимающихся общеобразовательных школ (44,5% участвующих). Поскольку соревнования проводились впервые, невозможно проследить динамику.

По результатам проведения исследования можно сделать следующие выводы:

Анализ литературы и нормативных документов по вопросу подготовки, организации и проведения соревнований по волейболу показал значимость качественной подготовки и организации соревнований. Соревнования по

волейболу разнообразны по видам, что накладываем ответственность на организаторов при проведении турниров.

Результатом всех подготовительных мероприятий по разработке проекта стало проведение турнира по волейболу. Исследование было организовано на базе муниципального автономного образовательного учреждения «Центр дополнительного образования» п. Марковский «МИКС 2023». Включало в себя проведение открытого турнира по волейболу среди смешанных команд в возрасте до 17 лет.

Качественная организационная работа, основанная на анализе имеющейся ситуации и проведенного проектирования, позволяет проводить спортивные соревнования на высоком уровне.

Список литературы

1. Молодежный волейбол: учебник для вузов / под ред. А. Кузнецова. – Москва : РГТЭУ, 2010. - 384 с.
2. Стратегический менеджмент в спорте / под ред. А. Д. Маминского. – Москва : Институт спорта и управления бизнесом, 2009. - 416 с.

УДК 796.011

СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ ПРИ ЗАНЯТИИ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

**Плешкова Елена Александровна
Завьялова Татьяна Павловна**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы формирования и оценки компетенций у студентов посредством занятий добровольческой деятельностью. С целью выявления возможных средств оценки сформированности компетенций у студентов физического ВУЗа было проведено педагогическое исследование. В результате проведенного исследования были определены средства и критерии оценки формируемых компетенций у студентов института физической культуры.

Ключевые слова: средства формирования, оценка компетенций, волонтерство, добровольческая деятельность, спортивный ВУЗ, студенты.

MEANS OF FORMATION AND ASSESSMENT OF COMPETENCIES OF STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITIES WHEN ENGAGED IN VOLUNTEER ACTIVITIES

**Pleshkova Elena A.
Zavyalova Tatiana P.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The article deals with the problems of formation and assessment of students' competencies through volunteer activities. In order to identify possible means of assessing the formation of competencies among students of a physical education university, a pedagogical study was conducted. As a result of the conducted research, the means and criteria for assessing the formed competencies of students of the Institute of Physical Culture were determined.

Keywords: means of formation, assessment of competencies, volunteering, volunteering, sports university, students.

Актуальность. В настоящее время молодежь выступает в роли основного субъекта волонтерского движения. Как показывает практика, с помощью волонтерской деятельности молодые люди самореализуются в самых разных направлениях, а также приобретают новые знания, умения, закрепляют навыки коммуникации [4]. Важно не только то, что это безвозмездный труд, но и то, что он способствует развитию самого волонтера [1]. Волонтерство сегодня – это еще и альтернативная форма практического обучения студентов, осваивающих социально значимые профессии, у которых формируются различные компетенции [2].

Студенты физкультурных ВУЗов не являются исключением. Они так же приобретают большое количество компетенций, такие как: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные, которые в рамках обучения по программе бакалавриата формируют преподаватели. Но существуют и другие ресурсы формирования компетенций у студентов, к ним можно отнести волонтерство.

Среди различных видов волонтерской деятельности выделяют спортивное волонтерство. Оно связано с участием студентов в организации спортивных мероприятий, проведении физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий различного уровня, разработкой проектов и программ по популяризации спорта и пропаганде здорового образа жизни [2].

Исходя из практического опыта в добровольческой деятельности, педагогических наблюдений, можно констатировать, что спортивное волонтерство является возможным средством формирования компетенций. Однако, как показал анализ литературных источников и собственный опыт, данный ресурс пока используется недостаточно. Поскольку для формируемых компетенций не подобран достаточный объем средств и критериев их оценки [5]. По этой причине наше исследование можно признать актуальным.

Цель – подбор средств и способов оценки формируемых компетенций для студентов физкультурных ВУЗов на основе спортивного волонтерства.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 24 студента второго и четвертого курсов института физической культуры, обучающихся по программе бакалавриата. Возрастной диапазон 18 - 25 лет.

В качестве **методов исследования** использовались анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, математико-статистические методы.

Результаты исследования. Анализ литературных источников показал, что в профессиях, имеющих тесное взаимодействие с людьми, необходимы такие навыки как коммуникабельность, опыт в организации и проведении различных мероприятий. Данные навыки, по мнению специалистов, можно развивать с помощью участия в волонтерстве [5].

Среди различных форм волонтерства выделяют шесть основных направлений. К ним относятся: социальное, событийное, экологическое, медиа,

медицинское и патриотическое направления волонтерства. Эти направления сочетают в себе различные виды волонтерской деятельности, среди которых, для нас наибольший интерес представляет спортивное волонтерство. Под спортивным волонтерством понимается волонтерская деятельность, связанная с участием в организации и (или) проведении физкультурных и спортивных мероприятий различных уровней на территории России [3].

Основываясь на предыдущих исследованиях, проведенных нами на базе института физической культуры, мы предположили, что спортивное волонтерство может стать эффективным средством формирования компетенций у студентов [5]. В процессе участия в физкультурно-спортивных мероприятиях различного уровня у них появляется осознание того, что это кропотливый труд, требующий большого объема знаний и умений от волонтера, позволяющих быть более компетентным в своей будущей профессии. Именно поэтому будущим учителям физической культуры, тренерам полезно заниматься спортивным волонтерством. Но для более успешного формирования компетенций необходим поиск эффективных средств и критериев оценки.

В процессе исследования нами были подобраны различные средства и критерии оценивания, которые более наглядно представлены в таблице.

Таблица 1

**Средства формирования и оценки компетенций
у студентов физкультурного ВУЗа**

Компетенции		Средства формирования компетенций		Оценка формируемых компетенций
		Теоретические	Практические	
Универсальные компетенции	Коммуникативные способности	Беседа с волонтерами, опросы	Взаимодействие с участниками	<ol style="list-style-type: none"> 1. Грамотная речь 2. Информационная достоверность 3. Учет возрастных особенностей 4. Эмоциональность и громкость речи

Профессиональные компетенции	Проведение физкультурно-спортивных и массовых мероприятий		Участие в мероприятиях на примере соревнований: 1. Чемпионы Сибири - тхэквондо 2. Матчевая встреча городов Урала и Сибири по легкой атлетике 3. Чемпионат России по лыжным гонкам	Экспертная оценка (отзывы от руководителя волонтеров и организатора мероприятия)
------------------------------	---	--	--	--

Табличные данные позволяют констатировать, что в рамках формирования *универсальных компетенций*, в частности, *коммуникативной способности*, нами выбраны теоретические и практические средства.

В качестве теоретического средства применялись беседы, раскрывающие суть спортивного волонтерства, целевые установки, поставленные задачи, а также проводились опросы, позволяющие выявить мотивы занятий добровольческой деятельностью [6]. После теоретической подготовки, в рамках практического средства для формирования коммуникативных способностей, осуществлялись педагогические наблюдения за взаимодействием волонтеров с участниками мероприятия.

При взаимодействии волонтеров с участниками мероприятий мы выделили основные критерии оценивания коммуникативной способности. Первый критерий - грамотная речь – это то, насколько хорошо поставлена речь, использование слов-паразитов при информировании участников, количество словарного запаса волонтера. Информационная достоверность является вторым критерием оценивания студентов в рамках универсальной компетенции. С помощью этого критерия нам стало ясно, насколько доступно волонтер способен ответить на поставленный вопрос. В формате третьего критерия оценивания коммуникативных способностей мы выделили учет возрастных особенностей. Данный критерий позволяет определить каким образом волонтер будет взаимодействовать с той или иной возрастной группой. Кроме того, мы обратили внимание на эмоциональность и громкость речи волонтеров при их взаимодействии с участниками мероприятий, что стало четвертым критерием. Для большинства ситуаций существуют принятые нормы и рекомендации относительно громкости и эмоциональности речи. Это необходимо для того, чтобы слушатель не прикладывал дополнительных усилий и легко воспринимал информацию.

Для формирования *организационных способностей* у студентов физкультурного ВУЗа, которая является важной *общепрофессиональной компетенцией*, мы использовали такое теоретическое средство как организационные собрания. Их проводят за неделю до планируемого мероприятия, а также, непосредственно, перед самим мероприятием. Если есть возможность, то волонтеры приходят на место проведения мероприятия и изучают его, получают ряд задач от организатора, которые им необходимо выполнять. Если такой возможности нет, то задачи обсуждаются через руководителя волонтеров.

Исходя из опыта проведения мероприятий, мы разработали следующие критерии оценивания организационных способностей волонтеров:

- уровень обеспечения безопасности для участников;
- качество работы самих волонтеров на мероприятии;
- быстрота подготовки места проведения мероприятия.

От совокупности указанных критериев зависит физическое и эмоциональное состояние участников мероприятия. К примеру, если зал будет подготовлен плохо: углы ковра будут загнуты, не расставлены стойки, плохо закреплены баннеры и другое, то участники могут травмироваться и от этого качество мероприятия резко упадет, а репутация организаторов окажется испорченной.

Для формирования такой *профессиональной компетенции* как *проведение физкультурных и спортивно-массовых мероприятий* использовалось только практическое средство – это участие в самом мероприятии. После теоретической подготовки волонтеры приступают к проведению самого мероприятия, то есть прямое взаимодействие волонтеров с участниками мероприятия (зрителями, спортсменами). От качества формирования предыдущих компетенций зависит то, насколько хорошо пройдет то или иное мероприятие. Волонтеры могут показать свои умения на практике и благодаря этому их могут приглашать на другие мероприятия более высокого уровня.

Критерием успеха формирования данной компетенции является экспертная оценка от организаторов мероприятий и руководителя волонтеров. Под экспертной оценкой понимаются суждения высококвалифицированных специалистов – профессионалов, высказанные в виде содержательной, качественной или количественной оценки объекта, предназначенные для использования при принятии решений. В ее содержание входят отзывы от руководителя волонтеров и организаторов мероприятия.

Для проверки эффективности подобранных нами средств и критериев оценки формируемых компетенций, в дальнейшем планируется проведение педагогических наблюдений в образовательном процессе за студентами-волонтерами и студентами, не занимающимися волонтерской деятельностью, и, кроме того, планируется сравнительный анализ педагогических наблюдений и опрос преподавателей, позволяющие оценить качество проведения учебных практических занятий и уровень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у студентов.

Выводы.

1. Анализ литературных источников позволил выявить, что спортивное волонтерство является одним из важнейших средств становления более успешного и конкурентоспособного специалиста своего дела на рынке профессий.

2. Обнаружена недостаточная эффективность использования такого средства, как спортивное волонтерство в образовательном процессе студентов физкультурных ВУЗов.

3. Нами подобраны теоретические и практические средства, для развития способностей, формирующих компетенции студентов:

коммуникативных способностей, к ним относятся беседы с волонтерами, опросы, наблюдение за взаимодействием волонтеров с участниками мероприятий, организационных способностей, направленных на проведение физкультурно-массовых и спортивных мероприятий.

4. Предложены критерии оценивания формирования компетенций, к которым отнесены грамотная речь, качество работы и экспертная оценка.

Список литературы

1. Арсланова, Р.А. Выявление общекультурных компетенций для подготовки студентов к спортивной волонтерской деятельности/ Р.А. Арсланова, Г.У. Матушанский – Казань: изд-во Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт педагогики, психологии и социальных проблем». – 2015. - №6 (2). – С. 339-342.
2. Бабаян, А. В. Спортивное волонтерство студентов как социально-педагогическое явление / А. В. Бабаян, З. С. Варфоломеева, Л.Ю. Глухов – Новосибирск: изд-во «Сибирский учитель». – 2020. – № 3(130). – С. 37-42.
3. Горлова, Н. И. Мир спортивного волонтерства/ Горлова Н.И. – Москва: изд-во ГБУ города Москвы «Мосволонтёр». – 2018. -108 с.
4. Мягкова, С. Н. Профессиональная идентичность специалиста по работе с молодежью: историческая обусловленность, теория и практика: Электронное текстовое издание / С. Н. Мягкова, Т. В. Коростелева, Б. Ю. Александров [и др.]. – Санкт-Петербург: Издательство «Наукоемкие технологии». - 2020. – 169 с. – ISBN 978-5-6045558-1-1.
5. Плешкова, Е.А. Спортивное волонтерство как возможность для формирования компетенций у студентов спортивных ВУЗов / Е.А.Плешкова, Т.П.Завьялова // Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации: материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н.Зуева / ред. Е.В.Хромина, Е.Т.Колунина, В.В.Черкасова. – Тюмень: изд-во «Вектор Бук», 2022. – С. 473-479.
6. Плешкова, Е.А. Добровольческая деятельность студентов спортивного ВУЗа/ Е.А.Плешкова, Д.Е. Даричева/ Человека в мире спорта // ред. Ю.М.Макаров – Санкт-Петербург: изд-во НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2022. - С.83-88.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСВОЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ НА ПРИМЕРЕ БИНАРНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО
ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И
СПОРТ» И «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА»**

Пягай Лариса Павловна

Омский государственный аграрный университет им. П. А. Столыпина,
г. Омск, Россия

Аннотация. Содержание учебных дисциплин в структуре образовательных программ всех направлений подготовки бакалавров определяется реализацией универсальных компетенций и современными требованиями ФГОС последнего поколения к преподаванию данной дисциплины. В статье показан результат педагогического эксперимента, который был направлен для повышения качества освоения универсальных компетенций обучающихся аграрного университета. Предложена разработка бинарного практического занятия по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Высшая математика». Обоснована методика измерения антропометрических показателей тела человека в рамках изучения темы «Физическое развитие человека». Отражено применение методов математической статистики при расчетах индивидуальных показателей физического статуса у юношей и девушек аграрного университета.

Ключевые слова: бинарное занятие, универсальные компетенции, высшая математика, физическое развитие, физическое совершенство, антропометрия, обучающиеся, физическая культура и спорт, интерактивные методы обучения.

**THE EFFECTIVENESS OF MASTERING UNIVERSAL COMPETENCIES
USING THE EXAMPLE OF A BINARY PRACTICAL LESSON IN THE
DISCIPLINES “PHYSICAL CULTURE AND SPORTS” AND “HIGHER
MATHEMATICS”**

Pyagay Larissa P.

Omsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin,
Omsk, Russia

Annotation. The content of academic disciplines in the structure of educational programs in all areas of bachelor's training is determined by the implementation of universal competencies and the modern requirements of the latest generation of Federal State Educational Standards for teaching this discipline. The article shows the result of a pedagogical experiment, which was aimed at improving the quality of mastering universal competencies of students at an agricultural university. The development of a binary practical lesson in the disciplines “Physical Culture and Sports and “Higher Mathematics” is proposed. The methodology for measuring anthropometric indicators of the human body within the framework of studying the topic “Human Physical Development” is substantiated. The application of mathematical statistics methods in calculating individual indicators of physical status among boys and girls of an agricultural university is reflected.

Keywords: binary lesson, universal competencies, higher mathematics, physical development, physical perfection, anthropometry, students, physical education and sports, interactive teaching methods.

Актуальность данного педагогического эксперимента заключается в том, что при изучении дисциплины «Физическая культура и спорт» студентам необходимы навыки, включающие комплексную оценку физического развития, в том числе с применением методов математической статистики. Поэтому возникла необходимость сформировать навыки научного междисциплинарного подхода к изучению данной темы. Реализация межпредметных связей была представлена двумя естественно-научными дисциплинами – «Физическая культура и спорт» и «Высшая математика» [7].

Практическая деятельность в рамках изучения дисциплин содействует формированию готовности будущих выпускников к творческой реализации полученных в университете знаний, умений и навыков [5]. Также помогает овладеть методологией научного поиска, обрести собственный опыт применения разнообразных методов исследования на практике, в том числе по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Высшая математика» [3]. При изучении дисциплины «Высшая математика», одним из разделов является «Теория вероятности и математическая статистика». Обучающиеся должны овладеть методиками сравнения и анализа базы данных [1].

Цель исследования: Формирование у обучающихся ОмГАУ универсальных компетенций на примере бинарного практического занятия по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Высшая математика».

Задачи исследования:

- Реализовать возможности межпредметных связей двух естественно-научных дисциплин – «Высшая математика» и «Физическая культура и спорт».

- Сформировать умения и навыки измерений антропометрических показателей человека.

- Обучить математическим методам расчета и оценки индивидуальных показателей физического развития со среднестатистическими данными.

- Повысить эффективность освоения универсальных компетенций:

УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Ожидаемые результаты:

- Позитивное отношение обучающихся к физическому совершенствованию.

- Повышение качества освоения универсальных компетенций.

Для проведения педагогического эксперимента нами, было разработано бинарное практическое занятие, в котором использовались интерактивные методы обучения, основанные на двустороннем обмене информацией между участниками обучения.

В практическом бинарном занятии приняли участие обучающиеся 1 курса факультета ветеринарно-санитарной экспертизы (направление подготовки 36.03.01).

Материально-техническое обеспечение практического бинарного занятия:

- Технические средства обучения (ТСО): комплект оборудования (ноутбук, проектор, экран).

- Презентация «Исследование и оценка физического развития с применением математических методов»

- Раздаточный материал (таблицы должных величин антропометрии, протоколы антропометрии).

Методическое обеспечение: УМКД, рабочая программа, технологическая карта о занятии, дидактический и контролирующий материал.

При разработке технологической карты, необходимо было выбрать форму практического занятия. Анализ научно-литературных источников показал, что наиболее приемлемой будет интерактивная форма организации учебного процесса.

Таблица 1

Технологическая карта бинарного междисциплинарного практического занятия

Этапы учебного занятия	Время	Деятельность педагогов, ее содержание, формы и методы	Деятельность обучающихся, ее содержание, формы и методы	Уровень освоения
1. Организационный	10:45-10:50	Приветствие, проверка присутствующих, проверка готовности обучающихся к занятию, заполнение журнала.	Приветствие, демонстрация готовности к практическому занятию	100%
2. Мотивация	10:50-11:00	Постановка цели и задач практического бинарного занятия	Ознакомление с информацией.	100%
Этап антропометрических исследований	11:00 – 11:15	Повторение лекционного материала по физическому развитию человека. Просмотр презентации.	Ответы на вопросы	70%
	11:15-11:30	Объяснение правил проведения антропометрических измерений; демонстрация методики антропометрии; объяснение порядка заполнения протоколов исследования	Просмотр методики антропометрии	100%
		Деление обучающихся на малые группы. Контроль проведения антропометрических измерений и внесение данных исследования в протоколы	Проведение антропометрических измерений. Заполнение протоколов	75%

Этап освоения математических методов	11:30 – 11:45	Объяснение методики работы с табличным материалом; выполнения расчетов среднестатистических расчетов	Выполнение расчетов. Обучающиеся должны овладеть методиками сравнения и анализа базы данных.	85%
	11:45 – 12:00	Познакомить обучающихся с методами математической статистики.	Рассчитать степень отклонения собственных показателей	85%
Аналитический этап	12:00 – 12:10	Объяснение методики построения антропометрического профиля.	Построение антропометрического профиля. Оценка физического развития по методу стандартов.	85%
4. Рефлексия (подведение итогов)	12:10 – 12:15	Анализ выполненной работы, достижения поставленных целей занятия; - выявление нового, что познано на занятии; - какими компетенциями овладели обучающиеся.	Формулировка выводов полученных результатов	85%

Мы пришли к выводу, что проведение бинарных практических занятий – это организация учебного процесса, рассчитанная на коллективные, активные взаимодействия с обучающимися, обмен мнениями между ними, нацеленные на правильное понимание содержания изучаемой темы.

В связи с этим была выбрана технология работы в малых группах. Это было вызвано необходимостью особенности проведения процедуры антропометрии при последовательном измерении 10 показателей, что требует участия не менее трех человек. Дальнейшее построение антропометрического профиля физического развития проводилось на заранее разработанных индивидуальных протоколах [4,9].

Получив показатели измерений в цифровых значениях, обучающиеся должны произвести математические расчеты и провести сравнительный анализ с должными величинами.

По представленным в заданиях формулам, осуществлялся расчет определенных индексов физического развития. Полученные цифровые расчеты переносились студентами на персональный график с целью визуализации полученных результатов. Далее, проводился сравнительный анализ индивидуальных показателей со среднестатистическими данными таблицы должных величин антропометрических признаков (для юношей и девушек соответственно) и формулировались выводы [2,8].

Кроме определения уровня физического развития, с помощью антропометрического профиля, студенты учились определять пропорциональность своего тела для его дальнейшей коррекции [6].

Результаты исследования. Правильное использование методов математической статистики позволяет: сократить время изучения проблемы на 20-25 %; улучшить понимание рассматриваемой проблемы на 25 %; повысить уровень запоминания учебного материала на 35 %.

Результат педагогического эксперимента, который был направлен для повышения качества освоения универсальных компетенций обучающихся аграрного университета подтвердил свою эффективность.

Выводы. Таким образом, была достигнута цель бинарного занятия — формирование у обучающихся ОмГАУ опыта практического применения разнообразных математических методов исследования для оценки физического развития и приобретения навыков методологии научного поиска.

Впервые была показана методика измерения антропометрических показателей тела человека с применением математической статистики при расчетах индивидуальных показателей физического статуса у юношей и девушек аграрного университета.

Была показана эффективность освоения универсальных компетенций на примере бинарного практического занятия по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Высшая математика».

Список литературы

1. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 479 с.
2. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – 3-е изд. – М.: Академия, 2002. – 264 с.
3. Ракиченко А.И., Петренко Е.С., Ефремова Н.Г. Инновационные преобразования в сфере физической культуры и спорта в вузах / А.И. Ракиченко, Е.С. Петренко, Н.Г. Ефремова//Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. 14–15 мая 2019г. / [Под редакцией Л. Б. Андрющенко, С. И. Филимоновой и др.]. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2019. – С.236-241.
4. Казакова, Т. С. Методы проведения антропометрических исследований с целью определения состояния физического здоровья / Т. С. Казакова, Е. Э. Нурмамедова // Медицина и здравоохранение: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2017 г.). Казань: Бук, 2017. С. 1–4. URL: <https://moluch.ru/conf/med/archive/240/12388/>
5. Мудриевская, Е. В. Педагогические подходы к физическому воспитанию в системе профессионального образования / Е. В. Мудриевская // Индивидуальные и возрастные особенности развития двигательных и умственных способностей : сб. науч. тр. – Омск : СиБАДИ, 2010. – С. 160–165.
6. Пягай, Л.П. Обоснование применения здоровьесформирующих технологий обучения студентов, на основе метода стандартов физического развития человека / Л. П. Пягай // Каталог научных и инновационных разработок ФГБОУ ВО Омский ГАУ: серия "Иностранный язык. Физическая культура и спорт". – Омск : Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2021. – С. 290-292. – EDN ILVJHP.

7. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» : учебное пособие для студентов всех направлений подготовки высшего образования -бакалавриата / Е.А. Сергиевич, Л.П. Пягай. – Омск: Изд-во ОмГА, 2023. – 252 с.
8. Харитонов, Н.Д. Практикум по математике и математической статистике : учебное пособие / Н. Д. Харитонов, О. В. Корчинская. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 60 с.
9. Якименко С.Н., Сухорукова И.А., Шумова Е.А. Оценка физического развития и физической подготовленности студентов института ветеринарной медицины и биотехнология Омского ГАУ / С.Н. Якименко, И.А. Сухорукова, Е.А. Шумова / Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования. Сборник материалов II международной научно-практической конференции. – Омск, 2019. – С. 230-233.

УДК 796.015.85

ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КООРДИНАЦИЙ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Савиных Елизавета Анатольевна¹

Шабалина Светлана Якубовна²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²МАДОУ Детский сад 101, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются особенности физического воспитания старших дошкольников и представлены результаты педагогического эксперимента, в основу которого положен комплексный подход к формированию основных двигательных координаций с учетом сопряженного *развития физических способностей в условиях дошкольной организации.*

Ключевые слова: дети старшего дошкольного возраста, физическое воспитание, дошкольная образовательная организация, двигательные навыки, физические качества.

FORMATION OF MOTOR COORDINATION FOR 6- AND 7-YEAR-OLD CHILDREN IN A PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION

Savinykh Elizaveta A.¹

Shabalina Svetlana Y.²

¹University of Tyumen, Tyumen, Russia

²MADOU Kindergarten 101, Tyumen, Russia

Annotation: The article discusses the features of physical education of older preschoolers and presents the results of a pedagogical experiment, which is based on an integrated approach to the formation of basic motor coordination, taking into account the associated development of physical abilities in a preschool environment.

Keywords: children of senior preschool age, physical education, preschool educational institution, motor skills, physical qualities.

В области дошкольного физического воспитания в числе приоритетных направлений государственной политики, реализуемых на основе положений Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного

образования (ФГОС ДО), является формирование, укрепление и охрана физического и психического здоровья детей. В теории и практике физического воспитания дошкольников можно обозначить пять основных направлений с направленным физическим воспитанием: формирование двигательных навыков, развитие физических качеств, развитие двигательных (координационных) способностей, обучение элементам базовых видов спорта, воспитание творческих способностей.

В основу комплексного физического воспитания положен подход, направленный на обучение жизненно важным движениям, развитие физических качеств и функционально-двигательных способностей детей дошкольного возраста [1]. М.П. Мухиной разработана методика комплексного концентрированного обучения движениям в условиях сопряженного развития физических качеств [2]. Экспериментально доказано положительное влияние сопряженного развития двигательных навыков и физических качеств [6].

Целью исследования является обоснование эффективности формирования двигательных координаций на основе сопряженного развития физических способностей у детей 6-7 лет в условиях дошкольной образовательной организации.

Эффективность методики проверялась в ходе педагогического эксперимента, который проводился в период с сентября 2022г. по октябрь 2023г. на базе дошкольного образовательного учреждения г. Тюмени «Детский сад № 101». В исследовании приняли участие 55 детей старшего дошкольного возраста (экспериментальная группа, $n = 29$; контрольная группа, $n = 26$). Исследуемые группы занимались по программе Н.Е. Вераксы [3]. В программу экспериментальной группы были включены упражнения, направленные на комплексное развитие двигательных координаций и физических способностей.

Оценка двигательной подготовленности осуществлялась с помощью метода рейтинговой оценки (по пятибалльной шкале). Ошибки, совершаемые детьми, были дифференцированы на три категории (грубые, существенные, незначительные). Оценка физической подготовленности осуществлялась на основе комплекса «ГТО» первой ступени, нормативные требования которых ориентированы на детей 6-7 лет.

Результаты физической подготовленности за период исследования представлены в табл. 1.

Достоверные различия среднегрупповых результатов экспериментальной и контрольной групп отмечались как у мальчиков так и у девочек в пяти тестах из семи ($p < 0,05 - 0,01$) за исключением гибкости, силовой выносливости мышц пресса и общей выносливости у мальчиков.

Наиболее значимые сдвиги в физической подготовленности отмечены в метании мяча в цель, где средний прирост в ЭГ составил 148% и 30% – в КГ, что может быть обусловлено низкими исходными значениями показателя. В тестах, характеризующих силовую выносливость, в экспериментальной группе результаты выросли от 12,6% в поднимании туловища из положения лежа до 24% в отжимании; в контрольной группе прирост аналогичных показателей в

среднем составил 12,6% и 17,6% соответственно. В тесте на гибкость результат улучшился на 19% в ЭГ и на 12,5% в КГ. В прыжке в длину с места значения скоростно-силовых способностей выросли на 9,4% в ЭГ и на 6% в КГ. В остальных тестах, характеризующих общую выносливость, скоростные и координационные способности, средний прирост показателей составил 3,6% в экспериментальных и 2,3% в контрольных группах.

Таблица 1

Результаты физической подготовленности старших дошкольников за время исследования (ЭГ: мальчики – n = 13; девочки – n = 16; КГ: мальчики – n = 12; девочки – n = 14)

Контрольные упражнения	Пол	Группа	Статистические показатели			
			Констатирующий этап	Формирующий этап	t	p
			X±m	X±m		
Бег на 30 м, с	М	ЭГ	8,13±0,2	7,8±0,18	2,9	<0,01
		КГ	8,2±0,1	8,07±0,14		
	Д	ЭГ	8,5±0,2	8,2±0,2	3,2	<0,01
		КГ	8,7±0,27	8,5±0,22		
Челночный бег 3x10 м, с	М	ЭГ	10,79±0,13	10,38±0,15	2,4	<0,05
		КГ	10,66±0,17	10,49±0,1		
	Д	ЭГ	10,83±0,16	10,55±0,17	2,6	<0,05
		КГ	10,87±0,14	10,72±0,15		
Смешанное передвижение на 1000 м, с	М	ЭГ	447±18,3	430±50,7	1,4	>0,05
		КГ	444±19,1	435±38,43		
	Д	ЭГ	468,4±14,9	450±33,3	2,1	<0,05
		КГ	463,2±11,1	458±29,1		
Прыжок в длину с места, см	М	ЭГ	112,5±3,8	121,3±2,9	2,4	<0,05
		КГ	110,3±3,6	117,5±2,4		
	Д	ЭГ	107,3±2,9	114,3±2,8	2,9	<0,01
		КГ	105,8±2,96	108,8±2,7		
Поднимание туловища за 1 мин., кол-во раз	М	ЭГ	18,9±1,14	21,4±0,7	1,3	>0,05
		КГ	17,5±0,81	19,7±0,6		
	Д	ЭГ	16,6±0,7	18,8±0,47	1,4	>0,05
		КГ	15,7±0,9	18,5±0,43		
Наклон вперед, см	М	ЭГ	2,17±0,61	2,7±0,7	1,4	>0,05
		КГ	3,29±0,73	3,5±0,71		
	Д	ЭГ	4,53±0,61	5,4±0,6	1,8	>0,05
		КГ	5,05±0,74	5,7±0,8		
Метание мяча в цель, кол-во попаданий	М	ЭГ	0,92±0,23	2,7±0,28	3,2	<0,01
		КГ	0,86±0,19	1,64±0,17		
	Д	ЭГ	0,53±0,17	1,73±0,21	3,4	<0,01
		КГ	0,29±0,11	0,59±0,14		

Сравнение результатов с нормами комплекса ГТО (рисунки 1-2) показало, что по сравнению с исходным тестированием произошли положительные сдвиги за счет сокращения числа дошкольников, не справившихся с нормативными требованиями.

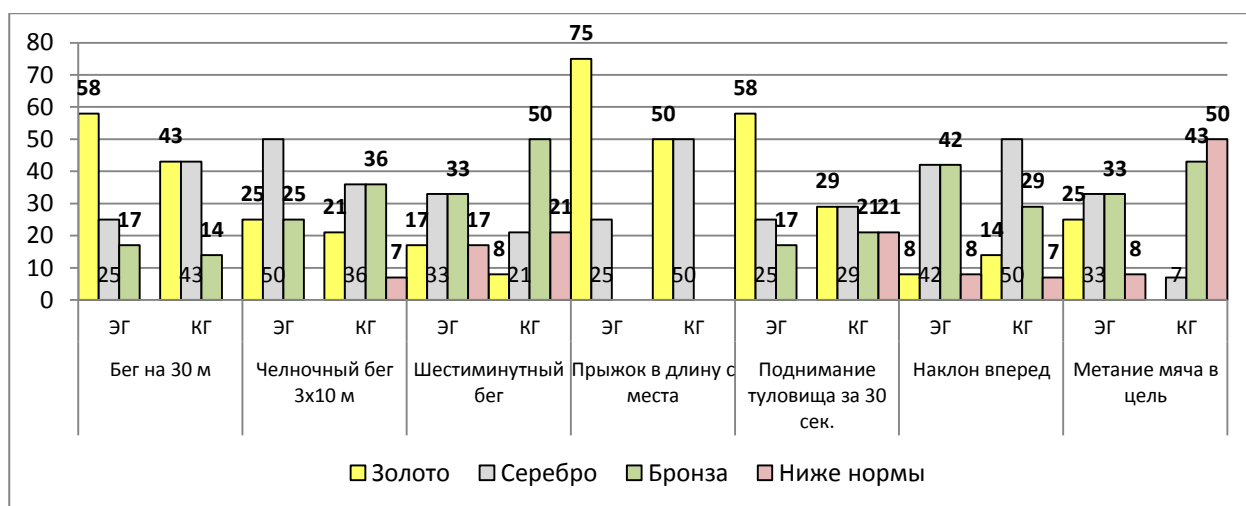


Рис. 1. Результаты выполнения норм комплекса ГТО (%) мальчиками 6-7 лет на формирующем этапе исследования

Снижение количества результатов ниже нормы среди мальчиков составило: в экспериментальной группе - на 85%; в контрольной группе - на 71%. В тестах, характеризующие быстроту, скоростно-силовые способности, силовую выносливость мышц живота и координационные способности в челночном беге в экспериментальной группе все мальчики успешно справились с испытаниями. В контрольной группе число дошкольников справившихся с установленными нормативами составило от 50% до 93%

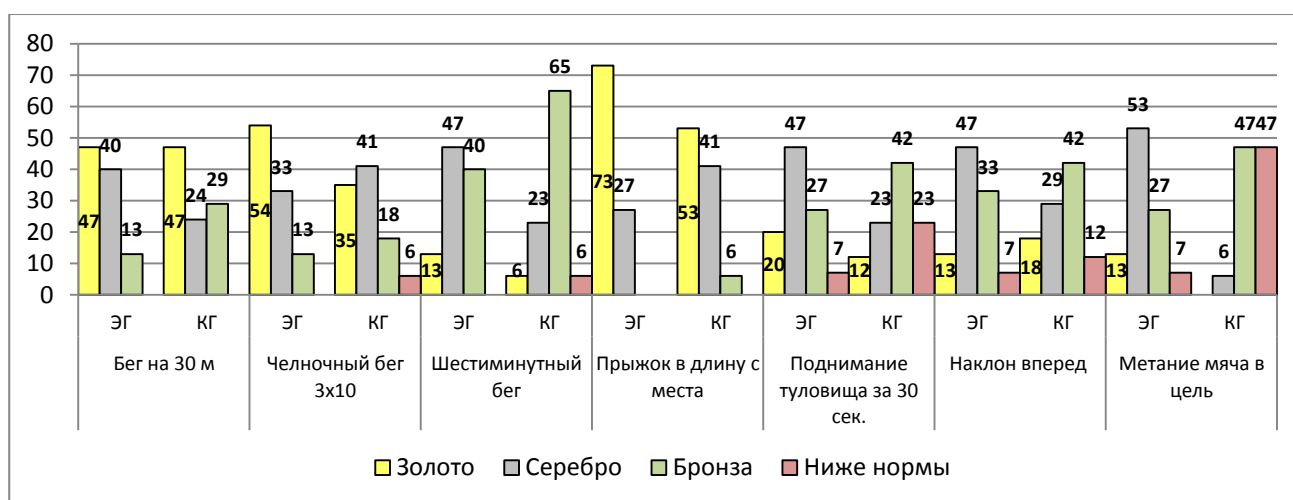


Рис. 2. Результаты выполнения норм комплекса ГТО (%) девочками 6-7 лет на формирующем этапе исследования

У девочек количество результатов, не соответствующих нормам комплекса ГТО сократилось на 89% в экспериментальной группе и на 48,7% в контрольной группе. В экспериментальной группе по четырем тестам из семи (бег по прямой, челночный бег, смешанное передвижение, прыжок в длину) все девочки успешно справились с испытаниями. В контрольной группе смогли выполнить нормативы от 53% до 94% девочек.

В целом результаты выполнения норм комплекса ГТО соотносится с аналогичными исследованиями [4; 5; 7].

Показатели двигательной подготовленности в двух исследуемых группах также выявили положительную динамику за счет уменьшения общего количества ошибок и снижения ошибок из категории грубых (рис. 3 – 4).

Отмечено снижение общего количества допущенных ошибок у мальчиков в экспериментальной группе на 34% и на 7% в контрольной группе, при уменьшении доли грубых ошибок на 42% и 5,5% соответственно (рис.3). По сравнению с исходными показателями, средняя оценка выполнения двигательных действий мальчиками повысилась: в экспериментальной группе - на 22,1%; в контрольной группе – на 7,6%.

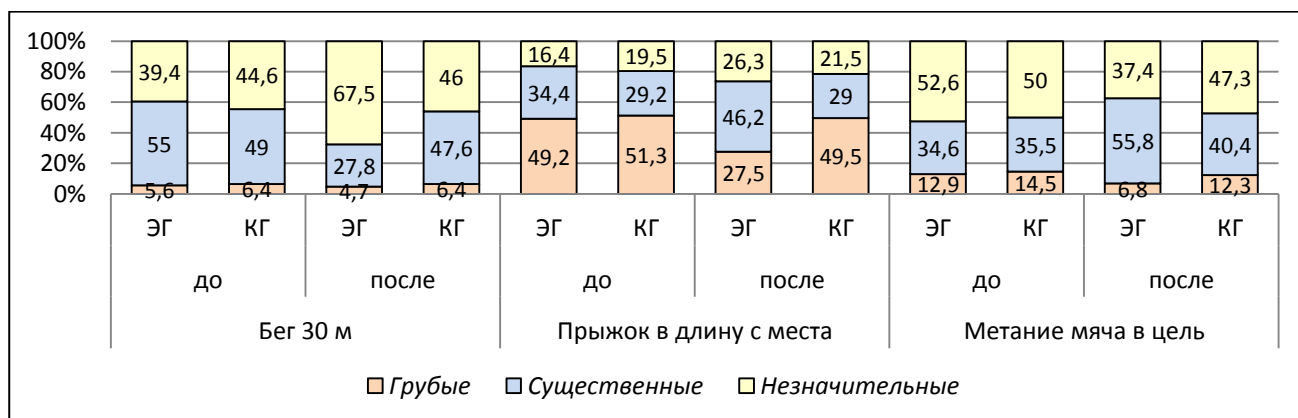


Рис.3. Соотношение ошибок, допущенных мальчиками 6-7 лет в технике двигательных действий за время исследования

За время исследования средняя оценка в технике выполнения упражнений у девочек повысилась: в экспериментальной - на 22,9%; в контрольной – на 3%. Общее количество допущенных ошибок сократилось на 20,6% в экспериментальной группе и на 6% в контрольной группе. Количество грубых ошибок уменьшилось на 28,6% и 7,1% соответственно (рис. 4).

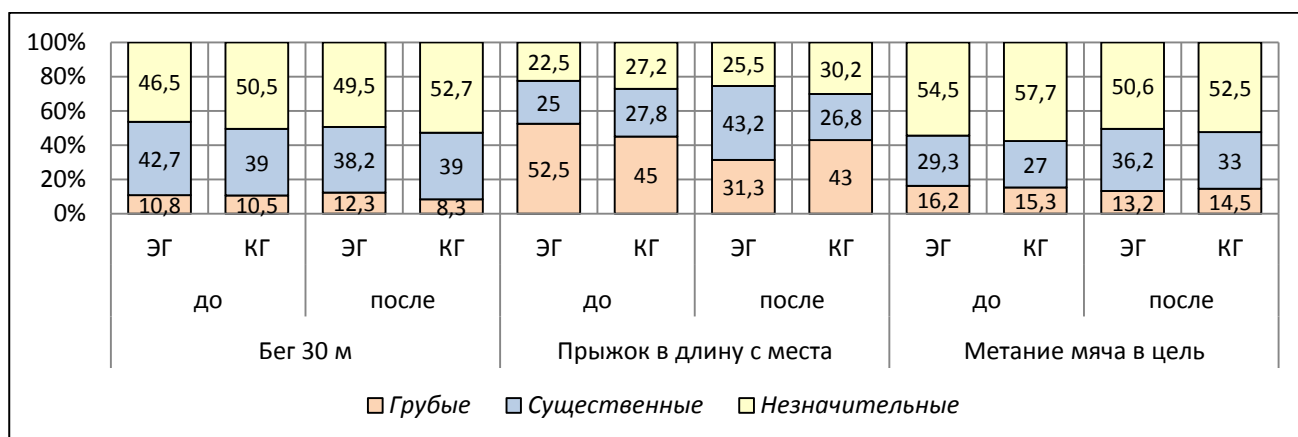


Рис. 4. Соотношение ошибок, допущенных девочками 6-7 лет в технике двигательных действий за время исследования

Таким образом, по результатам исследования установлено, что реализация комплексного подхода в развитии основных двигательных навыков и физических способностей в условиях дошкольной образовательной организации позволяет на достоверном уровне повысить уровень двигательной и физической подготовленности у детей старшего дошкольного возраста.

Список литературы

1. Кравчук А.И. Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста (научно-методические и организационные основы гармоничного дошкольного комплексного физического воспитания). Ч. 1. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1998.
2. Мухина М.П. Формирование двигательных способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста в условиях комплексного физического воспитания // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2017. № 3. С. 14–19.
3. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. 5-е изд. (инновационное), испр. и доп. М. : МОЗАИКА; СИНТЕЗ, 2019. 336 с.
4. Оценка физической подготовленности детей 5-6 лет на основе применения онлайн-сервиса "БГТОшка" / Н. И. Сиявский, С. М. Обухов, А. В. Фурсов, В. Ю. Лосев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 7. – С. 95-96. – EDN OTWZPW.
5. Петрук, Е. Н. Совершенствование структуры, содержания и нормативов I ступени комплекса ГТО на основании связи физического развития, физической и технической подготовленности детей 6-7 лет / Е. Н. Петрук // Вестник спортивной науки. – 2023. – № 2. – С. 63-68. – EDN CEITSB.
6. Черкасов, В. В. Комплексное развитие двигательных навыков и физических способностей у детей 6-7 лет в условиях дошкольной образовательной организации / В. В. Черкасов, И. И. Черкасова, Е. А. Савиных // Вестник Томского государственного университета. – 2023. – № 488. – С. 71-81. – DOI 10.17223/15617793/488/7. – EDN GERXLT.
7. Шестакова, Г. В. Оценка физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста на основе выполнения норм комплекса ГТО / Г. В. Шестакова, В. В. Черкасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 6(196). – С. 373-377. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.6.p373-377. – EDN SBRTNJ.

УДК 796.011.1

СУЩНОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ВУЗА

Сидоренко Александр Сергеевич

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения, г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: В данной работе автор предпринимает попытку осмыслить значение физической культуры, как обязательной дисциплины обучения, с точки зрения её восприятия современными студентами, учитывая что современная молодёжь практически ориентирована на достижение своих целей. Опросы студентов и их отношение к предмету показали, что понимая сущность физической активности и её пользу, подавляющее число молодых людей относится к предмету как к необходимости, а не благу. Замечена общая тенденция предпочтений студентов к индивидуализации спортивной тренировки и избирательному

выбору физических упражнений, использованию более щадящих средств физической подготовки и повышению комфортности своих занятий.

Ключевые слова: сущность физической культуры, студенты вуза, мировоззрение

THE ESSENCE OF THE DISCIPLINE "PHYSICAL EDUCATION" FROM THE POINT OF VIEW OF A MODERN UNIVERSITY STUDENT

Sidorenko Alexander S.

Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint Petersburg, Russia

Annotation: In this paper, the author makes an attempt to comprehend the importance of physical culture, as a compulsory discipline of education, from the point of view of its perception by modern students, given that modern youth is practically focused on achieving their goals. Surveys of students and their attitude to the subject showed that, understanding the essence of physical activity and its benefits, the vast majority of young people treat the subject as a necessity, not a blessing. The general trend of students' preferences towards individualization of sports training and selective choice of physical exercises, the choice of more sparing means of physical training was noted. improve the comfort of your work.

Keywords: the essence of physical culture, university students, worldview

Современную сущность физической культуры следует рассматривать как целостное явление, объективно существующее в обществе и образовательной среде вуза. Проблема формирования положительного отношения студентов к занятиям физической культурой на сегодняшний день продолжает оставаться актуальной, что напрямую влияет на здоровье нации в целом и качество жизни каждого человека в отдельности [2].

Физическая культура – продукт социального развития общества, который заключается не только в удовлетворении естественных природных потребностей человека в движении и не сводится только к биологическим началам, но и отражает культуру общества в целом, стадии его развития и организации, характер социальных отношений. Физическая культура представляет собой общественное явление, тесно связанное с экономикой, культурой, общественно-политическим строем, состоянием здравоохранения, воспитанием людей [4].

В этой связи физическая культура является уникальной учебной дисциплиной в системе образования, к которой предъявляются свои особые требования. Физкультуру нельзя выучить за несколько дней, как другие предметы. Для того чтобы соответствовать определённым требованиям физической подготовленности необходима длительная систематическая подготовка и самоорганизация, умение и желание преодолевать себя, развивая свои возможности от занятия к занятию. Освоение дисциплины можно точно охарактеризовать высказыванием Гегеля: «Главное это не результат развития, главное это само развитие, включая результат» [1]. В данном случае каждая тренировка и каждое отдельно выполняемое физическое упражнение вносят свой вклад в укрепление здоровья и повышение общей физической

подготовленности, напротив пропуски занятий и большие перерывы между ними нивелируют результаты предыдущей работы, сводя их к минимуму.

Если в школьной системе образования в большинстве стран мира уроки по физкультуре являются обязательными, то касаясь формы физической активности студентов вузов существует различные точки зрения. Если в Советском Союзе обязательные занятия по физической культуре проводились на 4 курсах вуза, то во многих странах Западной Европы и Северной Америки допускается свободное посещение студентами спортивных клубов по интересам [3]. В ФГОС высшего образования современной России предполагается обязательный теоретический лекционный курс по дисциплине «Физическая культура», а практические занятия на спортивных объектах входят в состав «Элективного модуля».

Цель данной работы заключалась в том, чтобы понять суть физической культуры глазами современного студента, его приоритеты в области своего физического развития и оценить насколько востребованы занятия в их современном виде.

В течение 2-х лет нами было опрошено более 500 студентов как гуманитарных, так и технических факультетов ГУАП. Парадокс заключается в том, что все опрашиваемые молодые люди считают занятия физическими упражнениями необходимыми, из них более 80% считают, что физкультура должна присутствовать в учебной программе вуза, но при этом 93% студентов признаются, что посещают занятия только для получения зачёта, а юноши также для подготовки к сдаче нормативов для поступления в военно-учебный центр. И если бы занятия были факультативными и необязательными, то скорее всего их бы игнорировали. В числе главных причин данного факта выделяют отсутствие должно комфорта и индивидуализации. Под комфортом понимается широкий спектр неудобств, таких как неудачное расписание занятий, необходимость переезда в другие здания, недостаток душевых в раздевалках, проведение занятий на улице в прохладную погоду, необходимость носить с собой спортивную форму. Также многие молодые люди испытывают дискомфорт от занятий в общей группе, вследствие неадекватной нагрузки, слишком тяжёлой или слишком лёгкой, своего собственного стеснения или неумения выполнять те или иные задания.

По нашим наблюдениям, сегодня при проведении учебных занятий на которых у молодых людей есть право выбора, большинство студентов ГУАП, по сравнению даже с периодом 5-7 летней давности предпочитают менее энергозатратные и более индивидуальные формы физической активности. Заметно снизилось число студентов, выбирающих спортивные игры, а если и идёт речь об игровой форме проведения занятий то, например, активному баскетболу они предпочитают более спокойный волейбол, флорболу фловотен, а девушки бадминтон с минимальным перемещением по площадке. Смещается акцент и при занятиях в зале атлетической гимнастики у юношей: большим спросом пользуются общеразвивающие упражнения по отношению к силовым

заданиям с большими весами, а девушки делают выбор в пользу фитнеса и растяжки.

Суммарный учёт посещаемости студентов 1 курса ГУАП в течение семестра показывает что, в среднем теоретический лекционный курс посещают на 10-12% студентов больше, чем практические занятия в спортивных залах. И это несмотря на то, что к присутствию на практических занятиях предъявляются достаточно строгие требования, а лекции допускают свободное посещение [5].

Меняется интерес молодых людей к своим формам физической активности в свободное время. Несмотря на большое количество спортивных площадок, возведенных в городской среде в последнее время, на них все реже можно встретить молодых людей, активно занимающихся спортом, при этом на смену коллективным играм во дворе также пришли индивидуальные занятия небольшой интенсивности. Наибольший интерес у молодёжи сегодня вызывают вопросы поддержания и укрепления собственного здоровья не столько за счет активных занятий физическими упражнениями, сколько путем ведения здорового образа жизни, отказа от вредных привычек, самоконтроля и правильного питания. Основной тренд молодежи – посещение фитнес центров с занятиями по индивидуальным программам.

В нынешней реальности уже не действует советский лозунг «От значка ГТО до олимпийской медали», т.к. массовый спорт и спорт высших достижений сегодня максимально дистанцированы друг от друга, а устойчивый интерес к просмотру спортивных событий по телевизору сегодня по опросам проявляют не более 14-16% молодёжи, причём это касается в основном спортивных игр и экстремальных видов спорта, а такие классические спортивные дисциплины как лёгкая атлетика, академическая гребля, гимнастика, велоспорт практически никому не интересны [6].

Опросы молодых людей и их интерпретация необходимости своей физической активности позволяют сделать вывод о том, что в современном обществе начинает складываться позиция, схожая с периодом упадка древнегреческой системы физического воспитания II-III вв. н.э., когда на смену древним агонам с их серьёзной физической и спортивной подготовкой, пришёл культ пассивного ухода за телом с минимальной двигательной активностью, банями, массажем [7]. И тогда и сейчас в обществе сложилась схожая ситуация, когда физические упражнения оказались оторваны от производственной основы, создание профессиональной армии не требовало обязательной военной подготовки, а для участия в Олимпийских играх можно было за деньги нанимать легионеров. В результате без принуждения и особой необходимости молодые люди стали предпочитать более щадящие формы двигательной активности в более комфортных условиях. И тогда и сейчас мы наблюдаем смещение акцента развития молодежи с физической на умственную деятельность. В начале I тысячелетия распространившаяся в Европе христианская религия стала ярким противником физических упражнений, проповедуя развитие духа и аскетизм. А в начале XXI века прямым и

косвенным фактором снижения физической активности подрастающего поколения стала всеобщая компьютеризация и автоматизация.

Очевидно, что в современной молодежной среде происходит смена парадигмы физической культуры и спорта и от того в каком направлении будут происходить дальнейшие изменения напрямую зависит здоровье нации и уровень её физического развития.

Список литературы

1. Гегель. Феноменология духа / Под ред. М.Ф.Быкова - М.: Наука, 2000-495 с.
2. Григорьева, И.В. Волкова Е.Г., Плотников А.А. Сущность социального феномена физической культуры / И.В. Григорьева, Е.Г. Волкова, А.А. Плотников // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2021. № 2 (37). - С. 165-167.
3. Мухамбет, Ж.С. Организация занятий физкультурно-спортивной деятельностью студентов различных стран / Ж.С. Мухамбет, В. Н. Авсиевич, Д. В. Синьков // Молодой ученый, 2022. № 13 (408). — С. 156-164.
4. Орехова И.В. Отношение обучающихся к занятиям физической культурой в образовательном пространстве вуза / И. В. Орехова, В. Л. Коновалов, Д. С. Чежина // Молодежь и наука: материалы международной научно-практической конференции. — Нижний Тагил : НТИ филиал УрФУ, 2020. — С. 542-545.
5. Сидоренко, А.С. Оптимизация компьютерного тестирования студентов: минимизация влияния на ответы помощи интернета / А.С. Сидоренко // Научно-методический журнал по методике преподавания информатики и информатизации образования «Информатика и образование» № 5 (314). - М.:ИНФО, 2020. – С. 50-55.
6. Сидоренко А.С. Приоритеты современных студентов будущих юристов в области физической культуры. Сборник материалов Всероссийского круглого стола «Динамика и проблемы воздействия современного общества на представления молодежи о морали и праве». Российский государственный университет правосудия - СПб.: РГУП, 2019. – С. 189-193.
7. Шанин, Ю.В. Олимпия. История античного атлетизма / Ю.В. Шанин // - СПб.: “Аллетейя”, 2001. — 185 с.

37.037.1

НЕЙРОГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ

Симон Наталья Александровна

Тюменский областной государственный институт развития регионального образования г. Тюмень, Россия

Аннотация статьи: в работе рассматриваются возможности физической культуры для стимуляции развития структур головного мозга ребенка с целью эффективной подготовки к школе.

Ключевые слова: нейрогимнастика, функциональные блоки мозга, методика, сенсорное развитие, межполушарное взаимодействие, мозжечковая стимуляция.

NEUROGYMNASTICS AS A MEANS OF PREPARING CHILDREN FOR SCHOOL

Simon Natalia

Tyumen regional state Institute of regional education development,

Abstract of the article: the paper considers the possibilities of physical culture to stimulate the development of the structures of the child's brain in order to effectively prepare for school.

Keywords: neurohymnastics, functional blocks of the brain, methodology, sensory development, interhemispheric interaction, cerebellar stimulation.

В последние годы, педагоги, психологи отмечают увеличение количества детей дошкольного возраста, имеющие минимальные дисфункции мозговой деятельности, искажения речевого развития, трудности в саморегуляции и самоуправлении, обедненный репертуар двигательных действий, недостатки физического развития [6]. В совокупности это приводит к когнитивной неготовности к обучению в начальной школе, проблемному поведению, быстрой истощаемости, трудностям адаптации в новом социуме. [5].

В решении этих актуальных проблем все чаще отмечается участие нейропсихологии - науки о формировании мозговой организации психических процессов человека в сочетании со специально организованной двигательной активностью. Произвольное движение, с позиций онтогенеза, рассматривается как основной стимулятор развития центральной нервной системы, структур головного мозга. Согласно теории Н. А. Бернштейна [1]., в зависимости от сложности двигательной задачи, управление произвольными движениями человека происходит на разных уровнях головного мозга. И, соответственно, в этот отдел мозга приходит ответный сигнал о выполнении (невыполнении) задачи, стимулируя его работу и развитие.

Теория структурно - функционального строения головного мозга А.Р. Лурии [2]. позволяет понять причины сложности адаптации ребенка, диагностировать возможные трудности в обучении, выработать систему коррекционно-развивающих воздействий, центральным звеном которых будет специально подобранные комплексы физических упражнений [3].

Целью работы является разработка комплексов нейрогимнастики, обеспечивающих эффективную подготовку детей к школе, апробация результатов внедрения в образовательный процесс школы «Либертика».

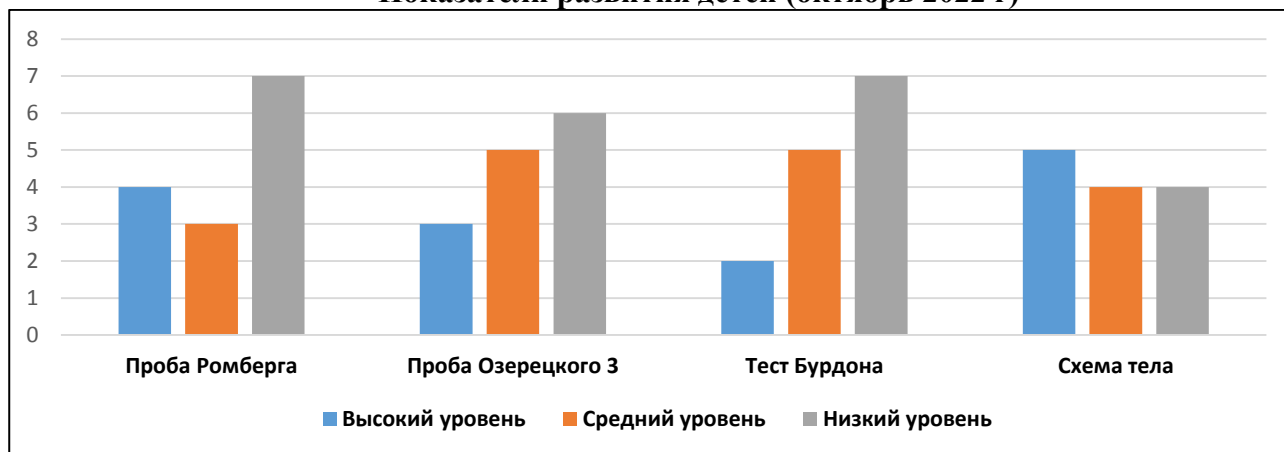
Эксперимент проводился с октября 2022 года по май 2023 года. Было проведено 38 занятий длительностью 30 минут с группой детей 6 лет в количестве 14 человек.

Предварительная диагностика проводилась по тестам и пробам:

1. Проба Ромберга. Определение способности сохранять равновесие.
2. Проба Н.И. Озерецкого на динамический праксис «Кулак—ребро—ладонь».
3. "Корректирующая проба" (тест Бурдона) диагностирует концентрацию внимания, устойчивость внимания, переключаемость внимания.
4. Тест на освоение схемы тела и перекрестных движений.

Результаты диагностики представлены в таблице 1(без разделения на мальчиков и девочек).

Показатели развития детей (октябрь 2022 г)



Нейрогимнастика - это комплекс упражнений, направленный на активизацию естественных механизмов работы мозга посредством выполнения физических движений [4]. Условно, эти упражнения можно классифицировать по преимущественной направленности по группам рис.1.:

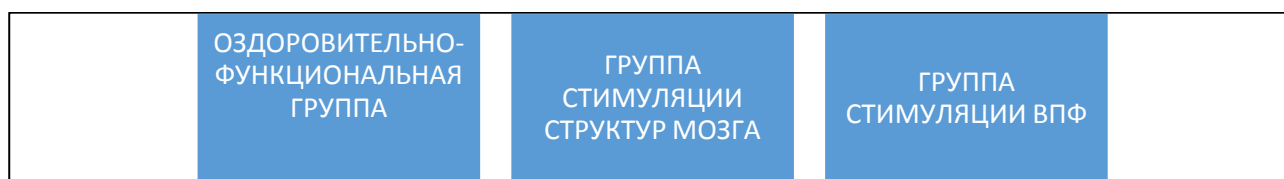


Рис.1 Классификация упражнений нейрогимнастики

К 1 группе относятся упражнения, направленные на формирование правильной осанки, освоение дыхательных практик и способности произвольной саморегуляции (релаксации); профилактику плоскостопия и нарушений зрения.

2 группа упражнений связана с мозжечковой стимуляцией, межполушарным взаимодействием, сенсорной интеграцией.

3 группа упражнений направлена на развитие высших психических функций: память, внимание, мышление.

Педагоги школы провели 38 занятий нейрогимнастики в середине учебного дня в сочетании с другими образовательными занятиями: чтение, математика, письмо. Одновременно решались проблемы профилактики утомления, повышения работоспособности, здоровьесбережения дошкольников.

Структура занятия:

1. 6-минутный комплекс упражнений 1 группы: упражнения для формирования правильной осанки и профилактики плоскостопия; дыхательные практики; гимнастика для глаз; релаксационные упражнения. Обязательными для каждого занятия являются упражнения для формирования осанки. Остальные упражнения оздоровительной

направленности чередовались в зависимости от состояния и видов учебной деятельности обучающихся.

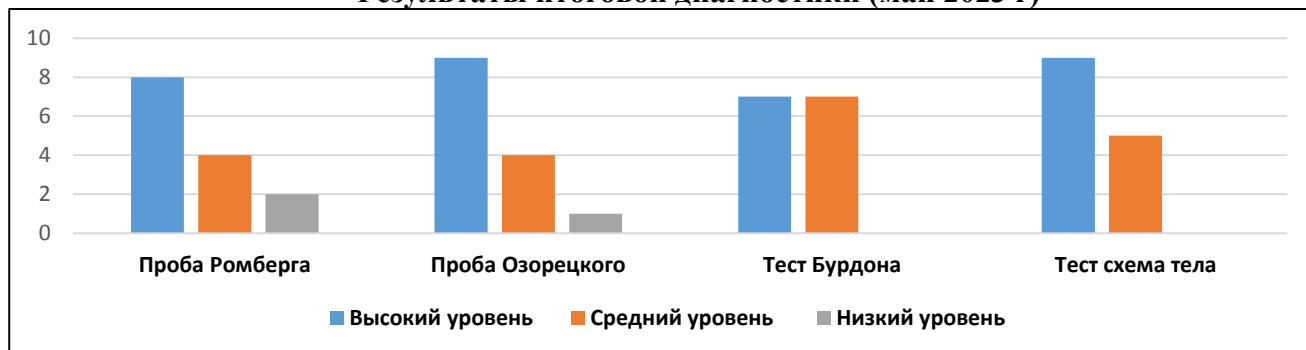
2. 15-минутный комплекс упражнений 2 группы в последовательности: упражнения для стимуляции 1 блока мозга (мозжечковая стимуляция); упражнения для стимуляции 2 блока мозга (сенсорная интеграция, межполушарное взаимодействие); упражнения для стимуляции 3 блока мозга (моторное планирование, серийное выполнение упражнений).
3. 9 минутный комплекс подвижных игр и упражнений всестороннего воздействия на высшие психические функции: память, внимание, мышление, речь.

В процессе занятий применялся основной метод обучения - игровой. Формы организации деятельности обучающихся – фронтальный, групповой, индивидуальный. Группы и пары, в зависимости от задач занятия, могли быть постоянного или сменного состава. Комплексы упражнений варьировались в зависимости от цели и по мере освоения упражнений.

Результаты итоговой диагностики в мае 2023 года представлены в таблице 2 (без разделения на мальчиков и девочек).

Таблица 2

Результаты итоговой диагностики (май 2023 г)



По итогам эксперимента мы получили статистически достоверные результаты по всем фиксируемым показателям. Достоверно улучшилась способность сохранять равновесие, способность к переключению и удержанию двигательной программы. С высокой скоростью стал формироваться двигательный навык. Также улучшились показатели устойчивости, переключения внимания, умственной работоспособности, двигательной памяти. Эмоциональное состояние детей, по наблюдениям педагогов, стабилизировалось. Уменьшилось до единичных количество случаев истерического поведения, слез, неадекватных реакций на внешние стимулы. Также отмечено приобретение учащимися навыка сохранять правильную осанку в течение учебных занятий.

Подводя итоги работы можно сделать выводы: занятия нейрогимнастикой:

1. Гармонизируют физическое развитие ребенка, формируя правильную осанку, тем самым предупреждая дальнейшее ухудшение состояния здоровья.
2. Стимулируют развитие всех структур мозга, повышают энергетический потенциал центральной нервной системы, развивают сенсорную и пространственную ориентировку, зрительно моторную координацию, согласованность движений обеих рук, активируют развитие речи, синхронизируют работу левого и правого полушарий головного мозга.
3. Улучшают показатели произвольного внимания, самоконтроля.

Список литературы

1. Бернштейн Н.А. О построении движения: научное издание.; М.: Медгиз, 1947.-255с
2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии: учебник для студентов вузов / Т. Г. Визель. — М.: АСТАстрель Транзиткнига, 2017. — 264 с.
3. Годдард Блайт, Салли. Оценка нейромоторной готовности к обучению. М.: Линка-Пресс, 2017 – 96 с.
4. Сиротюк А.Л. Нейропсихологические и психофизиологические сопровождения обучения. – М.: ТЦ «Сфера», 2003.
5. Соловьева, Т.А. Первоклассник: адаптация в новой социальной среде / Т.А. Соловьева - М.: ВАКО, 2008. - 72 с.
6. Фельдштейн, Д.И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психолого-педагогических проблем развития образования [Электронный ресурс] // Вестник практической психологии образования. 2011. Том 8. № 4. С. 3–12. URL: <https://psyjournals.ru/vestnikPsyobr/2011/n4/56243.shtml> (дата обращения: 10.09.2023).

УДК 796

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЧЕМПИОНАТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА, КОМПЕТЕНЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ»

Сунгуров Алексей Николаевич¹

Абрамова Марина Алексеевна²

Сунгурова Анна Владимировна²

¹МБОУ Гимназия №3, г. Архангельск, Россия

²Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В Ломоносова, г. Архангельск, Россия

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы касающиеся проведения чемпионата профессионалов по физической культуре. Авторы делятся опытом проведения данного мероприятия, организации, особенностям оценивания участников. Подробно разобраны модули конкурса и специфика их проведения. Данная статья полезна будет для специалистов в области физической культуры, а так же для участников и организаторов чемпионата по технологии физического развития.

Ключевые слова: физическая культура, чемпионат профессионального мастерства, урок, студенты.

EXPERIENCE IN ORGANIZING AND CONDUCTING THE CHAMPIONSHIP OF PROFESSIONAL SKILLS, COMPETENCE OF "TECHNOLOGIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT".

Alexey Nikolaevich S.¹

Abramova Marina A.²

Sungurova Anna V.²

¹ MBOU Gymnasium No. 3, Arkhangelsk, Russia

² Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia

Annotation: This article discusses issues related to the championship of professionals in physical culture. The authors share their experience of this event, the organization, and the specifics of evaluating participants. The modules of the competition and the specifics of their implementation are analyzed in detail. This article will be useful for specialists in the field of physical culture, as well as for participants and organizers of the championship on the technology of physical development.

Keywords: physical culture, professional skills championship, lesson, students.

На сегодня актуальное направление в работе студентов - конкурсы профессионального мастерства, которые в нашей стране набирают большие обороты. Северный (Арктический) Федеральный университет имени М.В. Ломоносова (далее САФУ) активно поддерживают и принимают участие в чемпионатах профессионального мастерства, проводимых в ВУЗах страны. Данное мероприятие проходит при организации агентства развития профессий и навыков, созданное в 2020 году по приказу президента РФ Путина В.В. Агентство является приемником Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Вузовские отборочные чемпионаты проводятся с 2017 года. Компетенция «Технологии физического развития» разработана с учетом государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)». В основу профиля специалиста положена не только нормативно-правовая документация, но и запрос рынка труда на умения данного специалиста, а также современные тенденции развития образования.

В САФУ в апреле 2023 года прошёл очередной, третий, отборочный чемпионат. К конкурсантам были предъявлены следующие требования: возраст участников от 18-35 лет. В задание входило шесть модулей: модуль А - Диагностика физической подготовленности (урок-тестирование), В - Разработка модуля программы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, С - Разработка индивидуальной траектории развития обучающегося, D - Разработка и проведение основной части урока по физической культуре, Е - Подготовка и презентация научного доклада/проекта,

F - Защита программы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности [1].

Сложностью для выполнения являлись секретные элементы: литературный архив, необходимый для выполнения модуля E; Ситуационные задачи с темой урока, необходимые для выполнения модуля D; Ситуационные задачи для выполнения модуля B являются секретными. А также конкурсантам запрещалось иметь средства связи с доступом в интернет, литературу и пособия по дисциплинам, связанным с выполнениями заданий, заранее подготовленные материалы.

Сложности присутствовали и у экспертов, проводивших оценивание конкурсантов. Оценивались не только умения выполнения данных заданий из модуля, а умение диагностировать, давать оценку, презентовать свою работу и отстаивать точку зрения. В экспертный состав вошли: эксперты-компатриоты, технический эксперт, главный эксперт, и два независимых эксперта (сотрудники образовательных учреждений города Архангельска - СПО и школа). Эксперты трудились в течении всех дней соревнований, оценивали студентов, совещались по итогам каждого модуля и выносили получившиеся результаты итоговый протокол.

В данной компетенции имеет большое значение соблюдение техники безопасности, что было качественно отрегулировано и проконтролировано. Также участникам вначале каждого соревновательного дня проводился инструктаж по технике безопасности.

Отбор участников и подготовка — это тоже неотъемлемая часть работы. Сотрудники кафедры спортивных дисциплин САФУ имени М.В.Ломоносова отбирают лучших студентов (те, кто проявил себя во время учебы с положительной стороны), оцениваются навыки практической, теоретической подготовки, навыки написания научных статей. Желание спортсмена и интерес к участию так же является одним из критериев отбора. После отбора команда преподавателей начинает готовить участников к предстоящим соревнованиям, повторяя пройденный ранее материал.

В течение трех дней наши конкурсанты соревновались в различных модулях: определяли физическую подготовленность и физическое развитие, полученные данные анализировали и интерпретировали, строили индивидуальную траекторию обучающегося с учетом психологических факторов, готовили и защищали программу дополнительного образования, писали статью и провели ее защиту и конечно же подготовили урок в виде квеста.

В определение физической подготовленности и физического развития входило подготовка места для исследования. У волонтера измеряют показатели физического развития, по двигательным тестам определяют физическую подготовленность исследуемой группы (и каждого индивидуально) и по ним делают выводы. За время, отведенное в данном модуле участники должны провести десятки тестов и подготовить выводы. конкурсант демонстрирует уровень владения различными методиками определения уровня физического

развития, функционального состояния и физической подготовленности у тестируемых занимающихся. Участникам предлагается провести тестирования группы из шести обучающихся для определения их уровня физической и функциональной подготовленности и физического развития.

Разработка модуля программы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности продемонстрировала умения разработки рабочей программы по физической культуре на основании нормативных документов. Рабочая программа разрабатывается для одного класса на один учебный год [2].

Индивидуальная траектория определялась при помощи специальной методики. У участников был перечень вопросов, которые они задавали волонтерам и после, с учетом физического развития и физической подготовленности интерпретировали данные и выстраивали индивидуальную траекторию. Участники демонстрировали психолого-педагогические навыки для осуществления индивидуального подхода в организации развития обучающихся.

Основную часть урока участники соревнований проводили с учетом применения педагогических технологий. Они использовали в своей деятельности игровой компонент (квест), акцентируя внимание и учитывая уровень физической подготовленности обучающихся. Участникам необходимо подготовить и провести урок физической культуры для обучающихся 10-11 классов в количестве 6 человек, роль которых играют волонтеры, учитывая уровень физической подготовленности и индивидуальных особенностей обучающихся. Участники подготовили конспект урока физической культуры в виде квеста. Конкурсанты представили экспертам основную часть урока, где оценивались: сюжетная линия квеста, вход в игру, техника безопасности, логически и правильно подобранные физические упражнения исходя их индивидуальной траектории волонтеров, рефлексия игры на командообразование, соблюдение нагрузки и отдыха, утомляемость занимающихся.

Подготовка и презентация научного доклада проводилась для демонстрации способности участников анализировать результаты собственных исследований, умение применять их в практической деятельности и описывать результаты своих действий в научном стиле. При подготовке использовали методы математической статистики. При подготовке статьи составляли комплексную характеристику физического развития, физической подготовленности группы обучающихся и представили информацию в статье в виде таблиц с описанием и проиллюстрированными в виде диаграмм. По окончании подготовки выступили с подготовленным докладом и презентацией перед экспертами [3].

Защита программы дополнительного образования продемонстрировала участниками коммуникативных способностей в брифинге между участниками и экспертами. Испытуемые должны в формате брифинга отстаивать ключевые позиции разработанной им рабочей программы по физической культуре. При

подготовке презентации и доклада для представления разработанного модуля программы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности обязательным требованием для представления продукта являлось использование логотипа. Логотип может быть создан с помощью графических программ, имеющихся на рабочем компьютере.

Первый день соревнований – торжественное открытие чемпионата в ВУЗе, знакомство с площадкой, знакомство с экспертами, жеребьевка.

Второй день соревнований – студенты оценивали у волонтеров физическое развитие и физическую подготовленность, после обследования считали получившиеся показатели, делали выводы, разрабатывали программу дополнительного образования по избранному виду спорта, готовились к проведению квест-урока (заполняли конспект урока, готовили необходимый инвентарь, маршрутный лист).

Третий день соревнований – защита программы дополнительного образования, составление индивидуальной траектории одного из волонтеров, проведение основной части урока по физической культуре, написание и защита научной статьи.

Соревнования в таком «жестком» временном режиме даёт возможность студентам, в дальнейшем, быть конкурентно способным на рынке труда. Участник таких соревнований быстро адаптируется к условиям труда, практико-ориентированный подход в обучении и на соревнованиях раскрывает потенциал участников и улучшает их профессиональные компетенции.

Список литературы

1. Глазкова В.Д. Развитие движения World Skills и его значение для профессионального образования /В.Д. Глазкова// Физическая культура, спорт и молодежная политика в условиях глобальных вызовов. Сборник трудов Материалов Международного научного конгресса, посвященного 90-летию Института физической культуры, спорта и молодежной политики УрФУ. Под общей редакцией Л.А. Рапопорта. Екатеринбург - 2023.-С.578-583.
2. Глачаева С.Е., Золотова М.Ю. Моделирование подготовки молодых профессионалов для участия в чемпионате WORLDSKILLS по компетенции «Технологии физического развития»/ С.Е. Глачаева, М.Ю. Золотова// В сборнике научных статей научно-практической конференции «Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей учащейся молодежи». Витебск.-2021. С.131-134.
3. Зенченко И.С. Физическая подготовка волонтеров по стандартам World Skills в компетенции «Физическая культура, спорт и фитнес»/ И.С. Зенченко// Молодой ученый. Москва. -2020.-№25 (315).С. 462-463.
4. Нерукова Н.В., Щеглова О.В. Внедрение квест игры на уроках физической культуры по заданиям из соревнований национального проекта России WORLDSKILLS RUSSIA/Н.В. Нерукова, О.В. Щеголева// Сборник статей II Международного профессионально-исследовательского конкурса. Том Часть 1. Петрозаводск.-2021.-С.132-145.
5. Феофанов А.С. Чемпионат World Skills как одна из форм перехода к практика - ориентированному образованию. /А.С. Феофанов// Современные проблемы в образовании: теория и практика. сборник статей всероссийской научно-практической конференции. Коломна, 2018. с. 172-177.

ВНЕДРЕНИЕ ВФСК ГТО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ДОУ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И УЛУЧШЕНИЯ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ

Теплоухов Владимир Геннадьевич
МАДОУ д/с 158, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье авторами было рассмотрено средство укрепления физического здоровья, развития физических качеств дошкольников, а так же формирования положительного взаимодействия между детьми и родителями. Развитие этих качеств и положительных отношений, напрямую связано с непосредственным участием родителей в физическом воспитании детей. Основной задачей дошкольного образовательного учреждений является сохранение и укрепление жизни и здоровья ребёнка, а также развитие его физических, творческих и иных качеств. Для того что бы помочь ребёнку и его родителю лучше взаимодействовать друг с другом, в нашем дошкольном учреждении был разработан ряд мероприятий. При последовательной реализации плана мероприятий будут достигнуты запланированные нами результаты.

Ключевые слова: физическое развитие, семейные взаимоотношения, нормативы ВФСК ГТО.

IMPLEMENTATION OF VFSK GTO INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF PRECEPTION OWL AS A MEANS OF CHILDREN'S PHYSICAL DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF CHILDREN-PARENT RELATIONSHIPS

Teploukhov Vladimir Gennadievich
MADOU d / s 158, Tyumen, Russia

Annotation: In the article, the authors considered a means of strengthening physical health, developing the physical qualities of preschoolers, as well as forming positive interactions between children and parents. The development of these qualities and positive relationships is directly related to the direct participation of parents in the physical education of children. The main task of preschool educational institutions is to preserve and strengthen the life and health of the child, as well as the development of his physical, creative and other qualities. In order to help the child and his parent interact better with each other, a number of activities have been developed in our preschool institution. With the consistent implementation of the action plan, the results we planned will be achieved.

Key words: physical development, family relationships, VFSK GTO standards.

В современном мире у родителей часто наблюдается нехватка времени, недостаток знаний, а зачастую личные стереотипы не дают возможность быть активными участниками развития и воспитания своего ребёнка. Но не смотря на различные жизненные проблемы, каждый из родителей хочет видеть своего ребёнка здоровым, сильным и крепким. Проведя беседу с родителями на тему «Активный семейный отдых», мы поняли, что каждый родитель озабочен тем что бы его ребёнок рос активным и здоровым. Но на вопрос: «Что вы для этого делаете?», каждый из них ответил, что стараемся гулять на свежем воздухе, посещать различные спортивные секции и так далее. Но на всё это не хватает

времени и сил. Так же многие родители отвечали, что с большим удовольствием участвовали бы в различных спортивных мероприятиях, но существует проблема с информированностью о проведении данных мероприятий на территории города.

По нашему мнению, не достаточно просто проводить время с ребёнком на улице и наблюдать за ним на спортивной площадке, «залипая» при этом в гаджетах, а это действительно так, как показало наблюдение за родителями на территории нашего микрорайона. Для того что бы ребёнок получал достаточное количество двигательной активности и что не менее важно – общение с родителями, необходимо, по нашему мнению, активно участвовать в его физическом развитии, так как ребёнку в дошкольном возрасте очень важно присутствие рядом папы и мамы. Задача детского сада, в том числе и в лице инструктора по физической культуре помочь каждой семье вырастить и воспитать здорового человека во всех аспектах данного понятия. Движение – основное проявление жизни, в то же время оно является и средством гармоничного развития личности [3].

Для того что бы повысить заинтересованность родителей в физкультурно-оздоровительной деятельности своего ребёнка необходимо, по нашему мнению, внедрить ВФСК ГТО в систему образования ДОУ. Создав традицию выполнения нормативов комплекса первой ступени в дошкольном учреждении, мы будем способствовать увеличению заинтересованности родителей в активном физическом развитии своих детей. Именно совместное семейное занятия физкультурой и спортом, по нашему мнению, может помочь решить проблему недостатка в движении и родительском внимании у ребёнка [1].

Целью статьи является обоснование важности пропаганды в семейной среде сдачи нормативов всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», как одного из средств здорового образа жизни, и укрепления семейных взаимоотношений между детьми и родителями.

Методы и организация исследования. Цель ВФСК ГТО тесно перекликается с целями дошкольного учреждения это – укрепление здоровья детей, гармоничное и всестороннее развитие личности, воспитание патриотизма [4]. Так как комплекс первой ступени включает в себя возрастной диапазон 6-7 лет, то воспитанники подготовительных групп имеют возможность принимать участие в сдаче нормативов всероссийского комплекса. К тому же воспитанники дошкольных учреждений, принимая участие в данном комплексе, смогут развивать не только физические способности, но и формировать представление о ВФСК «ГТО».

Впервые, комплекс ГТО начал внедряться в наше учреждение с 2019 года, участниками фестиваля стали 23 юных спортсмена. Тогда наши воспитанники первый раз узнали, что такое комплекс ГТО и для чего он нужен. Нормативы для самых маленьких спортсменов охватывают самые различные качества физического развития детей, такие как: быстрота, выносливость, сила, координационные качества, скоростно-силовые и т.д. Многие виды упражнений из комплекса ГТО были детям уже знакомы, например, бег на 30 метров,

прыжок в длину, челночный бег, наклон вперёд из положения стоя, подъём туловища в сед, но были и те, с которыми детям пришлось столкнуться впервые – смешанное передвижение на 1000 метров, бег по пересечённой местности, метание теннисного мяча в цель, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа [2]. Выполнение таких видов упражнений, способствует не только развитию детского организма, но и приносит множество удовольствия при их выполнении. Подготовку к сдаче нормативов мы начинаем с подготовительной группы, в течении всего учебного года дети учатся не только достигать больших результатов, но и что не мало важное, учатся выполнять упражнения правильно. А это порой бывает очень сложно. Для того что бы дети как можно лучше поняли правила выполнения всех упражнений, они меняются ролями, сначала одна подгруппа играет роль участников, а другая – является судьями и следит за правильностью выполнения упражнений. После чего подгруппы меняются ролями. Данный способ очень эффективен в обучении детей правильному выполнению нормативов.

Наша работа заключается в совершенствовании двигательных навыков, улучшении показателей физического развития детей, воспитания патриотизма, улучшению детско-родительских взаимоотношений. Для этого нами был разработан проект по интеграции ВФСК ГТО «С ГТО нам по пути» в образовательный процесс ДОУ. В рамках этого проекта мы реализуем различные физкультурно-спортивные мероприятия, а также режимные моменты – утренние зарядки, дыхательные гимнастики, закаливающие процедуры, кислородные коктейли, активный отдых на природе. Для ознакомления родителей с промежуточными результатами подготовки, в каждой группе изготовлена стенгазета, где наглядно показано на каком уровне подготовки находится ребёнок. Так же в нашем саду создан детско-родительский клуб выходного дня – «Здоровейка», где дети не только отрабатывают навыки упражнений, но и обучают правилам выполнения нормативов своих родителей. Привлекая их тем самым к сдаче нормативов. Важнейшими мероприятиями этого проекта является конечно «Семейный фестиваль ГТО» и «Торжественная церемония вручения знаков отличия ВФСК ГТО». Изначально, в фестивале ГТО непосредственными участниками были дети, а их родители являлись самыми главными болельщиками и сопереживателями своих детей, активно поддерживая юных участников. Но пройдя весь путь со своим ребёнком, от подготовки до церемонии вручения знаков на сценах культурных учреждений, родители стали всё больше проявлять личный интерес к сдаче нормативов. Вся эта работа по внедрению ВФСК ГТО в детском саду и привлечение родителей к непосредственному участию в выполнении упражнений является одно из задач нашего проекта.

В 2023 году впервые наш фестиваль стал по-настоящему являться семейным, приняв в своей программе 15 родителей. Что отражает одну из целей нашего проекта по улучшению семейных взаимоотношений по средствам участия в спортивно массовых мероприятиях.

Система физкультурно-оздоровительной работы, которая была организована в нашем учреждении, позволила сформировать у детей устойчивое желание к занятиям физической культурой, участию во всех спортивно-массовых мероприятиях, а у родителей – заинтересованность в здоровом образе жизни, непосредственном участии в физическом развитии своего ребёнка и готовность к сдаче нормативов ВФСК ГТО. С каждым годом количество участников фестиваля растёт, так на весенний «Семейный фестиваль ГТО-2023» вышло 120 участников, 15 из которых родители.

По результатам проведённого опроса в социальных сетях – родительских чатах, мы увидели всё нарастающую заинтересованность родителей. В следствии чего в следующем году мы ожидаем увеличение числа участников среди взрослых минимум в два раза. Мы убеждены, что наша работа по пропаганде здорового образа жизни и семейных занятий физической культурой внесёт большой вклад в укрепление здоровья подрастающего поколения, положительного взаимодействия в семье и развитие нравственно-патриотического воспитания.

Список литературы

1. Волошина Л.Н., Кондаков В.Л., Копейкина Е. Н., Комплекс ГТО: перспективы и проблемы внедрения в региональном образовательном пространстве [Электронный ресурс]. – URL: <https://moluch.ru/archive/216/52204/>
2. Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» от 11.06.2014 № 540
3. Рунова М.А. Двигательная активность ребёнка в детском саду: Пособие для педагогов дошкольных учреждений. – М.: Просвещение, 1981. – 96 с.
4. Указ президента РФ от 24.03.2014 г. №172 о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ВОКАЛОМ

Фролович Василий Валерьевич

Замараева Мария Петровна

Северный (Арктический) Федеральный Университет
имени М.В. Ломоносова, г.Архангельск, Россия

Аннотация: В статье подробно рассматриваются преимущества занятий физической культурой и её влияние на дыхательную систему человека, и в частности, на вокалистов. Основой статьи послужил опрос среди учеников вокальной школы г. Архангельска на тему влияния спорта на их вокальные данные.

Ключевые слова: пение, дыхание, вокал, физическая активность.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION ON THE BODY OF A PERSON WHO DOES VOCAL

Frolovich Vasilii V.

Zamaraeva Maria P.

Annotation: The article discusses in detail the benefits of physical education and its impact on the human respiratory system, and in particular, on vocalists. The article was based on a survey among vocal students of the Arkhangelsk Vocal School on the influence of sports on their vocal abilities.

Keywords: singing, breathing, vocals, physical activity.

Двигательная активность играет большую роль в жизни человека. Занятия спортом оказывают влияние на весь организм человека, в особенности на дыхательную и сердечно-сосудистую системы.

Дыхание главнейший источник жизни. Человек может прожить без пищи до 60 дней, без воды- 7-10 дней, без кислорода же человек погибает в течение 5-7 минут. И развитие дыхательной системы важно не только для спортсменов, но и для каждого человека.

Основа звучания, энергия для возникновения звука в пении— это дыхание. Дыхание для вокалиста имеет большую значимость. Еще с давних времен итальянские мастера оперного пения придавали огромное значение работе над певческим дыханием, считая его основой пения. От дыхания зависит длительность, сила и атака звука, его тембровые краски, точность интонации и звуковедение.

Цель: установить влияние физической активности на дыхательную систему вокалистов.

Задачи: 1) провести мониторинг среди учеников вокальной школы о их вовлеченности в физическую активность путем опроса; 2) определить динамику влияния физической активности на дыхательную систему вокалиста.

В настоящее время многие ученые отмечают снижение физической активности и нагрузки. Так, в сравнении с предыдущими столетиями нагрузка сократилась примерно в 100 раз. Прошлые поколения были вынуждены трудиться всю жизнь. Но конечно же, физическое перенапряжение, как и недостаток физической активности вреден для организма.

В результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервнорефлекторные связи, заложенные природой и закрепленные в процессе тяжелого физического труда, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечнососудистой и других систем, нарушению обмена веществ и развитию дегенеративных заболеваний (атеросклероз и др.) [1].

Человеческий организм нуждается в определенной «дозе» физической активности для правильного функционирования организма и поддержания уровня здоровья.

При возникновении недостатка движения, то есть гиподинамии, а также с возрастом появляются негативные изменения в органах дыхания. Отмечается снижение амплитуды дыхательных движений и особенно снижение способности к глубокому выдоху. В связи с этим возрастает объем остаточного

воздуха, что неблагоприятно сказывается на газообмене. Жизненная ёмкость лёгких также снижается. Всё это приводит к кислородному голоданию. В тренированном организме, наоборот, количество кислорода выше [1].

При регулярном выполнении физических упражнений увеличивается глубина дыхания. Если в спокойном состоянии человек делает за минуту от 12 до 16 вдохов-выдохов, то при нагрузке - 30 и более [2]. Соответственно, увеличивается и объем кислорода, который проходит через лёгкие. Это называется жизненная ёмкость легких. Конечно, такие изменения в объеме, глубине и качестве дыхания благоприятно скажутся и на пении вокалистов.

Вокал напрямую зависит от здоровья, самочувствия, выносливости, активности, физического строения организма и его подготовленности. В процессе пения включается все тело, все мышцы, а не только те, которые непосредственно задействованы в голосообразовании. Для пения необходим стабильный поток воздуха, который вокалист задерживает. Это можно сравнить с задержкой дыхания у пловцов под водой.

В сложном процессе пения дыхание выступает, как один из важнейших факторов, дающих возможность голосовому аппарату выполнять его функции – образование певческого и речевого голоса. Занятия спортом: плавание, бег, йога, силовые тренировки, танцы и прочее – помогают найти нужные ощущения при пении.

Также вокалистам стоит помнить про важность ровной осанки для пения, умения распределять нагрузку на мышцы. Всем певцам известно понятие телесных зажимов, которые негативно сказываются на звучании голоса. Таким образом, контроль и управление своим телом являются важным компонентом на пути к вокальному мастерству.

В рамках исследования был проведен опрос среди 53 учеников вокальной школы г. Архангельска. Из них 44 человека занимаются или занимались в недавнем прошлом физической деятельностью. Некоторые ученики занимаются несколькими видами физической активности. Самым популярным видом являются силовые упражнения. Также ученики предпочитают занятия йогой, хатха-йогой и аэройогой. Результаты представлены на рисунке 1.

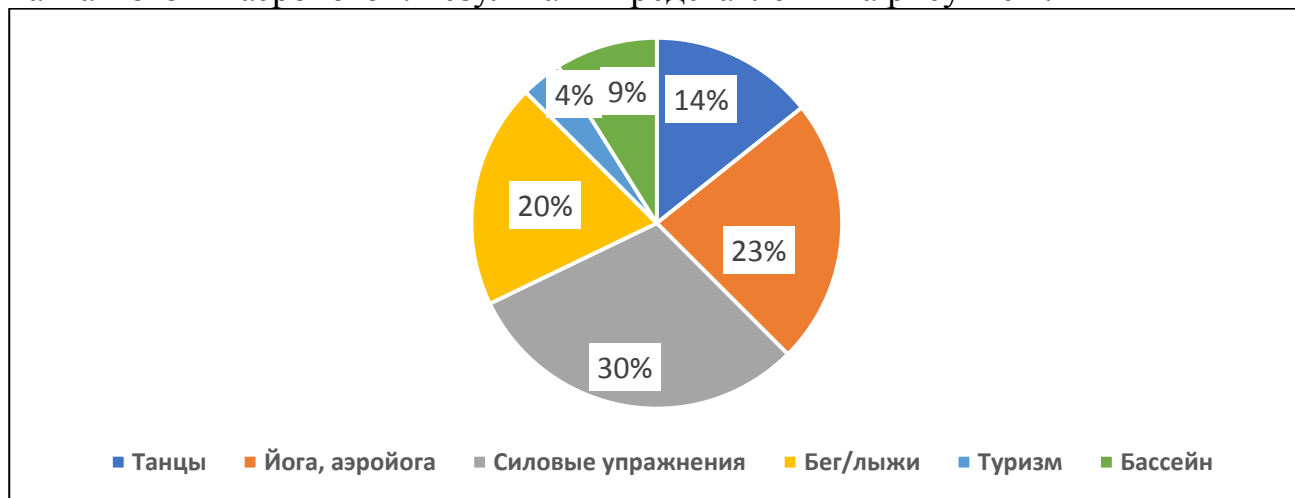


Рис. 1. Физическая активность учеников-вокалистов

Из этих 44 учеников - 36 человек заметили изменения при пении. Они отмечают улучшения в фразировке мелодии, дыхания стало хватать на длинные фразы, повысилось удержание «опоры», улучшилось общее состояние. Некоторые отмечали снятие зажимов и, в следствие этого, более свободное пение. В пении отмечалось плавность. Происходили изменения в силе звука и в продолжительности, как долго они могли заниматься вокалом. Результаты опроса показаны на рисунке 2.



Рис. 2. Влияние физической активности на дыхательную систему вокалистов

Заключение. Таким образом, спорт оказывает влияние на все системы нашего организма, но более огромное влияние происходит на дыхательную. Дыхательная система выполняет жизненно важную функцию – обеспечение клеток организма кислородом и освобождение их от углекислого газа, являющегося конечным продуктом обменных процессов. Кислород более важен для человека, чем пища и вода. Исследование показывает, что физическая деятельность благоприятно сказывается на вокальной деятельности. Улучшается качество пения, вокальные возможности и общее, эмоциональное состояние вокалиста.

Список литературы:

1. Двигательная активность [Электронный ресурс] // Поликлиника № 2. URL: <http://поликлиника-2.рф/zozh/dvigatelnaya-aktivnost> (дата обращения: 23.09.2023).
2. Хлебников В. А. Функции дыхательной системы при занятиях физическими упражнениями // Наука и образование: поиск новых перспектив в условиях пандемии COVID-19: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 11 сентября 2020г.: Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. С. 77-82.

УДК 37.04

**ЭКСТЕНСИЯ НАГРУЗКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ
СТУДЕНТОВ**

**Шароварова Марина Александровна
Колунин Евгений Тимофеевич**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Снижение уровня двигательной активности и рост заболеваемости студенческой молодежи оказывают негативный эффект на физическое развитие и подготовленность учащихся вузов. В современных условиях особую ценность приобретают поиск и внедрение инновационных методов физического воспитания в учебно-тренировочный процесс студентов. Одним из путей модернизации физкультурной практики по мнению ряда ученых является применение спортивных технологий на занятиях со студентами. Нередко применяемый в спорте, метод экстенсии нагрузки позволяет шире охватывать различные физиологические системы и стороны физической подготовки тренирующихся.

Ключевые слова. физическое воспитание, студенты, физическая нагрузка, дозирование, экстенсивный метод.

LOAD EXTENSION IN STUDENTS' PHYSICAL EDUCATION

Sharovarova Marina A.

Kolunin Evgeny T.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation: Decrease of motor activity level and increase in morbidity of students have a negative effect on health and fitness of university students. In today's search and introduction of innovative methods of physical education in the educational and training process of students acquire special value. According to some scholars, application of sports technologies in classes with students is one way to modernize physical education practice. The load extensional method allows for a much coverage of the various physiological systems and physical fitness aspects of the trainees.

Key words: physical education, students, physical activity, dosing, extensive method.

Актуальность. Студенческая молодежь представляет стратегически важную для страны группу населения, ценность состояния здоровья которой обозначена как демографическим благополучием следующего поколения, так и обеспечением будущего трудового, экономического, культурного и оборонного потенциала общества [9]. В то же время ситуация, связанная с неуклонным ростом заболеваемости среди студентов, последние годы стоит особенно остро. Проведенный анализ уровня компонентного состава тела студентов и их физической подготовки - весомых критериев состояния здоровья популяции, отражающих влияние эндогенных и экзогенных факторов на организм, показал низкий уровень развития скелетной мускулатуры и физических качеств, а исследование их метаболических показателей выявило множественные отклонения в работе эндокринной системы и обмена веществ [8]. Не малую роль в этом сыграл недостаток двигательной активности, связанный с карантинными ограничениями, ускоривший темпы снижения уровня физической подготовленности и развития обучающихся. Очевидно, что в условиях современных вызовов наибольшую актуальность приобретают поиск и внедрение инновационных методов физического воспитания в учебно-тренировочный процесс студентов, направленных на улучшение различных компонентов их здоровья. Одним из путей модернизации физкультурной практики в системе образования по мнению Лубышевой Л.И. может стать

активное использование спортивных технологий и их элементов в физическом воспитании студенческой молодежи [2].

Установлено, что оптимальное дозирование нагрузки играет в спорте чрезвычайно важную роль. Для достижения наивысшего спортивного результата без риска перетренированности исследователи предлагают проектировать ее компоненты экстенсивно: по мере накопления утомления в ходе тренировочного занятия снижать интенсивность, параллельно увеличивая объем [1, 6]. Прием экстенсии нагрузки встречается в учебно-методической и научно-исследовательской литературе как вариант интервального метода, так и способ периодизации нагрузки в годичном тренировочном цикле.

В связи с этим, **целью** нашего исследования явилось обоснование экстенсивного дозирования нагрузки на занятиях физической культурой студентов.

Анализ учебно-методической литературы, посвященной планированию и организации физического воспитания студентов, и представленной монографиями, пособиями и авторскими методиками, показал, что основное внимание авторы уделяют развитию осознанной потребности в занятиях физической культурой, освоению техники упражнений и воспитанию физических качеств. Богатый выбор способов и средств, предлагаемых авторами в достижении обозначенных целей в большинстве источников представлен научно-обоснованной и апробированной на практике спортивной методологией (Курамшин Ю.Ф., Ильинич В.И., Кошелев В.Ф., Евсеев Ю.И., Холодов Ж.К.).

На наш взгляд, особый интерес представляют методы, рекомендованные современными исследователями при планировании и организации учебно-тренировочных занятий со студентами в тренажерном зале. При объективном проектировании, такой формат двигательной активности студентов позволяет учитывать их индивидуальные особенности, что значительно повышает оздоровительный эффект физического воспитания.

Наиболее часто современные исследователи рекомендуют применение равномерного, повторного, интервального, кругового, изометрического методов, а также метода максимальных усилий (Павлюк Н.Б., Титов С.В., Виноградов И.Г., Давыдов О.Ю., Винокуров Ю.И., Перфильев М.В., Скоробогатов А.В. и др.) (Таблица 1).

Таблица 1

Методы развития физических качеств на занятиях со студентами в тренажерном зале

Метод развития физического качества	Направленность и цель применения	Интенсивность нагрузки и особенности ее дозирования
Равномерный	общая и специальная выносливость, снижение массы тела	75-80% от пульсового резерва, в монотонном режиме
Повторный	сила, скоростные и скоростно-силовые способности, скоростная выносливость, мышечная гипертрофия	60-85 % от одного повторного максимума, с регламентированными интервалами отдыха
Интервальный	общая и специальная выносливость (скоростная,	от 50% до 80% от пульсового резерва в переменном режиме

	силовая)	
Круговой	общая и специальная выносливость, сила, снижение массы тела	от 30 до 60% максимальной, с регламентированными интервалами отдыха
Изометрический	силовая выносливость, сила	максимальное напряжение 4-6 секунд
Метод максимальных усилий	сила, мышечная гипертрофия	более 90%, отдых до полного восстановления

На наш взгляд, разнообразие методологии организации двигательной активности на занятиях физической культурой в полной мере обеспечивает всестороннее гармоничное развитие и разностороннюю физическую подготовленность студентов. Также примечательно, что многие авторы в своих рекомендациях подчеркивают снижение эффективности и безопасности тренировочного процесса при использовании нормативного подхода: рядом исследователей предлагается осуществлять дозирование нагрузки исходя из индивидуальных уровней физической подготовленности (пульсовой резерв, повторный максимум, отдых до восстановления) (Хуббиев Ш.З., Калинина Ю.В., Лоскутова И.В., Швардыгулин А.В., Коваленко Т.Г. и др.). Тем не менее, регламентация интенсивности нагрузки в рассмотренных трудах, по нашему мнению, недостаточно оптимальна с учетом нередко опережающих теорию и методологию физической культуры и спорта биологических исследований.

Ввиду биологического единства человеческого организма как комплекса взаимосвязанных физиологических систем, целенаправленный процесс физического совершенствования должен затрагивать все стороны его развития и подготовленности, в связи с чем в условиях ограниченного учебным расписанием времени, применение однонаправленного и строго регламентированного диапазона интенсивности физической нагрузки не позволяет эффективно его использовать.

На наш взгляд, а также по мнению ряда ученых в области физиологии и спорта, при вариабельности применяемой нагрузки в гораздо большей мере будут охвачены различные компоненты физического совершенства (Рис. 1).

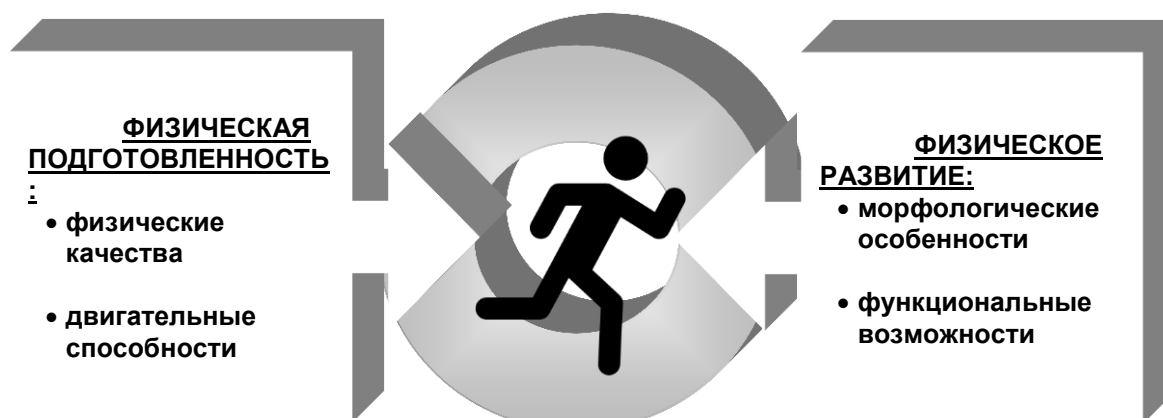


Рис. 1. Компоненты физического совершенства.

Компоненты физического совершенства включают:

- множество проявлений физических качеств в виде разнообразных двигательных способностей (которых по разным источникам более 20);
- многоуровневая система различных типов энергообеспечения мышечной деятельности (аэробная, гликолитическая, смешанная, алактатная);
- мышечная композиция, представленная сочетанием волокон разных типов в индивидуальных пропорциях;
- широкий спектр неповторимых (фенотипических) адаптационных механизмов, обусловленных особенностями обменных процессов [3, 4, 5, 7].

Наиболее научно обоснованной и практико-ориентированной реализацией вариабельности нагрузки в ходе тренировочного занятия, по нашему мнению, является метод экстенсивного упражнения (воздействия) - экстенсия нагрузки по мере накопления утомления в течение учебно-тренировочного занятия. Такой подход к организации тренирующих воздействий часто применяется в спорте [6], однако мы не нашли подтверждения его использования в физическом воспитании студентов, не смотря на то, что подобный метод дозирования помимо эффективности отличается и большей обоснованностью с позиции физиологической способности организма сопротивляться утомлению (Рис. 2).

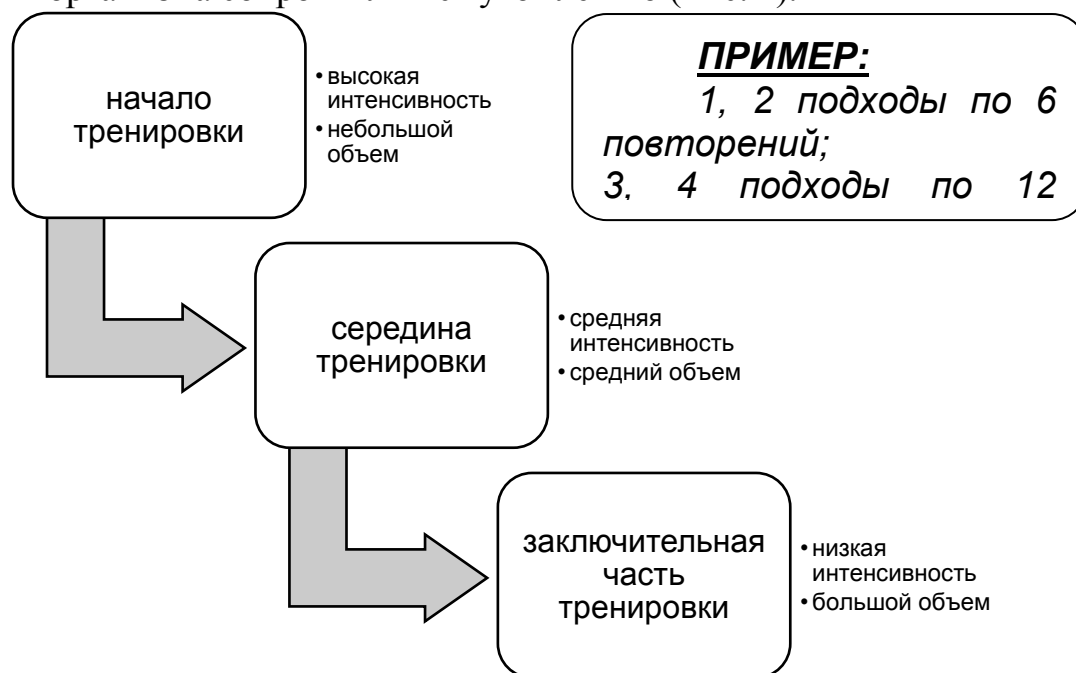


Рис. 2. Схема реализации экстенсии нагрузки в рамках силовой тренировки

Показано, что нагрузки взрывного характера и высокой интенсивности предпочтительно применять в начале тренировки ввиду наличия в организме достаточного резерва к их выполнению [1]. На этом этапе активно тренируются собственно силовые, скоростно-силовые способности и взрывная сила, активно включаются в работу алактатные и анаэробно-гликолитические механизмы энергообеспечения. Нагрузка такой интенсивности создает достаточный механический, метаболический и гормональный стимулы для развития скелетно-мышечной гипертрофии быстрых волокон типа II Б [3, 7].

Нагрузки средней и умеренной интенсивности способствуют развитию силовой выносливости, обеспечивающей организму способность сопротивляться утомлению во время напряженной мышечной деятельности. Нарращивание ее потенциала обеспечивает выполнение большего тренировочного объема, гипертрофию быстрых мышечных волокон обоих типов (II А и II Б), а также развивает гликолитическую и смешанную системы энергообеспечения.

В то же время необходимым компонентом тренировочного процесса и обязательным условием высокого тренировочного эффекта являются низкие по интенсивности, но высокие по объему (количеству повторений в подходе) нагрузки, способствующие совершенствованию кислородтранспортной системы крови, капилляризации скелетной мускулатуры, увеличению ее митохондриальной емкости, способности организма к утилизации накопленного лактата, и гипертрофии медленных мышечных волокон (тип I).

С позиции организации аэробных тренировок с использованием упражнений циклического характера, по нашему мнению наиболее оптимальным решением будет применение переменного метода с экстензией нагрузки в виде снижения скорости и/или объема по мере накопления продуктов распада гликолитических реакций в организме, надежным маркером которого является повышение частоты сердечных сокращений в ответ на выполнение мышечной работы (Рис. 3).

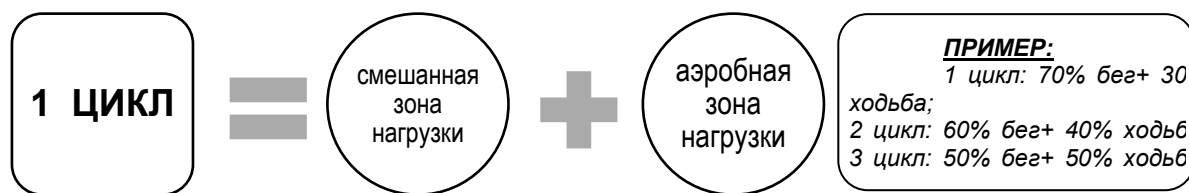


Рис. 3 Пример реализации экстензии нагрузки в рамках аэробной тренировки

С практической стороны данная рекомендация реализуется чередованием интервалов интенсивности, соответствующей границам зон аэробного и смешанного энергообеспечения (аэробного и анаэробного порога). Данный метод позволяет наиболее эффективно и безопасно развивать функциональные возможности кардио-респираторной системы и способствует снижению жирового компонента без риска потери мышечной массы (в отличие от равномерного метода).

Вывод. Таким образом, использование экстензии нагрузки, на наш взгляд позволит обеспечить развитие большего спектра различных параметров физической подготовленности и физиологических систем организма, в отличие от строго регламентированного его дозирования на определенном уровне интенсивности. Применение данного метода обеспечит соблюдение принципа индивидуализации на более высоком уровне за счет учета не только общего уровня физической подготовленности (повторный максимум, пульсовой резерв, пороговые значения), но и текущего состояния занимающегося, определяемого по степени его утомленности. По нашему мнению, физическое воспитание

студентов, спланированное на основе их индивидуальных особенностей (личностных, метаболических, эндокринных) и организованное с дополнительной вариабельностью интенсивности нагрузки, в условиях ограниченного учебным расписанием времени, является наиболее оптимальным путем физического совершенствования студенческой молодежи.

Список литературы

1. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю. В. Верхошанский.— 2-е изд., стер. — Москва: Спорт, 2019 — 184 с.
2. Лубышева, Л. И. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография / Л. И. Лубышева, А. И. Заглевская, А. А. Передельский, И. В. Манжелей, С. Н. Литвиненко, Е. А. Черепов, Н.В. Пешкова, М. А. Родионова, А. Г. Поливаев, А. Н. Кондратьев, М. В. Базилевич. - М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
3. Мирошников, А. Б. Стимулы, сенсоры и условия для мышечной гипертрофии (литературный обзор). / А. Б. Мирошников, В. В. Волков // Терапевт. – 2019. – №7. – С. 23-35.
4. Павлов, С. Е. Адаптация / С. Е. Павлов // М.: Изд-во Паруса, 2000. 282 с.
5. Платонов, В. Н. Теории адаптации и функциональных систем в развитии системы знаний в области подготовки спортсменов / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2017. – №1. – С. 29-47.
6. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. // К.: Олимпийская литература, 2004. — 808 с.
7. Самсонова, А. В. Гипертрофия скелетных мышц человека: учебное пособие / А. В. Самсонова // Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта - Санкт-Петербург: [б.и.], 2015. – 197 с.
8. Шароварова, М. А. Физическая подготовленность и компонентный состав тела студентов / М. А. Шароварова, Е. М. Колунин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 4 (218). – С. 458-464.
9. Яцун, С. М. Анализ динамики заболеваемости и состояния здоровья студентов Курского государственного университета / С. М. Яцун, Н. А. Князева, Н. В. Лунева, И. А. Соколова // Научный результат. Медицина и фармация. – 2017. – № 3. – Т. 3. – С. 57-64.

УДК 796.015.94:796.093.613-057.874

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНОШЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Юрошкевич Елена Владимировна
Юрошкевич Алексей Владимирович**

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины,
г. Гомель, Беларусь

Аннотация. Статья содержит результаты разработки и экспериментальной апробации комплексов специальных упражнений, способствующих развитию силовых качеств у юношей факультета физической культуры. Полученные результаты позволяют рекомендовать разработанные комплексы специальных упражнения для развития силы у студентов для широкомасштабного внедрения в учебный процесс учреждений высшего образования.

Ключевые слова: силовая подготовка, факультет физической культуры, юноши, сила, упражнения.

STRENGTH TRAINING OF YOUNG MEN OF THE FACULTY OF PHYSICAL CULTURE

**Yuroshkevich Elena V.
Yuroshkevich Alexey V.**

Francisk Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

Annotation. The article contains the results of the development and experimental testing of complexes of special exercises that contribute to the development of strength qualities in young men of the Faculty of Physical Culture. The results obtained allow us to recommend the developed complexes of special exercises for the development of strength in students for large-scale implementation in the educational process of higher education institutions.

Keywords: strength training, faculty of physical culture, boys, strength, exercises.

Сила является одним из основных и жизненно необходимых физических качеств человека, так как позволяет ему успешно осуществлять не только любую профессиональную деятельность, но и решать многие бытовые проблемы [1–3].

Известно, что наиболее благоприятный возрастной период развития силовых качеств для юношей наступает после того, как их опорно-двигательный аппарат и нервно-мышечная система почти полностью сформировались [4,5]. Как правило, это происходит в 17-20-летнем возрасте, то есть когда большинство учащейся молодёжи обучается в учреждениях высшего образования. Таким образом, тематика нашего исследования является актуальной и своевременной.

Цель исследования: разработать, экспериментально апробировать и внедрить в образовательный процесс комплексы специальных упражнений для развития силовых качеств у юношей факультета физической культуры.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Результаты исследования. Исследование проходило на базе кафедры спортивных дисциплин УО «ГГУ имени Ф.Скорины» в течение 2021-2023 гг., в котором принимали участие 31 юноша 3 курса факультета физической культуры специальности «Физическая культура».

Исследование проводилось в четыре этапа:

– *подготовительный этап (сентябрь – декабрь 2021 г.)* - анализ данных научно-методической литературы и передовой практики с целью выявления состояния исследуемой проблемы; изучение анатомо-физиологических и возрастных особенностей студентов, поставлены цель и задачи исследования. Создание творческой группы.

– *практический (организационный) этап (январь-август 2022 г.)* – создание комплекса условий (организационно-деятельностных,

информационно-методических, мотивационно-психологических и других), обеспечивающих эффективность исследовательской деятельности. Разрабатывались комплексы специальных упражнений для развития силовых качеств у юношей факультета физической культуры.

– *реализационный этап (сентябрь – декабрь 2022 г.)* – организация работы по выполнению программы исследования. Организация и проведение педагогического эксперимента, где юношам ЭГ предлагалось выполнять комплексы специальных упражнений, направленные на развитие силы. Реализация механизма индивидуально-дифференцированного подхода, системы педагогического контроля, а также алгоритма организации и управления исследовательской деятельностью.

– *рефлексивно-обобщающий этап (январь 2023 г.)* – полученные в ходе педагогического эксперимента данные обрабатывались методами математической статистики; проводился анализ и обобщение полученных результатов; формулировались выводы, практические рекомендации.

Педагогический эксперимент проводился на базе кафедры спортивных дисциплин УО «ГГУ имени Ф. Скорины» с сентября по декабрь 2022 года. В исследовании принимали участие студенты 3 курса факультета физической культуры, которые были разделены на 2 группы: экспериментальную – 17 юношей и контрольную – 14 юношей.

Контрольная группа занималась по традиционной методике организации и проведения практических занятий по учебной дисциплине «Гимнастика и методика преподавания», в то время как для юношей экспериментальной группы были предложены комплексы специальных упражнений для развития силовых качеств, которые выполнялись в основной части занятия.

Обучение на факультете физической культуры в вузе предполагает ряд изменений в жизнедеятельности студента, в том числе и в его спортивной практике.

Установлено, что периоду обучения в учреждениях высшего образования свойственен ряд организационно-методических, физиологических и социальных предпосылок, позволяющих комплексно развивать силовые качества у студентов. В биологическом плане это наиболее благоприятный возрастной период, в котором опорно-двигательный аппарат и нервно-мышечная система почти полностью сформировались и способны переносить значительные физические нагрузки. Содержание учебной программы и форм занятий физической культурой в вузах обеспечивают разнообразие средств, методов и технологий физического воспитания, гарантируют качество и доступность образовательного процесса.

Успешное формирование двигательных умений и навыков, а также выполнение зачётных требований в комбинациях гимнастического многоборья студентами I-IV курсов факультета физической культуры напрямую зависит от уровня развития силовых качеств юношей. В этой связи развитию и совершенствованию силовых качеств должно придаваться первостепенное значение.

Нами были разработаны комплексы специальных упражнений, направленные на развитие силовых качеств у юношей ЭГ и включающие упражнения собственно силового, скоростно-силового характера и упражнения на силовую выносливость, выполняемые как в статическом, так и динамическом режимах. Юноши КГ занимались по учебной программе дисциплины «Гимнастика и методика преподавания». Содержание занятий включало упражнения собственно силового характера, направленные на тренировку мышц верхнего плечевого пояса (подтягивание, сгибание-разгибание рук в упоре лёжа).

Анализ исходных значений силовых качеств у юношей ЭГ и КГ не выявил достоверных различий ($p > 0,05$), что свидетельствовало о возможности организации и проведения педагогического эксперимента.

По окончании педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование, результаты которого позволяют заключить о положительном влиянии разработанных комплексов физических упражнений на силовые качества юношей ЭГ по сравнению с юношами КГ.

Так, у юношей экспериментальной группы прирост силовой выносливости в тесте подтягивание из виса на высокой перекладине оказался выше на 1,8 раза, чем у юношей контрольной группы, а в тесте отжимание на брусьях на 4,9 раз.

Показатель статической силовой выносливости на итоговом этапе обследования также оказался выше у юношей экспериментальной группы и в тесте угол в упоре составил 24,5 сек, в то время как у юношей контрольной группе – 19,3 сек соответственно.

Прирост показателя скоростно-силовых качеств в тесте лазание по канату на руках у юношей экспериментальной группы составил 5,6 сек, а у юношей контрольной группы – 2,5 сек соответственно; в тесте подъем туловища из положения лежа за 30 сек у юношей ЭГ – 4,7 раз, а у юношей КГ – 1,9 раз соответственно (рисунок).



Рис. Прирост показателей силовых качеств у юношей ЭГ (n=17) и КГ (n=14) по окончании педагогического эксперимента (в %)

Выводы. Таким образом, специально разработанные упражнения, направленные на комплексное развитие силовых качеств у юношей ЭГ в процессе обучения, доказали свою эффективность и могут быть рекомендованы для широкомасштабного внедрения в учебный процесс учреждений высшего образования.

В начале учебного года нужно быть предельно осторожным, так как в своем большинстве студенты после летних каникул физически недостаточно подготовлены и поэтому неадекватная нагрузка может вызвать негативные последствия.

Во избежание травм и сильных мышечных болей на начальном этапе (первые две недели) силовые занятия следует проводить с преодолением собственного веса, с легкими отягощениями и прыжковыми упражнениями. Рекомендуется выполнять всего одну серию, уделяя внимание технике выполнения упражнений.

Список литературы

1. Осипенко (Кобец), Е.А. Организационно-методические аспекты физической культуры студенческой молодежи / Е.А. Кобец // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: Сб. матер. Всероссийской с междунар. уч. науч.-практ. конф. (онлайн-формат, 21-22 октября 2020 года). – Т. 3 / под общей ред. Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2020. – С. 132–135.

2. Осипенко (Кобец), Е.А. Структура и содержание силовой подготовки студентов, занимающихся армспортом в условиях вуза / Е.А. Осипенко (Кобец), Н.Н. Кривошей, С.Е. Глачаева, Е.Д. Митусова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2021. – №3. – С. 38-40.

3. Осипенко (Кобец), Е.А. Особенности отношения студентов вуза к здоровью / Е.А. Осипенко, Н.Н. Кривошей // Физиологическое сопровождение тренировочного процесса и занятий физической культурой : матер. Междунар. науч.-практ. (on-line) конф. молодых ученых (25 марта 2021 г.) / Отв. ред. Н.П. Петрушкина – Челябинск : УралГУФК, 2021. – С. 54–55.

4. Осипенко, Е.В. Совершенствование физкультурного образования учащихся и студентов в современных условиях / Е.В. Осипенко // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Я.Купалы. Серыя 3. Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2019. – Т. 9, №2. – С. 127–136.

5. Осипенко, Е.В. Физкультурно-оздоровительная работа с обучающимися в системе «Школа-Вуз» / А.В. Лыткин, Е.Д. Митусова, Е.В. Осипенко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка – научно-методический журнал Российской Академии Образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК). – 2020. – №3. – С. 46–48.

УДК 616.61-089.843-06-022-092-084-037

ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ И ТЕЛЕСНОФОРМИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИУМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Яковлев Анатолий Николаевич
Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь

Аннотация. В статье рассматриваются, особенности функционирования учреждений образования в условиях социокультурных преобразований и противодействия факторам внешней среды. Выявлены негативные тенденции в образовании, что требует качественных изменений за счет модульного обучения и «смешанных» курсов, развитие инновационного педагогического процесса в новых социальных условиях. Система образования Республики Беларусь, Российской Федерации выходит на новый качественный уровень и должна выдерживать конкуренцию с ведущими вузами мира за счет интеграции.

Ключевые слова: система образования, физкультурно-спортивная деятельность, «тело», «телесность».

INNOVATIVE PEDAGOGICAL SYSTEM OF HEALTH-SAVING AND BODY-FORMING TECHNOLOGIES OF PHYSICAL ACTIVITIES IN THE SOCIETY OF THE EDUCATIONAL SPACE OF THE REPUBLIC OF BELARUS AND THE RUSSIAN FEDERATION

Yakovlev Anatoly Nikolaevich
Polesk State University, Pinsk, Belarus

Annotation. The article examines the features of the functioning of educational institutions in the conditions of sociocultural transformations and counteracting environmental factors. Negative trends in education have been identified, which require qualitative changes through modular training and “mixed” courses, the development of an innovative pedagogical process in new social conditions. The education system of the Republic of Belarus and the Russian Federation is reaching a new qualitative level and must withstand competition with leading universities in the world through integration.

Key words: education system, physical culture and sports activities, “body”, “corporality”.

Актуальность Физическое воспитание в системе многоуровневого образования развивается в условиях социокультурных преобразований, когда сущностные характеристики физической культуры отражают трансформацию образовательных парадигм в условиях противодействия факторам внешней среды, что вызывает изменение целеполагания, научно-методического обоснования инновационной педагогической системы [2, С. 145-148; 3; 5, С. 24–27].

Научный поиск формирования здоровьесберегающего потенциала студентов видится наиболее значимым в аспекте условий экономических и социальных потрясений, которые требуют адаптации человека, за счет применения инструментария: организационно-экономического механизма физкультурно-спортивной деятельности; интеграционных процессов, включающих: моделирование в структурных подразделениях на основе интеграции образовательных и физкультурно-оздоровительных, спортивных технологий, отражающих количественные и качественные показатели сервисных услуг [5, 62 с; 7, С. 85-92].

Инновационная педагогическая система по своему содержанию носит оздоровительную направленность, при которых наблюдается единство

«тела» и «духа» при выполнении «живых движений» в виде спортивных практик.

В новых экономических условиях необходима гибкость организационной структуры государственных образовательных стандартов, учебных программ, что согласуется с Национальной доктриной образования в Российской Федерации до 2025 года и нормативной базой Беларуси.

Гибкость организации педагогического процесса за счет модульного обучения и «смешанных» курсов, развитие инновационного педагогического процесса непрерывного образования, сопряжено с разработкой механизмов реализации в новых социальных условиях, когда система образования Республики Беларусь, Российской Федерации выходит на новый качественный уровень и должна выдерживать конкуренцию с ведущими вузами мира в организации учебного процесса и обеспечении «телесного здоровья» на всех этапах онтогенеза.

Неоднозначность подхода к физкультурно-спортивной деятельности дает основание полагать, что понятийный аппарат теории физической культуры остается достаточно узким, а наиболее проблемным является область теоретико-методологического обоснования проблемы «тела» и «телесности» человека [7, С. 75-81; 8, С.80 – 87; 9, 157 с.].

Цель исследования. Теоретически разработать и экспериментально обосновать модель интегрированной инновационной педагогической системы здоровье сберегающих и телесно формирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности.

Объект исследования. Занимающиеся физкультурно-спортивной деятельностью в образовательных учреждениях, независимо от ведомственной принадлежности и форм организации.

Предмет исследования – процесс организации интегрированной физкультурно-спортивной деятельности в условиях модернизации физического воспитания школьников и студентов, при котором телесно-двигательные характеристики человека обеспечивают успешность личности в процессе жизнедеятельности и решают ряд задач, направленных на «встраивания» её в образовательное пространство социума в аспекте общественно-значимых ценностей.

Организация исследований. Исследования проводились в регионах России (г. Смоленск, Смоленская область, Приморский край, г. Владивосток) и Беларуси (учебные заведения высшей школы Брестской области, Гомельской и Витебской областей).

Методы научного исследования: ретроспективный анализ научной и специальной литературы; педагогический эксперимент; антропометрия; контрольно-педагогические испытания; инструментальные методы; генетическое тестирование и психологическое тестирование; методы математической статистики. Социально философские аспекты «тела» и «телесности» человека.

Результаты исследований и их обсуждение. Анализ антропометрических показателей, психолого-педагогических характеристик, морфофункциональных и генетических маркеров среди исследуемого контингента позволяет разработать инновационную педагогическую систему здоровье сберегающих и телесно формирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности, как для успешной жизнедеятельности личности, так и спортивного отбора в олимпийские виды спорта. Один из векторов исследовательской деятельности направлен на изучение влияния комплексов телесно-ориентированных упражнений на «проблемные» звенья тела и сущностные характеристики физического воспитания, в аспекте телесности человека (рис.1.).

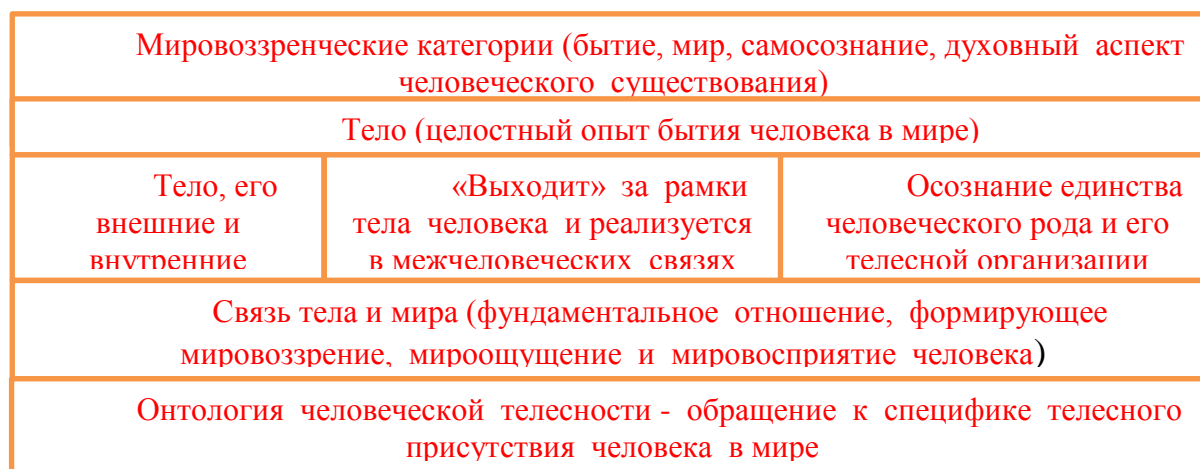


Рис. 1. Схема теоретико-методологического исследования телесности

Педагогическая кинезиология на телесно-ментальном уровне («телесно-ориентированный» учитель-тренер-педагог должны вооружить знаниями воспитанников как «ощущать свое тело» и «владеть своим телом» - действовать в координатах предметной среды). Антропоморфные технологии являются сложной социокультурной саморазвивающейся системой, состоящей из «нелинейно» взаимодействующих между собой подсистем «личностной аксиосферы» (психики, ментальности, интенциональности, телесности рефлексивности). Формирования «моторной телесности» - это совершенствование психомоторной способности, которая позволяет глубоко проникнуть в механизм движения, разнообразить индивидуальную спортивную технику и «комбинировать» моторный компонент упражнения.

Автором разработана общая схема технологии получения знаний о «телесном здоровье» (рисунок 2.).

Проанализированы группы факторов, которые оказывали доминирующее влияние на формирование телесно-двигательных характеристик (пол и возраст, масса тела и рост, индекс массы тела, диагноз, САД и ДАД, информация о типе высшей нервной деятельности).

Основные концепты физкультурно-спортивной деятельности: телеологическая (аксиологическая) парадигма; актологическая

(прагматическая); онтологическая (генетическая). Для анализа использован один из методов корреляционного анализа (вычисление выборочного коэффициента корреляции - теория функциональных систем П.К. Анохина) [1, С. 107-118].

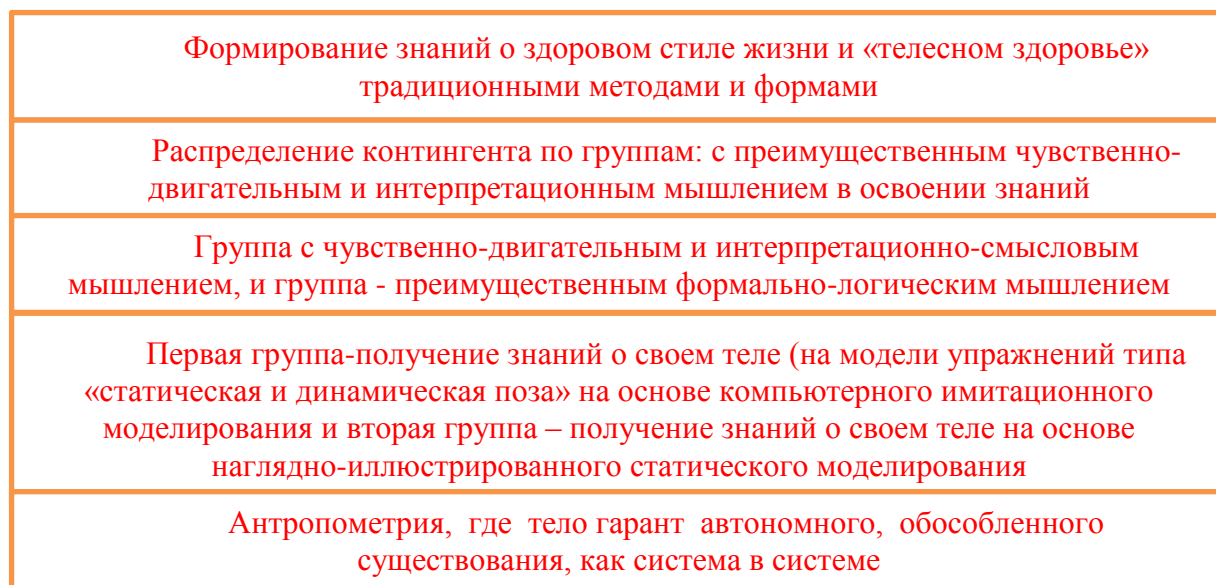


Рис. 2. Общая схема технологии получения знаний

Выводы. Параметрическая модель управления физической нагрузкой отличается от структурной модели управления тем, что выходит далеко за рамки внутренней системы организации управления, а характеристики предполагают постоянный учет новых эффективных средств, величины внешнего фактора (отягощения), дифференцированного подхода на основе учета соматотипов и типологических особенностей занимающихся, т.е. перейти на дифференцированную инновационную программу атлетической (силовой) и координационной подготовки.

Так, при комплексном воздействии на организм студентки решают задачи силовой подготовки с помощью средств: ритмической гимнастики (РГ) - в пределах 24,1-35,9%; гидроаэробики (ГАР) – в пределах 19,1-36%; средств круговой тренировки (КТ) – в пределах 23,8-28,8%.

Наивысшими мотивационными потребностями по всем трем средствам комплексного воздействия отмечены студентки г.Витебска, а наименьшими – г.Гомеля. Интересы студенток вузов при выборе средств избирательного воздействия практически не ниже интересов по отношению к РГ, ГАР и КТ (не ниже 22%, а максимальные показатели на уровне 30%). Легкая атлетика наиболее популярна в гг.Гомеле, и Витебске, спортивные и подвижные игры - в г.Бресте, кроссовая и лыжная подготовка - в г. Витебске. На занятиях средств силовой подготовки гармоничного воздействия (атлетическая гимнастика - АГ, шейпинг - ШГ и гиревой спорт - ГС) практически в 1,5-2 раза слабее, чем к средствам комплексного и избирательного воздействия.

Средним уровнем развития характеризуются девушки ТСТ и КГ. Первые выглядят несколько предпочтительней, особенно в скоростно-

силовых и силовых (мышцы рук и плечевого пояса) показателях. Низкий уровень физической подготовленности отмечен у АСТ и, особенно ДСТ. Последние существенно проигрывают им в скоростно-силовых и силовых показателях. Показано, что тип телосложения играет существенную роль в уровне проявления скорости бега (на короткие и длинные дистанции), скоростно-силовых качеств, силы и силовой выносливости мышц сгибателей рук и плечевого пояса и брюшного пресса.

Показательны для анализа данные сравнительной характеристики физического развития и функциональной подготовленности студенток различных соматотипов (АСТ, ТСТ, МСТ, ДСТ и КГ). Не выявлено ни одного случая преимущества какой-либо группы перед другими по уровню функционального состояния ССС (проба Руфье). Различия между группами статистически не достоверны ($p > 0,05$). По массе тела в КГ выделяется перед АСТ ($p < 0,001$), ТСТ ($p < 0,01$) и МСТ ($p < 0,05$), однако также существенно уступает ($p < 0,001$) ДСТ. По росту в КГ выделяются ($p < 0,05$) по сравнению с АСТ и ТСТ. По росто-весовому индексу в КГ только в одном случае опережают ДСТ. По сравнению с АСТ, ТСТ и МСТ в КГ проигрывают ($p < 0,05$).

Студентки АСТ по росту и массе тела статистически достоверно ($p < 0,01-0,001$) проигрывают МСТ и, особенно, ДСТ. В тоже время по росто-весовому индексу они выглядят предпочтительнее перед всеми группами (для ТСТ, МСТ и ДСТ соответственно 3,35; 3,28; 2,44 перед 3,58 у АСТ, при $p < 0,05$).

ДСТ отличаются самой большой массой тела и ростом, даже по сравнению с ТСТ и МСТ ($p < 0,001$). В тоже время существенно уступают им в росто-весовом показателе ($p < 0,01$). Студентки ТСТ уступают в росте и весе сверстницам из МСТ ($p < 0,05$). По массе тела и росту выделяются студентки ДСТ. На следующей позиции КГ. Если по росту АСТ и ТСТ не отличаются друг от друга, то по массе преимущество у студенток ТСТ. У АСТ самый низкий показатель массы тела и одновременно самый высокий росто-весовой показатель. ТСТ также выделяется по росто-весовому показателю. У ДСТ самый низкий росто-весовой показатель.

Решая проблему формирования телесно-двигательных характеристик на уровне региональной политики, определена методология здоровье берегающих и телесно формирующих технологий, а также оптимальный количественный уровень физической нагрузки.

Предлагаемый механизм имеет этапы реализации новой парадигмы (свойства: соматические; соматомоторные; психосоматомоторные; психомоторные).

Функционирование многоуровневого образования в Приморском крае убедительно доказывает эффективность физкультурно-спортивной деятельности, осуществляемой на всех этапах обучения (сад-школа-колледж-вуз), где основные результаты здоровье берегающих и телесно формирующих технологий их экономическая эффективность.

Список литературы

1. Анохин, П.К. «Идеи и факты в разработке теории функциональных систем» /П.К. Анохин // Психологический журнал. Т.5, 1984. - С. 107-118.
2. Жаров, Л.В. О специфике телесной культуры человека // Вопросы философии. - 1987. - № 6. - С. 145-148.
3. Круткин, В.Л. Онтология человеческой телесности (философские очерки). - Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1993. - 172 с.
4. Петраков, В. Н. Здоровьесберегающий образовательный процесс в учреждении образования : метод. рекомендации / В. Н. Петраков. – Минск : Акад. последиплом. образования, 2012. – 62 с.
5. Манжелей, И. В. Воспитательный потенциал спортивной среды вуза / И. В. Манжелей // Теория и практика физ. культуры. – 2017. – № 12. – С. 24–27.
6. Шкирьянов, Д. Э. Современные тенденции междисциплинарного исследования физкультурно-спортивной деятельности студентов в контексте подготовки к профессиональной деятельности / Д. Э. Шкирьянов, Ю. В. Гапоненок, А. Н. Яковлев // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. - 2022. - № S1 (32): [Труды IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы физического воспитания и студенческого спорта» (3 февраля 2022 г., Государственный университет «Дубна», ФОК «Олимп»)]. - С. 85-92.
7. Физкультурно-спортивная деятельность в контексте трансформации ценностного понимания феномена телесности в условиях влияния внешних факторов / О.В. Бартош [и др.] // Веснік Палескага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя грамадскіх і гуманітарных навук : навучна-практычны журнал, 2023. - № 1. - С. 75-81.
8. Яковлев, А. Н. Параметризация комплексной оценки типологии двигательных проявлений студентов 17-20 лет / А.Н. Яковлев, Е.А. Масловский // Весник Мазырскага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта імя І.П. Шамякіна. – Галоуны рэдактар В.В. Валетау. – №3 (32), Мазыр: МДПУ Ім. І. П. Шамякіна, 2011. – С.80 – 87.
9. Физкультурно-спортивная деятельность в учреждениях образования: монография / А. Н. Яковлев, Н. А. Глушенко, Н. Г. Вронская, О. Е. Светлова; УО «Полесский государственный университет». – Пинск : ПолесГУ, 2018. – 157 с.

IV. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И ФИТНЕС- ИНДУСТРИИ

УДК 796:[616.441-008.6+546.15]

ВЛИЯНИЯ ДИФИЦИТА ЙОДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

Абуздина Алла Александровна

Калашникова Раиса Викторовна

**Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск, Россия**

Аннотация: В статье представлен подробный обзор научной литературы влияния микронутритивного дефицита йода на организм при физических нагрузках. Во время интенсивных физических нагрузках, занятиях спортом, ведущее место отводится гормональной системе. В первую очередь это касается щитовидной железы, роль которой

заключается в регуляции энергетического обмена в организме человека. При этом обязательным условием нормального функционирования щитовидной железы является достаточная обеспеченность организма йодом, дефицит которого является причиной для развития йододефицитных заболеваний.

Ключевые слова: дефицит йода, физическая подготовленность, физические нагрузки, щитовидная железа, йод.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF IODINE DEFICIENCY ON THE HUMAN BODY DURING PHYSICAL ACTIVITY

Abuzdina Alla A.

Kalashnikova Raisa V.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

Abstract: This article deals with the problem of the impact of micronutrient iodine deficiency on the body during physical activity. During intensive physical activity, sports, the leading place is given to the hormonal system. This is especially true of the thyroid gland, whose role is to regulate energy metabolism in the human body. At the same time the prerequisite for normal functioning of the thyroid gland is a sufficient supply of iodine, the deficiency of which is the reason for the development of iodine deficiency diseases.

Key words: iodine deficiency, physical fitness, physical activity, thyroid gland, iodine.

Одной из наиболее актуальных проблем современного общества является формирование благоприятной среды для соблюдения здорового образа жизни. Это связано, прежде всего, с ухудшением показателей заболеваемости среди населения, экологической обстановкой, а также с изменением ритма общественной жизни. Наиболее эффективным принципом соблюдения правил здорового образа жизни считается занятия спортом, физической культурой и активный образ жизни.

Активный образ жизни и занятие спортом связано не только с большими энергозатратами, но и с расходом организмом витаминов и микроэлементов, которые необходимы для восстановления после физической и умственной нагрузки. Важным при физических нагрузках также является выработка организмом необходимых гормонов, в частности, йодтиронины (гормоны щитовидной железы) (ЙТ).

Одним из важных необходимых составляющих для хорошего функционирования и восстановления организма является содержание йода в сыворотки крови человека. Йод относится к группе микроэлементов, который нужен организму в очень малых количествах. Но, несмотря на это, не достаточное его количество может негативно сказаться на здоровье человека. Нехватка йода или его отсутствие представляет серьезную угрозу для здоровья и развития населения в целом.

Йододефицитные заболевания являются одними из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний. Доказано, что в регионах, где присутствует йододефицит, наблюдается снижение интеллектуального потенциала, физического развития, а также снижается работоспособность и значительно повышается уровень заболеваемости населения [3]. К сожалению,

большая часть территории России относится к зонам дефицита йода. Иркутская область не является исключением.

Для полного анализа следует рассмотреть физиологические изменения в организме человека при дефиците йода. Длительный недостаток йода приводит к патологическим изменениям щитовидной железы. При недостаточном количестве йода происходят неполноценный синтез количества тиреоидных гормонов, а именно тироксина и трийодтиронина, что приводит к увеличению щитовидной железы, а впоследствии к формированию зоба, что может привести к гипотиреозу. Также, недостаток йода приводит к угнетению иммунной системы, способствует снижению интенсивности обменных процессов в организме [1].

По данным ряда исследователей щитовидная железа играет значимую роль в процессе интенсивных физических нагрузок. Недостаточная обеспеченность организма йодом выступает фактором, лимитирующим физическую работоспособность. При наличии напряженного тиреоидного статуса физическая нагрузка приводит к резкому снижению синтеза ферментов митохондрий, а также энергопродуцирующей функции клеток [3,5]. Отмечается снижение мышечного тонуса скелетной мускулатуры, мышечная слабость и быстрая утомляемость. Кроме того, центральная нервная система испытывает значительное напряжение. В результате, общая физическая подготовленность снижается. При выполнении физических упражнений в условиях напряженного тиреоидного статуса происходит увеличение накопления лактата. Эффективность утилизации лактата снижается, скорость глюконеогенеза в печени уменьшается, что влечет за собой снижение адаптационного потенциала к регулярными физическим нагрузкам, индекса физического состояния и показателей соматического здоровья [5].

Йод является важным элементом для функционирования щитовидной железы и синтеза тиреоидных гормонов. Тиреоидные гормоны в свою очередь участвуют в регуляции метаболизма и термогенеза, а также в синтезе белков, включая гемоглобин. Кроме того, железо, медь и кобальт также необходимы для синтеза гемоглобина, церулоплазмينا и кобаламина, соответственно. Недостаток железа может привести к анемии, снижению работоспособности организма и ухудшению физических показателей, а также к развитию различных висцеропатий (нарушение работы внутренних органов). Поэтому рекомендуется сбалансированное питание, включающее достаточное количество йода и железа, а также других важных микронутриентов [4].

Уровень гемоглобина в крови считается ключевым фактором, влияющим на аэробную работоспособность организма. Недостаток йодсодержащих гормонов ограничивает энергопродукцию в системе митохондриального окислительного фосфорилирования, как наиболее продуктивного способа синтеза АТФ при работе в аэробных условиях и в период восстановления после физических нагрузок. Гемоглобин гарантирует соответствующий газообмен и тканевую оксигенацию, участвует в транспорте кислорода, входит в состав цитохромов дыхательной цепи [6].

Между физической нагрузкой и умственным развитием выявлена прямая связь. Занятие спортом не только повышает уровень физической активности, но и оказывают положительный эффект на работу мозга и его функции, запускает все анаболические процессы в организме. Йодная недостаточность, в свою очередь, может привести к снижению продуктивности мозга и ухудшению некоторых его функций, что может проявиться в различных нарушениях познавательных процессов и моторной активности. Поэтому важно следить за достаточным уровнем потребления йода в питании и заниматься спортом для поддержания центральной нервной системы и всего организма в целом [1].

Таким образом, оптимизировать тиреоидный статус и повысить эффективность энергообмена и физическую работоспособность позволяет йодосберегающий рацион. Суточная потребность взрослого человека в йоде составляет 150 мкг. Индивидуальная профилактика при физических нагрузках предполагает регулярный дополнительный прием физиологических доз йода 100 - 200 мкг в сутки. Организм человека не может продуцировать и накапливать йод, поэтому это может быть достигнуто путем увеличения потребления йодсодержащих продуктов, таких как морские водоросли (комбу, вакаме), морепродукты (морская рыба, мидии, креветки, кальмары, морские водоросли), йодированная соль, а также принимая йодсодержащие препараты по назначению лечащего врача. Однако нужно учитывать, что избыток йода также может быть вреден для организма, поэтому рекомендуется не превышать дневную норму йода. В целом, поддержание оптимального уровня йода - один из важных факторов в поддержании здоровой тиреоидной функции и повышении физической работоспособности [2].

Всасывание йода из пищи происходит очень быстро и в основном в виде йодидов. Йодиды, поступающие в организм с пищей, быстро и практически полностью всасываются в желудке и двенадцатиперстной кишке. Из кровеносного русла основное количество йода захватывается щитовидной железой и почками. Поступление йода в щитовидную железу зависит от его концентрации в крови. В настоящее время при йоддефицитных состояниях также применяется трансдермальный способ введения препарата калия йодида – йодамплипульсофорез. Эффективность трансдермального способа лечения не уступает и сравнима с пероральной методикой приема калия йодида. Преимущества трансдермального введения йода заключаются в коротком сроке лечения (менее 1 месяца), отсутствии раздражающего действия на органы пищеварения, долгосрочный эффект, хорошая переносимость и доступность [3].

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что йод в организме человека повышает основной обмен, усиливает окислительные процессы, расширяет потенциальные возможности ферментного аппарата митохондрий, способствует совершенствованию механизмов энергообеспечения и повышению работоспособности.

Йод является обязательным структурным компонентом гормонов щитовидной железы, которые, в свою очередь, обеспечивают полноценное

развитие и функционирование человеческого организма. При недостатке йода в рационе врач-эндокринолог может назначить специальную витаминно-минеральную терапию, цель которой будет заключаться в повышении концентрации йода в организме. Категорически запрещается начинать прием препаратов бесконтрольно – тип препарата и его дозировка подбирается только после индивидуального обследования пациента. Полноценное и сбалансированное питание, использование йодированной соли гарантирует достаточное поступление йода, поддерживает баланс гормонов щитовидной железы и предупреждает её заболевания.

Список литературы

1. Рютина, Л.Н. Влияние физической культуры на умственную работоспособность / Л.Н. Рютина, А.В. Дьякова. // PEDAGOGICAL SCIENCES / «Colloquium-journal», 2019. С. 28 - 32.
2. Скурихин, М.И. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. // М.: ДеЛи принт.- 2002. - 236 с.
3. Сманова Д.К. Прогнозируемость отдаленных результатов лечения эндемического зоба при трансдермальном способе введения калия йодида // Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн. Сманова Д.К. 2017. № 3.
4. Терехов, П.А., Рыбакова, А.А., Терехова, М.А. Информированность населения Российской Федерации о йодном дефиците, его влиянии и способах профилактики йододефицитных заболеваний. // Клиническая и экспериментальная тиреоидология, 2019. - С. 118-123.
5. Цикуниб, А.Д. Особенности адаптации к физическим нагрузкам субмаксимальной мощности в условиях йодной недостаточности / А.Д. Цикуниб, Б.Джривах, С.Р.Кайтмесова, Ю., Дьяченко Ф. Езлю // Теория и практика физической культуры. 2013. - №8. - С. 27-29.
6. Черняев С.И. О взаимозависимой роли йода, селена и железа в профилактике алиментарных заболеваний / С.И. Черняев // Sciences of Europe. 2016. - № 5. - С. 59-62.

УДК 796.015

ТЕНДЕНЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ В ФИТНЕС-ИНДУСТРИИ ЗА 2023 ГОД

Байгиреева Гульшет Урозбаевна

Ермакова Екатерина Алексеевна

Байгиреев Асылхан Урусбаевич

Тюменский государственный медицинский университет,

г. Тюмень, Россия

Аннотация: Фитнес является одним из главных направлений повышения физической активности населения. С каждым годом он развивается и меняется. В этой статье описаны основные тенденции в фитнес-индустрии за 2023 год, а также инновационные технологии, используемые в фитнесе.

Ключевые слова: фитнес, фитнес-технологии, тенденции, физическая активности, тренировки, фитнес-клуб

TRENDS AND TECHNOLOGIES IN THE FITNESS INDUSTRY FOR 2023

Baigireeva G.U.

Annotation: Fitness is one of the main directions of increasing physical activity of the population. Every year it develops and changes. This article describes the main trends in the fitness industry for 2023, as well as innovative technologies used in fitness.

Key words: fitness, fitness technologies, trends, physical activity, workouts, fitness club

Актуальность. Физическая активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни человека. Регулярные занятия улучшают физические качества (сила, выносливость, гибкость), меняют состав тела, тем самым улучшая физическое и психическое здоровье. Занятия спортом являются одним из методов профилактики ХНИЗ. В Российской Федерации уделяется огромное внимание развитию физической культуры и спорта. Так, в частности, реализуется «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года», в которой говорится о необходимости вовлечения 70% населения нашей страны в сферу физической культуры и спорта к 2030 году. [1] Одним из наиболее популярных видов физической активности в настоящее время является фитнес. Фитнес - это систематическая физическая активность, которая способствует развитию и поддержанию физической формы организма. Уже много лет это направление развивается, расширяется и вовлекает все больше людей. Так, например, по данным сводного отчета по форме 1-ФК за 2022 год, представленного на сайте Министерства спорта Российской Федерации, на сегодняшний день в нашей стране насчитывается 8902 фитнес клуба, что на 1090 клубов больше, чем в 2020 году. [4] Сам фитнес с каждым годом меняется. Все время возникают новые тенденции, применяются новые технологии, что делает фитнес разнообразным и подходящим каждому.

Цель. Изучить тенденции и технологии в фитнес-индустрии за 2023 год по средством анализа литературных источников.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение научной литературы.

Результаты. Обозначим основные термины. Тенденция — общее направление развития или изменение в ситуации/манере поведения людей. Технология — совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата.

Компания ACSM Health & Fitness Journal® вот уже на 17 лет проводит ежегодные онлайн-опросы среди профессионалов фитнеса по всему миру, включая Российскую федерацию, с целью обозначить тенденции в фитнесе и медицине. Это является хорошим инструментом для коммерческих компаний, так как формирует потребительский запрос, а также непосредственно для клиентов, так как отвечает требованиям потребителя. В зависимости от обстановки в мире меняется топ тенденций. Например, во время пандемии COVID-19 в 2021 году лидером тенденций были онлайн-тренировки, которые

на 2023 год не вошли даже в двадцатку. Пандемия COVID-19 нанесла значительный ущерб фитнес-индустрии. Но несмотря на это результаты опроса Ассоциации операторов фитнес-индустрии (АОФИ) совместно с исследовательской компанией Content Research в ноябре 2020 года 7800 клиентов фитнес-клубов со всех округов Российской Федерации показали, что 85% посетителей вернулись в фитнес-клубы после карантина. [5] Это говорит о большей востребованности тренировок непосредственно в зале, нежели онлайн.

Если говорить о тенденциях в направлении фитнеса, то в пятерку лидеров за 2023 год вошли:

1. Портативные фитнес-трекеры;
2. Силовые тренировки со свободными отягощениями;
3. Тренировки с собственным весом;
4. Фитнес-программы для пожилых людей;
5. Функциональные фитнес-тренировки. [6]

Если посмотрим на пункты 2,3,5, то мы увидим, что фитнес остается в своем классическом виде, а модные направления (например, тренировки кора, НИТ тренировки, тренировки на стабилизацию) отодвигаются на второй план. Пункты 2,3,5 свидетельствуют о желании клиентов развивать силу и выносливость, а также наращивать мышечную массу.

Силовые тренировки с отягощением подразумевает использование штанги, гантелей и/или гири для улучшения или поддержания мышечной формы путем манипулирования рядом тренировочных переменных (диапазон повторений, число подходов, темп выполнения, интенсивность и т.д.) для достижения поставленных тренировочных целей (например, набор мышечной массы).

Тренировки с собственным весом тела определяется сочетанием упражнений в различных плоскостях с использованием только веса собственного тела. Для таких тренировок требуется минимум инвентаря, а также свободного места, что делает их самым доступным и функциональным способом улучшения физической формы.

Фитнес-программы для пожилых людей – это тренировки, ориентированные на сохранение и преумножение здоровья пожилых людей. Включают в себя разнообразные упражнения на силу, выносливость, гибкость и, обязательно, баланс для профилактики нестабильности и падений, что часто встречается среди лиц пожилого возраста.

Функциональные тренировки – это тренировки для улучшения баланса, координации, функциональной силы и выносливости, которые улучшают повседневную жизнедеятельность. Программы упражнений отражают реальные занятия, которые человек может выполнять в течение дня. Например, сюда можно отнести популярные тренировки Crossfit.

Если мы обратим внимание, то среди этих самых популярных фитнес-тенденций нет тренировок на тренажерах. Это говорит о том, что фитнес-клубы в ближайшие годы будут ориентироваться на свободные пространства для работы со свободным отягощением, веса собственного тела и функциональных

тренировок. В Тюмени, например, уже есть фитнес-клубы, подходящие для данных направлений – это спортивный клуб «Арена» и фитнес-центр «Structura».

Помимо перечисленных направлений в топ-10 вошли такие важные тенденции, как тренировки на свежем воздухе и найм сертифицированных специалистов по фитнесу. Второе направление свидетельствует о том, что люди стали чаще обращаться за помощью к специалистам, что делает фитнес-индустрию более грамотной и безопасной. Так, например, с каждым годом возрастает уровень образования штатных сотрудников в фитнес-клубах. В 2020 году насчитывалось 20 572 сотрудников с высшим образованием, со средним – 10 803. [7] Как менялось образование сотрудников фитнес-клуба, можно проследить на рис.1.

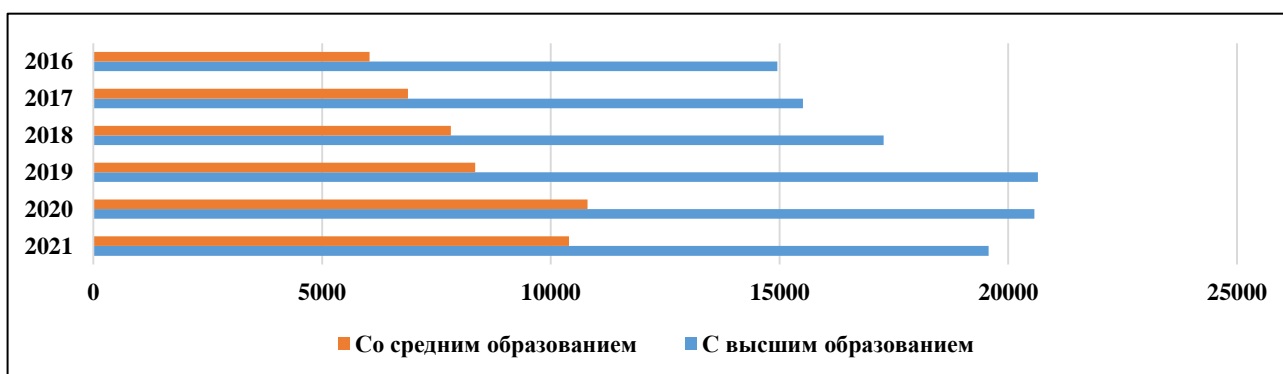


Рис. 1. Образование сотрудников фитнес-клубов

Из фитнес-технологий в топ-20 вошли только портативные фитнес-трекеры (1 место) и мобильные приложения (20 место). Мобильные приложения – это портативные фитнес-тренеры. В таких приложениях большое разнообразие тренировочных планов, видео объяснений техники упражнений, а также меню. Такие приложения могут рассчитать программу похудения или наборы массы по индивидуальным параметрам. С каждым годом использование мобильных приложений в фитнесе в рейтинге опускается все ниже. Это можно связать с тем, что люди после карантина и изоляции хотят больше личного контакта с человеком, и нанимают профессионала в сфере фитнеса.

Нательные устройства включают фитнес-трекеры, умные часы, мониторы сердечного ритма и устройства GPS-слежения, а также гаджеты для оценки активности, которые могут отслеживать сердечный ритм, калории, период активности и неактивности и многое другое – это то, что из инновационных технологий максимально востребовано. Эти устройства используются в качестве счетчика шагов и монитора сердечного ритма, а также могут отслеживать температуру тела, калории, время сидения, время сна и многое другое. Новые технологии включают измерение давления, насыщения крови кислородом, температуры тела, частоты дыхания и электрокардиограммы.

Эффективность фитнес-технологий заключается в положительном влиянии на опорно-двигательную, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, развитие моторики и профилактике различных заболеваний.

Использование фитнес-технологий приводит к оптимизации функционального состояния сердечно-сосудистой системы и всего организма в целом, возможности контролировать свое здоровье, что актуально для людей с хроническими заболеваниями. [3]

Вывод. Фитнес набирает большую популярность. С каждым годом растет количество фитнес-клубов, увеличивается количество людей, задействованных в сфере фитнеса – как тренеров, так и клиентов. Растет уровень качества образования фитнес-тренеров. На 2023 год определены тенденции и ведущие технологии в фитнес-индустрии. Ими стали возвращение к классической физической активности (силовые тренировки с отягощением, тренировки с собственным весом, функциональные тренировки) и развитие фитнеса для пожилых. Технология, уже несколько лет популярная и развивающаяся в своей популярности, это фитнес-трекеры для отслеживания состояния здоровья в течение дня и на тренировках. Все это говорит нам о том, что фитнес-индустрия является одной из передовых в привлечении людей к физической активности.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. URL: <https://minsport.gov.ru/activities/proekt-strategli-2030/> (дата обращения: 21.09.2023)
2. Енченко, И. В. Современное состояние фитнес-индустрии в Российской Федерации / И. В. Енченко // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2021. — Т. 6, № 4. — С. 117—123.
3. Иванов, В. Д. Фитнес-технологии и физическое развитие (по материалам англоязычных сайтов) / В. Д. Иванов, Ю. С. Сухорукова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2021. — Т. 6, № 4. — С. 100—108.
4. Сводный отчет 1-ФК по Российской Федерации за 2022 год // Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. — URL: <https://minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf>. (дата обращения: 21.09.2023)
5. Результаты опроса «Фитнес vs corona»// Официальный сайт Ассоциации операторов фитнесиндустрии. — URL: <https://fitnessassociation.ru>. (дата обращения: 21.09.2023)
6. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2007. ACSMs Health Fitness J. 2023;27(1):9-18.
7. Хайруллина, А.Д. Анализ и перспективы развития российского рынка фитнес-индустрии / А.Д. Хайруллина, Р.Р. Рендикова // Наука и спорт: современные тенденции. — 2022. — Т. 10, № 2. — С. 92-100. DOI: 10.36028/2308-8826-2022-10-2-92-100

УДК 796.035

5 ВЁРСТ – САМЫЙ КОРОТКИЙ ПУТЬ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

**Берестовский Роман Викторович
Гилева Мария Алексеевна**

Автономная некоммерческая организация
по развитию физической культуры и спорта
«паркран Затюменский», г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье раскрывается один из главных принципов здорового образа жизни - физическая активность. За основу физической активности предлагается принять бег, как самый доступный вид. Автором рассматривается пример – мероприятие 5 вёрст, основные принципы которого: доступность для всех, регулярность проведения. 5 вёрст действует, как драйвер изменения образа жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, бег, 5 вёрст, спортивное сообщество, объединение.

5 VERST – THE SHORTEST PATH TO A HEALTHY LIFESTYLE

Berestovskii Roman V.

Gileva Mariia A.

Autonomous non.profit organization for the development
of physical culture and sports
«parkrun Zatyumensky», Tyumen, Russia

Annotation: The article reveals one of the main principles of a healthy lifestyle - physical activity. It is proposed to take running as the most accessible form of physical activity. The author considers an example - an event 5 miles, the main principles of which are: accessibility for everyone, regularity. 5 versts acts as a driver for lifestyle changes.

Key words: healthy lifestyle, running, 5 miles, sports community, association.

Главной ценностью человека является здоровье, его самый важный приоритет в жизни, который определяет возможность для реализации всех его устремлений, как личных, так и социальных.

Здоровый образа жизни - образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья. ЗОЖ - это концепция жизнедеятельности человека, направленная на улучшение и сохранение здоровья с помощью соответствующего питания, физической подготовки, морального настроя и отказа от вредных привычек.

Здоровый образ жизни является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций.

Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья [1].

Здоровье и здоровый образ жизни культивируются сегодня как приоритеты современной жизни.

Одно из самых эффективных средств укрепления здоровья и повышения физической тренированности - бег. Как средство физической активности, бег - наиболее привлекающее к себе внимание движение, т. к. для занятий бегом не нужны никакие спортивные сооружения, никакой спортивный инвентарь, спортивные снаряды не требуются. Можно просто выходить из дому и бегать в любом месте - по набережной, на стадионе, в лесу, в парковой зоне, около дома.

Бегать возможно даже у себя в квартире. Совсем не обязательно идти в фитнес-зал на беговую дорожку. Если бегом заниматься разумно, правильно его дозировать, он может стать отличным средством профилактики целого ряда болезней и активным помощником в укреплении здоровья. Занимающиеся любым видом спорта высококвалифицированные спортсмены включают бег в тренировочную программу на различных этапах подготовки. Это и гимнастика, и плавание, и тяжелая атлетика, и игровые виды спорта. Во многих из них бег используют для разминки в подготовительной части тренировочного занятия, а также в программе своей общей физической подготовки. В беге вырабатывается выносливость более чем в других видах, которая характеризуется, как повышенная способность организма противостоять утомлению, что, конечно же, необходимо как в спорте, так и в обыденной жизни и труде. Выработка выносливости связана с развитием резервных мощностей всех систем организма. И в первую очередь сердечно-сосудистой и дыхательной.

«Беги, если можешь, иди, если должен, ползи, если вынужден, но никогда не сдавайся», - Дин Карзанес. Трудно не согласиться со словами известного американского ультрамарафонца, пробежавшего 350 миль за 80 часов без сна.

Движение - это жизнь. А бег, в свою очередь, является универсальным видом спорта, который доступен каждому. Для бега не требуются материальные затраты, необходимо одно лишь желание. Положительное влияние бега сказывается в любом возрасте на организм человека. Жизнь требует от человека, чтобы он был сильным и выносливым. Без этих качеств трудно добиться каких-либо высот. Но именно бег способен выработать в человеке эти качества.

«Если хочешь быть сильным - бегай, хочешь быть красивым - бегай, хочешь быть умным - бегай» - Древнегреческая мудрость.

Бег делает человека амбициознее и дарит ощущение, что у него нет никаких ограничений. С этими силами и с этой уверенностью после забегов мы возвращаемся в рабочую жизнь с пониманием, что всё возможно. За большими целями в беге следуют большие цели в работе и в жизни.

Самый легкий способ начать бегать (а не считать количество пропущенных понедельников) - присоединиться в компанию таких же людей.

Проект «5 вёрст» - быстрый способ влюбиться в бег:

- бесплатно
- регулярно (возможность сделать это привычкой)
- небольшая дистанция, всего 5 км
- можно пройти пешком
- дружеский старт, а не соревнование
- быть в компании единомышленников

Что такое 5 вёрст? Бесплатные дружеские старты на 5 км с фиксацией времени. Круглый год каждую субботу в 09:00 утра. История движения в России началась в 2013 году с запуска регулярных бесплатных стартов в московских парках. До 2022 года проект развивался в рамках международной

франшизы parkrun. С июня 2022 года проект развивается под новым брендом «5 вёрст». За 10 лет проведения было организовано более 23 000 мероприятий, зафиксировано более 800 000 уникальных финишей.

Миссия 5 вёрст: делать людей здоровее и счастливее.

Ценности 5 вёрст: открытость, здоровье, сообщество.

«Мы хотим, чтобы как можно больше людей вели здоровый образ жизни, занимались спортом, бегом и ходьбой, ощущали себя частью большого всероссийского движения. Мы знаем, что проведение наших регулярных мероприятий помогает нам достигать этой цели».

Статистика глобального движения 5 вёрст по стране:

123 локации

90 городов России

47 субъектов РФ

4 500+ еженедельных участников

1 200+ еженедельных волонтеров

55 000+ регистраций в системе

800+ новых регистраций в неделю

35 000+ уникальных участников (с момента старта проекта 5 вёрст).

Вовлеченность аудитории более 63%

80+ человек еженедельно вступают в «клубы постоянных участников 25 и 50 посещений»: клуб 25 – 2 585 человек, клуб 50 – 316 человек (на 01.10.2023).

Каждую субботу любители здорового образа жизни собираются в парках по всей России и бегут или проходят дистанцию 5 километров.

5 вёрст - сообщество любителей здорового образа жизни, вдохновленные идеей регулярных бесплатных мероприятий parkrun. Присоединиться к движению очень просто! Достаточно один раз зарегистрироваться на сайте, сохранить на телефон или распечатать свой QR код и прийти на ближайшую открытую локацию 5 вёрст. В настоящее время доступно более 100 локаций, где каждую субботу проходят мероприятия.

В Тюмени старт проходит в Затюменском парке в районе Оловянного 18. Старт каждую субботу в 9:00.

Участие абсолютно бесплатно! Все мероприятия 5 вёрст проводятся силами волонтеров. Можно легко присоединиться к команде и начать помогать организовывать мероприятие.

Статистика 5 вёрст в Тюмени: Проведено уже 202 старта (начиная с 16 марта 2019); 73 старта с момента перезапуска (начиная с 11 июня 2022); 3 081 – общее число уникальных участников; 14 586 – общее число финишей; 342 – общее число уникальных волонтеров; 00:29:37 – среднее время на финише; 00:15:24 – рекорд трассы (лучший мужской результат); 00:17:24 – рекорд трассы (лучший женский результат) [3]

Отличительной особенностью 5 вёрст Затюменский является организация тематических стартов. В первую очередь, когда отмечаются профессиональные праздники и дни рождения компаний – день МЧС, день Рыбоохраны, день Автомобилиста, юбилей компании Газпромнефть-Ямал. Ярко и также массово

проходят забеги в честь городских праздников (День города, Дни здоровья, всероссийский День ходьбы, Олимпийский день и другие). Одними из самых любимых среди участников являются фановые забеги, такие как забег с собаками, Аэробика 80-х, Колхозный забег, Чайный.

5 вёрст Затюменский стал одной из самых популярных площадок города, неким городским навигатором в мире спорта, где презентуются спортивные сообщества. Более 20 беговых любительских сообществ, фитнес клубы, спортивные школы и секции провели здесь свои старты и презентации.

Мини-футбольный клуб «Тюмень» выбрал 5 вёрст Затюменский главной площадкой для встречи с болельщиками, открывая и закрывая футбольный сезон.

Особая гордость - почетные гости, среди которых главы городов Тюмени и Тобольска – Р.Н.Кухарук, М.В.Афанасьев, руководители областного и городского департаментов по спорту – Е.В.Хромин, С.А.Борисевич, а также выдающиеся спортсмены нашей области – Л.Н.Носкова, В.В.Чебоксаров, О.В.Мельник, А.Х.Ахатова, А.В.Холманских, Г.А.Куклева, Н.Г.Проскуракова, Е.А.Гараничев, Д.С. Спицов, И.А.Якимушкин, Д.А.Кудрявцев, П.В.Вавилов, П.А.Тренихин, В.А. Сливко и многие другие.

Все они не ограничиваются разовым визитом и даже сами занимаются волонтерством на стартах.

Все это позволило тюменскому старту стать лучшим парковым забегом в России в 2022 году и установить рекорд по количеству участников – более 800 человек. Но самое главное не то, что 5 вёрст Затюменский самый массовый забег России, а то, что еженедельный субботний старт стал любимой площадкой для жителей г. Тюмени, активно занимающихся бегом или делающих первый шаг к здоровому и активному образу жизни.

Список литературы

1. Коробейникова Е.И., Кондрашов А.Г., Бег как гарант здорового образа жизни/ Е.И. Коробейникова// Автономия личности, 2021
2. Официальный сайт мероприятия 5 вёрст <https://5verst.ru/>

УДК 375

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ БЕГОМ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МУЖЧИН 35-50 ЛЕТ

**Бородина Ксения Владимировна
Симонова Екатерина Александровна**
Тюменский государственный университет,
Тюмень, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ результатов физической подготовленности и состояния функциональных систем бегунов зрелого возраста, занимающихся в клубе любителей бега. Особое внимание уделяется возрастным регрессивным изменениям и обосновывается необходимость развития выносливости для поддержания здоровья во втором периоде зрелости. По результатам исследования отмечается положительное влияние занятий в клубе любителей бега на организмы мужчин зрелого возраста.

Ключевые слова: мужчины зрелого возраста, физическая подготовленность, функциональные системы организма, оздоровительный бег, выносливость, нормативы ВФСК «ГТО».

STUDYING THE INFLUENCE OF RECREATIONAL RUNNING ON THE PHYSICAL CONDITION OF MEN 35-50 YEARS OLD

**Borodina K.V.
Simonova E. A.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract. The article covers the study of the results of physical fitness and the state of functional systems of mature-age runners involved in a running club. Particular attention is paid to age-related regressive changes. Thus in the study, the need to develop endurance to maintain health in the second period of maturity is substantiated. The findings provide a positive effect of training is noticed on mature men in a running club.

Keywords: mature men, physical fitness, functional systems of the body, recreational running, endurance, standards of the All-Russian Sports Society "GTO".

Аэробные возможности и уровень выносливости являются показателями биологического возраста и состояния организма человека, то есть его здоровья [5]. Показатели выносливости нестабильны в течении всей жизни человека: наиболее высокие темпы развития наблюдаются в период до достижения им зрелого возраста. Помимо этого, состояние функциональных возможностей, то есть уровень здоровья зависит от уровня двигательной активности. Адекватная физическая нагрузка в значительной степени приостанавливает возрастные изменения различных функций организма [2, 3, 4, 9].

В любом возрасте занятия двигательной активностью способны повысить жизненный тонус организма, противодействовать различного рода заболеваниям, в частности сердечно-сосудистым и простудным. Систематические занятия физической культурой позволяют людям зрелого возраста в 2-3 раза реже болеть, чем людям, не занимающиеся двигательной активностью, и по физической подготовленности и состоянию здоровья приравниваются к лицам возраста моложе себя [6].

По мнению всемирной организации здравоохранения, параметром здоровья является максимальное потребление кислорода (МПК), то есть то количество кислорода, которое организм способен потребить за единицу времени. Чем выше показатель МПК у человека, тем он выносливее [5, 1]. То есть, основной параметр здоровья – это выносливость, поэтому в возрасте 35-50 лет важно продолжать развитие этого качества [10].

Предполагалось, что благодаря индивидуализации физической нагрузки, планируемой на основе контроля показателей физического состояния, возможно повышение эффективности физкультурно-оздоровительных занятий в клубе любителей бега с мужчинами 35-50 лет.

Цель исследования: определить эффективность занятий оздоровительной физической культурой с мужчинами 35-50 лет в условиях клуба любителей бега.

Для реализации поставленной цели нами были определены следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по вопросам оздоровительной физической культуры для людей второго периода зрелости;
2. Определить уровень физической подготовленности и состояния функциональных систем у мужчин 35-50 лет, занимающихся в клубе любителей бега.
3. Разработать практические рекомендации по развитию выносливости для мужчин 35-50 лет, занимающихся в клубе любителей бега.

В исследовании использовались такие методы, как анализ научно-методической литературы, методы контрольных упражнений, функциональной диагностики и математической статистики.

На первом этапе исследования нами осуществлялся сбор, анализ и обобщение материалов исследования. Для определения стажа занятия бегом, образа жизни нами проводилось анкетирование участников исследования на тренировочных занятиях. Для определения уровня физической подготовленности и уровня состояния функциональных систем проводилось функциональная диагностика и контрольные испытания.

На втором этапе исследования для определения уровня физической подготовленности бегунов мы использовали следующие контрольные упражнения:

1. Уровень скоростной выносливости в максимальной зоне мощности нагрузки определяются с помощью теста – бег на 60 метров с высокого старта;
2. Уровень общей выносливости в большой зоне мощности нагрузки оценивался бегом на 3000 метров;
3. Для определения уровня силовой выносливости нами применялся тест «Сгибание разгибание рук в упоре лёжа».

Для изучения состояния функциональных систем организма мужчин зрелого возраста нами применялось два теста:

1. Оценка респираторной системы организма – жизненная ёмкость легких (ЖЕЛ);
2. Оценка адаптивных возможностей дыхательной системы в гипоксии – пробы Штанге и Генчи;
3. Оценка физического развития в соответствии с возрастными нормами определялась по антропометрическим данным (длина и масса тела).

Исследование проводилось в городе Тюмени с сентября 2022 года по май 2023 года на базе Легкоатлетического манежа, в котором приняли участие 8 мужчин второго периода зрелости: от 35 лет до 51 года.

Занятия оздоровительным бегом проводились 2-3 раза в неделю, длительностью по 1,5-2 часа. Кроме бега мужчины самостоятельно занимались утренней гимнастикой и выполняли комплексы общей физической подготовки (ОФП).

У всех мужчин профессиональная деятельность в течение всего рабочего дня связана с сидячим образом жизни.

На третьем этапе исследовательской работы проводилось сопоставление полученных результатов тестирования с нормативными требованиями.

В качестве критериев для оценки результатов контрольных упражнений использовались нормативные требования седьмой, восьмой и девятой ступеней ВФСК «ГТО». На данный момент эти тесты являются основным критерием физической подготовленности различных категорий населения нашей страны, что находит свое подтверждение в различных нормативных документах [7, 8];

Проведя контрольные испытания и сравнив их с нормативами ВФСК «ГТО» у мужчин 35-50 лет, нами были получены и проанализированы результаты, представленные в таблице 1.

Высокий уровень показателей большинство испытуемых продемонстрировали во всех тестах. В установленные нормативы уложились все занимающиеся оздоровительным бегом мужчины. Показателей ниже нормы у участников педагогического эксперимента не выявлено. Результаты 2 пробы заметно лучше результатов 1 пробы. Кроме бега на 60 метров.

Таблица 1

Результаты контрольных испытаний 1-й и 2-й проб в соответствии норм комплекса ВФСК «ГТО» (мужчины n=8)

Контрольные упражнения	X±m		V (%)		Выполнение норм комплекса ГТО (%)					
	1	2	1	2	Золото		Серебро		Бронза	
					1	2	1	2	1	2
Бег на 60 м, с	9,06±0,26	9,32±0,3	7,6	8,46	87,5	87,5	12,5	12,5	0	0
Бег на 3 км, с	857,6±64,4	722,6±48	19,8	17,6	75	100	12,5	0	12,5	0
Сгибание разгибание рук в упоре лёжа	35,1±5,1	41,3±4,6	43,5	29,3	75	100	25	0	0	0

Результаты функциональной диагностики, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Результаты функциональных показателей 1 и 2 проб (мужчины n=8)

Функциональные показатели	X±m		Уровень (%) возможностей					
			Выше нормы		Норма		Ниже нормы	
	1	2	1	2	1	2	1	2
ЖЕЛ	4437,5±312,3	4618,7±342,8	75	100	0	0	25	0
Проба Штанге	70,625±0,101	73,7±10,6	50	50	50	50	0	0
Проба Генче	43,125±7,705	49,2±5,4	37,5	100	62,5	0	0	0
Индекс Кетле	23,9175±0,95	23,7±0,9	0	0	100	100	0	0
Жизненный индекс	60,19625±5,26	62,8±5,5	50	50	0	0	50	50

Сравнение результатов 1 пробы с нормами ВОЗ показало, что все показатели большинства принявших участие в исследовании соответствуют возрастным нормам или находятся на высоком уровне. Высокий уровень

показателей ЖЕЛ объясняется регулярными занятиями в клубе любителей бега. При этом, по ЖЕЛ 25% и по жизненному индексу 50% результатов испытуемых находятся на низком уровне.

По результатам 2 пробы можно заметить положительную динамику, во второй пробе практически нет результатов ниже нормы, только жизненный индекс остался на том же уровне.

Сравнивая полученные результаты 1 и 2 проб, видна существенная разница в таких показателях как ЖЕЛ и гипоксические пробы Штанге и Генчи, что говорит об улучшении состояния респираторной системы и, следовательно, улучшению уровня здоровья.

Таким образом, по результатам исследования у большей части испытуемых для их возраста очень хороший уровень физической подготовленности и состояния функциональных систем, что можно объяснить регулярностью и эффективностью тренировок в рамках клуба любителей бега. Но стоит заметить, что влияние регрессивных возрастных изменений в организме все же заметно.

На основании полученных результатов исследования нами разработаны практические рекомендации по развитию выносливости для мужчин 35-50 лет, занимающихся в клубе любителей бега:

В подготовительной части применять – бег в медленном темпе 10-15 минут на пульсе 120-130 уд/мин.; динамический разминочный комплекс, состоящий из 10-12 упражнений на все группы мышц, задействованных в основной части занятия; 8-10 специально-беговых упражнений легкоатлета;

В основной части, в зависимости от целей тренировки использовать: на развитие силовых качеств – круговой метод с собственным весом, с активным или пассивным отдыхом между подходами; на развитие выносливости – интервальный, переменный, повторный или равномерный методы;

В заключительной части – бег в медленном темпе 5-10 минут на пульсе 120-130 уд/мин., 3-4 упражнения на гибкость в статическом удержании собственного веса в течение 5-7 минут.

Список литературы

1. Бондаренко, А.Е. Физиология спорта: практическое пособие для студентов 3 курса специальности 1- 03 02 01 физическая культура / А.Е. Бондаренко, Т.А. Ворочай, В.В. Солошик; Мин-во обр. РБ, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины. – «УО ГГУ им. Ф. Скорины». – 2010. – 86с.
2. Грядунов, Е.С. Развитие общей выносливости средствами физической культуры / Е.С. Грядунов, Н.В. Савкина // Наука-2020. – 2021. – № 1(46). – С. 126-132. – EDN NZUUUS. (развитие в 25-30 лет).
3. Дерябина, Г.И. Анализ организации, средств и методов общей физической подготовки в олимпийских видах спорта / Г.И. Дерябина, О.С. Терентьева, В.Л. Лернер // Психолого-педагогический журнал ГАУДЕАМУС. – 2019. №4. С. 40-52.
4. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений /А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук // М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 464 с.
5. Листова, М.Л. Выносливость важный показатель здоровья человека // Физическая культура в школе. – 2010. №5. С. 39-40.

6. Романович, В. А. Ветераны спорта и старение // Проблемы педагогики. – 2020. №5 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/veterany-sporta-i-starenie> (дата обращения: 15.12.2022).
7. Приказ Министерства спорта РФ от 30 августа 2013 года № 681 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта велоспорт-шоссе [Электронный ресурс]. URL – <https://docs.cntd.ru/document/499043559> (дата обращения – 15.12.2022).
8. Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс]. URL – <https://fgos.ru/> (дата обращения – 15.12.2022).
9. Хижевский, О.В. Основы физической подготовки и самостоятельных занятий студентов: учеб. -метод. пособие для студентов всех специальностей / сост. О.В. Хижевский. – Минск: БГТУ, 2013. – 54 с.
10. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. -2-е изд.,исир.идоп. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов // М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 480 с.

УДК: 615.851.85:378.172:378.661

ПОТЕНЦИАЛ СИСТЕМ ПИЛАТЕС И ХАТХА-ЙОГА В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Булычева Наталья Александровна

Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: в статье обобщается воздействие оздоровительных систем упражнений Пилатес и Хатха-йога на организм человека. Раскрывается потенциал каждой оздоровительной системы в отдельности.

Ключевые слова: здоровье, оздоровительные системы, упражнения, физическое воспитание, Пилатес, Хатха-йога, асаны

THE POTENTIAL OF PILATES AND HATHA YOGA SYSTEMS IN IMPROVING THE LEVEL OF PHYSICAL HEALTH OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Bulycheva Natalia A.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

Abstract: the article summarizes the impact of the wellness systems of Pilates and Hatha Yoga exercises on the human body. The potential of each wellness system is revealed separately.

Keywords: health, wellness systems, exercises, physical education, Pilates, Hatha yoga, asanas

Какая же оздоровительная система наиболее полно соответствует сегодня существующему запросу со стороны студенчества и будущих специалистов-медиков, в частности? По нашему глубокому убеждению, всем вышеперечисленным аспектам соответствует система Джозефа Пилатеса,

основы и принципы которой были заложены этим талантливым специалистом около 100 лет назад.

Главные особенности системы Пилатес, которые, на наш взгляд, позволяют подойти к решению задач по оздоровлению и развитию молодого поколения в сложившихся «стартовых» условиях:

1. Система Пилатес относится к так называемым ментально-двигательным системам оздоровления, где практикуются не ударные и массированные нагрузки, а комплексные упражнения, в которых задействована максимальная осознанность на движениях, в которых участвуют множество, особенно мелких мышц;

2. Освоение упражнений системы Пилатес не требует специальной и предварительной подготовки, их выполнение доступно каждому и доставляет удовольствие;

3. «Возвращение к жизни» – так назвал в 1945 году свою первую книгу Джозеф Пилатес. Само название говорит за себя. Система обладает колоссальным оздоровительным эффектом, который был проверен на практике в суровых условиях. Еще в годы первой мировой войны главные принципы системы Пилатес доказали свое право на существование в вопросах реабилитации после ранений, в особенности после повреждений опорно-двигательного аппарата. В нашем случае в ситуации с низким уровнем развития физического и психологического компонента здоровья у студентов 1 курсов, где одно из лидирующих мест занимают заболевания ОДА, высокий уровень утомляемости и сниженный тонус система Пилатес со своим мощнейшим восстановительным, укрепляющим, потенциалом была бы прекрасной альтернативой традиционным подходам физического воспитания. Упражнения системы Пилатес прекрасно тонизируют мышцы, развивают физическое и психологическое равновесие, снимают стрессовые состояния, улучшают телосложение, развивают дыхательную систему, увеличивают мышечную силу, подвижность в суставах, улучшают гибкость позвоночника;

4. Система Пилатес не отнимает много времени, что очень актуально для современной студенческой молодежи, где актуальны минимальные затраты времени с максимальной пользой для гармоничного развития;

5. Система Пилатес по структуре и содержанию упражнений нравится мужчинам и женщинам, начинающим физкультурникам и опытным спортсменам. Занятия, как правило, проводятся в группе и проходят очень увлекательно. Очевидные срочные и кумулятивные эффекты от применения различных упражнений не утомляют, а напротив, стимулируют интерес и желание к дальнейшим занятиям, формируют мотивацию к достижению новых уровней освоения системы;

6. Система Пилатес, при освоении занимающимися, основополагающих принципов выполнения упражнений, которые заключаются в понимании единства дыхания, осознанности и правильной механики движений, позволяет каждому успешно без лишних затрат времени практиковать комплексы упражнений самостоятельно, не приходя специально в спортивный зал;

7. Систему Пилатес как область знаний, обогащающую профессиональные компетенции будущего врача невозможно переоценить, так как она является мощнейшим инструментом профилактики болезней, немедикаментозного лечебного воздействия, реабилитации и оздоровления пациентов. Такая система знаний, которая находится в оперативном пользовании медицинского специалиста несомненно поднимает его профессиональный рейтинг на достойную высоту. Освоение комплексов упражнений различных уровней системы Пилатес в целях личного оздоровления на начальных курсах медицинского вуза должно сформировать основу для более глубокого и профессионального понимания принципов её эффективности и естественным образом дать толчок в будущей профессиональной деятельности использовать полученные знания для поддержания собственного здоровья и оздоровления своих пациентов.

Необходимо заметить, что физическое воспитание и вообще оздоровление в принципе начинается с развития разносторонних двигательных способностей [1]. Поэтому возможности и эффекты системы Пилатес имеет смысл корректно дополнить и обогатить возможностями других подобных ментальных систем, имеющих несколько другие акценты воздействия на возможности занимающихся. Такой системой по праву может называться Хатха-йога, которая также заслуженно считается одной из самых мощнейших оздоровительных систем. Хатха-йога как система гимнастических упражнений максимально адекватна нынешним требованиям и запросам студенчества и обладая теми же вышеперечисленными организационно-методическими преимуществами, что и система Пилатес все же имеет свои особенности, использование которых в системе укрепления и развития главных компонентов здоровья было бы весьма целесообразным. Дело в том, что гимнастические упражнения Хатха-йоги (асаны) в силу специфики их выполнения целенаправленно воздействуют на статическую силовую выносливость и гибкость [3]. Выполнение асан требует от занимающихся специфической межмышечной координации, которая характеризуется интенсивным растяжением одних мышечных групп и сокращением других.

Более того по мнению специалистов Хатха-йога позволяет объединять гимнастические упражнения различной специфики воздействия в статодинамические ациклические комплексы выполнение которых позволяет целенаправленно и оптимизировано воздействовать на такое качество как общая выносливость, которая является основой работоспособности [2, 3]. При этом фактическая результативность от занятий будет очевидна уже после нескольких занятий. Сложно также переоценить потенциал методик Хатха-йоги в системе профессиональных компетенций будущих врачей.

Список литературы

1. Богослова, Е.Г. Фитнес-йога на занятиях физической культуры в образовательной организации высшего образования / Е. Г. Богослова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2018. – Т. 7. – № 3(24). – С. 159-162.
2. Каерова, Е.В. Пилатес как средство повышения интереса студентов к формированию культуры здоровья / Е.В. Каерова, Л.В. Матвеева // Теория новых возможностей.

Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2017. – Т. 9. – №1. – С.168-180.

3. Мудриевская, Е.В. Обоснование целесообразности и эффективности использования гимнастических упражнений йоги в физическом воспитании студентов / Е.В. Мудриевская// Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – №2(13). – С. 130-137

УДК 796.011.3

МОДЕЛЬ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ С УЧЕТОМ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Вишневский Владимир Антонович

Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

Аннотация. Изучены групповые и индивидуальные проявления метеочувствительности у лиц среднего возраста, занимающихся оздоровительным плаванием. На этой основе разработаны и апробированы модель занятий и индивидуальные программы профилактики метеочувствительности с учетом медицинского типа погоды и состояния организма. Благоприятные изменения выразились, прежде всего, в повышении экономичности функционирования сердечно-сосудистой системы, качества ее регуляции, более физиологичной реакции организма на ортостатическую пробу, улучшении самочувствия, активности и настроения занимающихся.

Ключевые слова: метеочувствительность; модель занятий оздоровительным плаванием; лица среднего возраста.

MODEL OF HEALTHY SWIMMING CLASSES CONSIDERING WEATHER SENSITIVITY

Vishnevsky Vladimir A.

SurgutState University, Surgut, Russia

Annotation. Group and individual manifestations of meteosensitivity in middle-aged people involved in health-improving swimming were studied. On this basis, a training model and individual programs for the prevention of meteosensitivity were developed and tested, taking into account the medical type of weather and the state of the body. Favorable changes were expressed, first of all, in an increase in the efficiency of the functioning of the cardiovascular system, the quality of its regulation, a more physiological reaction of the body to an orthostatic test, and an improvement in the well-being, activity and mood.

Key words: meteosensitivity; model of recreationalswimming; middle-agedpersons.

Актуальность. Югра является классическим примеромэкстремальной природно-климатической зоны. Это не только вызывает дополнительное напряжение механизмов адаптации, но и способствует формированию многообразной патологии у различных категорий населения. В связи с происходящими на планете изменениями климата, эта проблема становится актуальной и для других регионов. Действие погодных факторов накладываются на комплекс производственных, учебных, спортивных и других нагрузок. Каждое такое воздействие совпадает с определенным исходным функциональным состоянием и реактивностью организма, а значит возможен

различный многофакторный суммарный эффект от синергизма или антагонизма до кумуляции [1].

Мы не можем кардинально изменить погодные факторы, но их своевременное прогнозирование и учет в практической деятельности способствуют оптимизации метеотропных реакций. Имеется опыт решения этой проблемы в условиях клиники [3, 4, 6], образовательного учреждения [2]. В то же время, медицинский тип погоды и метеочувствительность практически не учитываются в процессе занятий оздоровительной тренировкой, что, в условиях глобального изменения климата, может существенно снижать ее оздоровительный потенциал. Пути решения этой проблемы на примере оздоровительного плавания и являются предметом данного исследования. Его цель - разработка и оценка эффективности модели занятий оздоровительным плаванием с учетом метеочувствительности лиц среднего возраста.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие лица среднего возраста, занимающиеся в центре оздоровительного плавания г. Сургута. Определение метеочувствительности осуществляли по И.И. Григорьеву в модификации В.А. Вишневого с выделением ревматоидного, церебрального, вегетососудистого, кардиореспираторного, диспептического, иммунологического, кожно-аллергического и геморрагического симптомокомплексов [3, 6]. Для оценки состояния организма до и после занятий регистрировались следующие показатели:

- частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое лежа и стоя, прирост ЧСС в ортостатической пробе;
- систолическое (САД), диастолическое (ДАД) и пульсовое (ПАД) артериальное давление в покое лежа и стоя;
- вегетативный индекс Кердо (ВИК) ($\text{ВИК} = (1 - \text{ДАД}/\text{ЧСС}) * 100$);
- коэффициент выносливости сердечно-сосудистой системы (КВ) ($\text{КВ} = \text{ЧСС} * 10 / (\text{САД} - \text{ДАД})$);
- индекс Робинсона (ИР), отражающий уровень гемодинамической нагрузки на сердечно-сосудистую систему и работу сердечной мышцы ($\text{ИР} = \text{ЧСС} * \text{САД} / 100$);
- коэффициент экономичности сердечно-сосудистой системы (КЭ) ($\text{КЭ} = \text{САД} - \text{ДАД} * \text{ЧСС}$);
- коэффициент Мызникова, косвенно отражающий потребление кислорода (КМ) ($\text{КМ} = \text{САД} * \text{ЧСС} / \text{ДАД}$);
- самочувствие, активность, настроение в тесте САН [5].

Обработка данных осуществлялась с использованием методов описательной статистики и корреляционного анализа. При этом определялась корреляция между погодными факторами (температура, барометрическое давление, влажность, скорость ветра, геомагнитная активность) и параметрами, характеризующими состояние организма, как по группе в целом, так и относительно каждого занимающегося. Определение достоверности различий между экспериментальной и контрольной группами осуществлялась с использованием t-критерия Стьюдента в связанных и несвязанных выборках и

непараметрического метода хи-квадрат Пирсона для анализа качественных данных.

Педагогическая модель занятий оздоровительным плаванием с учетом метеочувствительности состояла из целевого, методологического, технологического и результативного блоков, опиралась на системный и деятельностный подходы и принципы спортивной тренировки и оздоровительного фитнеса. Программно-методическое обеспечение занятий в экспериментальной группе осуществлялось на основе индивидуальных программ профилактики метеочувствительности и оптимизации состояния организма занимающихся. Программы включали общие рекомендации по оптимизации состояния организма в дни с неблагоприятной погодой и персональные с учетом индивидуальной чувствительности к отдельным погодным факторам. Организационно-педагогические условия модели предполагали организацию субъект-субъектного взаимодействия, использование интерактивных методов обучения, создание на занятиях ситуаций успеха и строгую регламентацию нагрузок. Контрольная группа занималась по традиционной для центра технологии.

Результаты исследования. В целом по группе метеочувствительность составила $225,9 \pm 143,1$ балла, что по центильной шкале соответствует среднему уровню. При этом, индивидуальный разброс был достаточно значительный: очень низкая – 10%; низкая – 10%; средняя – 40%; выше средней – 10%; высокая – 10%; очень высокая – 20%.

Результаты группового анализа выявили определенную взаимосвязь между показателями погоды и параметрами организма. Так, чем выше температура окружающего воздуха, тем выше активность симпатического отдела вегетативной нервной системы (индекс Кердо, $r = 0,497$, $p < 0,01$). Атмосферная температура также положительно коррелирует с пульсом лежа до ($r = 0,368$, $p < 0,05$) и после ($r = 0,411$, $p < 0,01$) тренировки и пульсом стоя после тренировки ($r = 0,451$, $p < 0,01$). С повышением температуры увеличивается потребление кислорода сердцем (коэффициент Мызникова до тренировки, $r = 0,444$, $p < 0,01$, после тренировки, $r = 0,399$, $p < 0,01$) и снижается экономичность сердечно-сосудистой системы (коэффициент экономичности до тренировки, $r = 0,333$, $p < 0,05$ и после тренировки, $r = 0,352$, $p < 0,05$). Индекс Робинсона после тренировки, отражающий уровень гемодинамической нагрузки на сердечно-сосудистую систему и работу сердечной мышцы, также положительно коррелирует с температурой воздуха ($r = 0,417$, $p < 0,01$).

Считается, что атмосферное давление - главный фактор метеочувствительности. Однако у наших испытуемых с атмосферным давлением слабо прокоррелировал только пульс стоя перед тренировкой ($r = 0,331$, $p < 0,01$). Возможно, это связано с отсутствием больших перепадов давления в наблюдаемые дни. Зато организм занимающихся активно отреагировал на изменение влажности окружающего воздуха. Судя по результатам наших исследований, занимающиеся хуже отреагировали на

увеличение влажности. При этом увеличились: ЧСС стоя до тренировки ($r = 0,407, p < 0,01$), ЧСС лежа ($r = 0,429, p < 0,01$) и стоя ($r = 0,438, p < 0,01$) после тренировки, индекс Кердо до тренировки ($r = 0,472, p < 0,01$), коэффициент Мызникова до ($r = 0,468, p < 0,01$) и после тренировки ($r = 0,423, p < 0,01$), коэффициент экономичности до ($r = 0,342, p < 0,01$) и после ($r = 0,380, p < 0,01$) тренировки, индекс Робинсона после тренировки ($r = 0,417, p < 0,01$). Практически аналогичная реакция наблюдалась и при увеличении скорости ветра: ЧСС лежа ($r = 0,407, p < 0,01$) и стоя ($r = 0,340, p < 0,01$) до тренировки, ЧСС лежа ($r = 0,420, p < 0,01$) и стоя ($r = 0,423, p < 0,01$) после тренировки, индекс Кердо до тренировки ($r = 0,455, p < 0,01$), коэффициент Мызникова до ($r = 0,465, p < 0,01$) и после тренировки ($r = 0,423, p < 0,01$), коэффициент экономичности до ($r = 0,338, p < 0,01$) и после ($r = 0,380, p < 0,01$) тренировки, индекс Робинсона после тренировки ($r = 0,405, p < 0,01$). Геомагнитная активность - наиболее сильный и наименее изученный по воздействию на организм фактор, отражающийся на деятельности всего организма. Возможно, именно поэтому повышение геомагнитной активности в наших исследованиях прежде всего отразилось на ухудшении самочувствия ($r = -0,377, p < 0,05$), снижении активности ($r = -0,388, p < 0,01$) и увеличении пульсового давления ($r = 0,358, p < 0,01$).

Индивидуальные особенности метеочувствительности отдельных занимающихся могут при этом существенно отличаться от среднестатистических. К примеру, у занимающейся И.Ю., имеющей высокую метеочувствительность (363 балла), повышенный пульс и артериальное давление, усиление деятельности сердечно-сосудистой системы по коэффициенту выносливости; низкий показатель энергопотенциала организма, и повышенную нагрузку на сердце, низкий коэффициент экономичности и повышенное потребление кислорода выявлены следующие особенности.

Выяснилось, что больше всего она чувствительна к геомагнитным возмущениям: пульс лежа до тренировки ($r = 0,930, p < 0,01$); пульс стоя до тренировки ($r = 0,955, p < 0,01$); коэффициент выносливости до тренировки ($r = 0,643, p < 0,05$); индекс Робинсона до тренировки ($r = 0,874, p < 0,01$); коэффициент экономичности до тренировки ($r = 0,689, p < 0,05$), индекс Мызникова до тренировки ($r = 0,664, p < 0,05$); самочувствие ($r = -0,847, p < 0,05$), активность ($r = -0,774, p < 0,05$), настроение ($r = -0,845, p < 0,05$), систолическое артериальное давление после тренировки ($r = 0,658, p < 0,05$).

Вторым по значимости фактором оказалась влажность окружающего воздуха: диастолическое артериальное давление до тренировки ($r = -0,766, p < 0,05$); пульсовое давление до тренировки ($r = 0,859, p < 0,01$); коэффициент выносливости до тренировки ($r = -0,861, p < 0,05$); индекс Кердо после тренировки ($r = 0,705, p < 0,05$). Далее следует скорость ветра, которая в основном влияет на показатели до тренировки: пульсовое давление ($r = 0,691, p < 0,05$), индекс Кердо ($r = 0,586, p < 0,05$), коэффициент экономичности ($r = 0,718, p < 0,05$), индекс Мызникова ($r = 0,693, p < 0,05$). Температура окружающего воздуха связана только с приростом пульса до ($r = 0,697, p <$

0,05) и после тренировки ($r = -0,629$, $p < 0,05$). Атмосферное давление обнаружило связь только с индексом Кердо до тренировки ($r = -0,637$, $p < 0,05$) и приростом пульса стоя/лежа после тренировки ($r = 0,677$, $p < 0,05$).

Примечательно, что после тренировки количество достоверных связей организма с факторами погоды уменьшается. Вероятно новое управляющее воздействие в виде физической нагрузки делает организм менее чувствительным к другим средовым сбивающим факторам.

Наиболее общие результаты педагогического эксперимента по оценке эффективности предложенной модели оздоровительного плавания отражают таблицы 1 и 2. Представленные результаты свидетельствуют, что перед тренировкой наиболее благоприятные изменения в экспериментальной группе произошли в ортостатической пробе. Они выразились в достоверном уменьшении пульса стоя и сокращении прироста пульса стоя/лежа. При этом тип реакции на ортопробу трансформировался из пограничной реакции в физиологическую. Кроме того, достоверно улучшились самочувствие, активность и настроение участников экспериментальной группы.

Таблица 1

Влияние занятий оздоровительным плаванием с учетом и без учета влияния погодных факторов на состояние лиц среднего возраста перед тренировкой

Показатели M±σ	До эксперимента		После эксперимента	
	Контроль- ная n= 18	Экспериме нтальная n= 20	Контроль- ная n= 18	Экспериментал ьная n= 20
ЧСС лежа, уд/мин	77±9	74±6	74±7	72±9
ЧСС стоя, уд/мин	94±11	89±7	91±8	81±10*
Прирост ЧСС, уд	17±5	17±6	17±6	8±4*
Систолическое арт. давление лежа мм.рт.ст	129±14	126±19	129±18	128±7
Диастолическое арт. давление лежа мм.рт.ст	62±8	68±8	68±8	69±10
Пульсовое давление мм.рт.ст	67±9	57±15	61±16	59±10
Индекс Кердо	19±11	6±5	7±11	4±16
Коэффициент выносливости	11,7±1,4	13,7±5,1	13,3±5,4	12,6±2,4
Индекс Робинсона	95,5±20,3	90,9±18,8	96,3±19,4	93,5±15,5
Коэффициент экономичности	5189±1212	4140±1256	4565±1437	4314±1029
Индекс Мызникова	161±24	133±16	142±27	138±29
Самочувствие баллов	5,68±1,33	6,25±1,48	5,74±1,46	6,77±0,23*
Активность баллов	5,33±1,59	6,33±1,21	5,80±1,81	6,98±0,16*
Настроение баллов	5,72±1,33	6,43±1,26	5,97±1,35	6,93±0,21*

* - изменения достоверны, при $p < 0,05$

Однако наиболее разительные изменения произошли после тренировки (таблица 2).

Влияние занятий оздоровительным плаванием с учетом и без учета влияния погодных факторов на состояние лиц среднего возраста после тренировки

Показатели M±σ	До эксперимента		После эксперимента	
	Контроль- ная n = 18	Экспериме- нтальная n= 20	Контроль- ная n= 18	Экспериментал- ьная n= 20
ЧСС лежа, уд/мин	104±12	97±7	99±8	92±11
ЧСС стоя, уд/мин	118±11	110±8	112±9	104±12
Прирост ЧСС, уд	15±6	13±6	13±6	12±6
Систолическое арт. давление лежа мм.рт.ст	140±15	137±20	139±20	126±2*
Диастолическое арт. давление лежа мм.рт.ст	67±11	69±9	69±9	71±9
Пульсовое давление мм.рт.ст	73±19	68±16	70±16	55±8*
Индекс Кердо	35±15	29±9	30±9	23±10
Коэффициент выносливости	15,3±4,6	15,0±3,1	14,7±3,1	17,1±3,4
Индекс Робинсона	148,2±22,3	133,6±22,1	137,8±22,1	116,3±13,3*
Коэффициент экономичности	7640±2338	6627±1637	6918±1596	5076±620*
Индекс Мызникова	224±54	194±28	199±27	166±20*

* - изменения достоверны, при $p < 0,05$

Они выразились в снижении систолического и пульсового давления, повышении экономичности работы сердечно-сосудистой системы, снижении потребления кислорода (коэффициент Мызникова) и улучшении качества регуляции сердечно-сосудистой системы и энергопотенциала организма. Кроме того, наметились выраженные тенденции в снижении пульса лежа и стоя, уменьшении активности симпатического отдела вегетативной нервной системы, повышении коэффициента выносливости.

Выводы. 1. Выявлено, что до 80% лиц, занимающихся оздоровительным плаванием имеют средний и более высокие уровни метеочувствительности, причем, ее внутригрупповые особенности могут существенно отличаться от индивидуальных. Управляющее воздействие в виде оздоровительного плавания уменьшает количество достоверных связей между параметрами организма и факторами погоды.

2. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют об эффективности предложенной нами модели занятий оздоровительным плаванием, учитывающей влияние на организм погодных факторов. Благоприятные изменения выразились в повышении экономичности функционирования сердечно-сосудистой системы, качества ее регуляции, более физиологичной реакции организма на ортостатическую пробу, улучшении самочувствия, активности и настроения занимающихся.

Список литературы

1. Вишневский, В. А. Системный анализ состояния организма детей на этапах школьного онтогенеза / В. А. Вишневский, В. В. Апокин, Д. В. Сердюков, А. А. Варин, Д. Г. Жеребцов. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2010. – 367 с.
2. Вишневский, В. А. Внутришкольная система профилактики метеочувствительности / В. А. Вишневский, Н. А. Гришина, Е. В. Монастырева, М. А. Монастырев, А. А. Содиков // Теория и практика физической культуры. – 2012. - № 12. – С. 95-99.
3. Григорьев, И. И. Погода и здоровье / И. И. Григорьев. - М.: Авиценна, ЮНИТИ, 1996. - 96 с.
4. Григорьева, Н. К. Нарушения метеочувствительности, их профилактика и коррекция при различных болезнях у детей: Автореферат дис.. канд. мед. наук / Н. К. Григорьева. – Москва, 2006. – 24 с.
5. Доскин В. А., Лаврентьева Н. А., Мирошников М. П., Шарай В. Б. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния / В. А. Доскин, Н. А. Лаврентьева, М. П. Мирошников, В.Б. Шарай // Вопросы психологии. – 1973, – № 6. – С. 141-145
6. Мазурин, А. В. Метеопатология у детей / А. В. Мазурин, К. И. Григорьев. - М.: Медицина, 1990. - 144 с.

УДК 796.015:613.2

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

Володько Ольга Александровна
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: в данном материале были изучены, раскрыты и обобщены основы здорового питания, взаимосвязь питания и здоровья. Описаны действия различных питательных веществ на организм, признаки их дефицита, суточная потребность, и источники их содержания. А также принцип сбалансированного питания, для поддержания оптимального состояния функций человеческого организма в повседневной жизни и при повышенных физических нагрузках.

Ключевые слова: питание, физическая нагрузка, организм, повседневная жизнь, двигательная активность.

PROPER NUTRITION WITH INCREASED PHYSICAL EXERTION

Volodko Olga Aleksandrovna
ISMU of the Ministry of Health of Russia,
Irkutsk, Russia

Annotation: In this material, the basics of healthy nutrition were studied, disclosed and summarized. Interrelation between nutrition and health. The actions of various nutrients on the body, signs of their deficiency, daily need, and sources of their content are described. And also the principle of balanced nutrition, to maintain the optimal state of the functions of the human body in everyday life and with increased physical exertion.

Key words: nutrition, physical activity, body, daily life, physical activity.

Питание является одним из самых важных факторов правильного развития и функционирования человеческого организма наряду с влиянием окружающей среды и двигательной активностью человека. Пища обеспечивает организм необходимой энергией. Питание должно соответствовать энергетическим затратам человека, то есть, характеру и степени тяжести его трудовой деятельности, режиму сна и бодрствования, а также окружающей среде в которой находится человек. Бедой современного общества, в первую очередь, стала гиподинамия – нарушение функций опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения и других проявлений жизнедеятельности человека в результате отсутствия двигательной активности [2]. Питание и двигательная активность тесно связаны. В условиях пониженной двигательной активности, в первую очередь страдает сердечно-сосудистая система – нарушается нормальная деятельность сердца, циркуляция крови. Застой крови приводит к тому, что в организм не попадает то количество питательных веществ, которые ему необходимы. Так же следствием гиподинамии является снижение иммунитета. Исходя из этого, можно сделать вывод что двигательная активность человека выходит на первый план перед питанием. Однако, гиподинамию устранить намного легче, чем наладить правильное питание.

Для выполнения всех функций организма пища должна содержать следующие элементы: белки, жиры, углеводы, клетчатку, витамины, минеральные вещества. Наиболее оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе 1:1:4 – формула сбалансированного питания, для спортсменов она выглядит так - 1:0,8:4. Это связано с тем, что при выполнении спортивных упражнений нередко возникает кислородное голодание, на окисление жиров требуется больше кислорода, чем на окисление углеводов. В условиях нехватки кислорода при использовании жиров в качестве источника энергии образуются не до конца окисленные продукты – кетоны, которые являются ядами для человеческого организма. На основании этих соотношений вычисляется энергетическая ценность каждого пищевого продукта и далее, зная сколько образуется энергии при окислении белков, жиров и углеводов (при окислении 1 грамма белка образуется 3,8 Ккал, 1 грамма жира 9,3 Ккал, 1 грамма углеводов 4,1 Ккал), можно вычислить количество всех питательных веществ в граммах. Например, суточная потребность человека в энергии составляет 2500 Ккал. Исходя из формулы 1:1:4, можно сделать вывод, что на долю белков и жиров приходится по 417 Ккал, а на долю углеводов 1668 Ккал. Если пересчитывать на граммы, то получается 110 грамм белка, 44 грамма жира и 407 грамм углеводов. [1]

Белок в организме выполняет пластическую и энергетическую функции. Значение белка определяется его аминокислотным составом. Для человека выделяют 12 заменимых и 8 незаменимых аминокислот. Так же биологическая ценность белка зависит от его природы: животные белки – полноценны, так как содержат незаменимые аминокислоты; растительные белки – неполноценные – не содержат незаменимых аминокислот [3]. К признакам нехватки белка в

организме относится частое чувство голода; мышечные и суставные боли; медленное восстановление организма после травм или болезней; плохое состояние волос, кожи и ногтей; отёчность тканей, так как белок играет определенную роль в поддержании равновесия накопления и выведения жидкости в организме; ослабленный иммунитет; сонливость и отсутствие концентрации – связаны с колебанием уровня сахара в крови из-за недостатка белка. Адекватное количество белка в рационе человека зависит от таких факторов как уровень активности, возраст, мышечная масса, состояние здоровья. У людей с возрастом снижается всасывательная активность кишечника и белка требуется больше. Спортсмены, которые сжигают больше энергии и наращивают мышечную массу, люди после длительных заболеваний, а также, люди, находящиеся постоянно под действием стресса, нуждаются в повышенном количестве белка в рационе [1].

Жиры в организме человека выполняют в основном энергетическую функцию. Так же жир образует жировое депо организма. Все гормоны также имеют жировую природу, и при недостатке жира синтез гормонов нарушается. В жирах содержатся насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты [3]. Источником насыщенных жирных кислот является пища животного происхождения, ненасыщенных- пища растительного происхождения. Многие люди воспринимают жирную пищу, как вредную, поэтому стараются исключить её из своего рациона. И как следствие, нехватка жиров в организме приводит к серьёзным последствиям. К таким последствиям относятся болезни печени и желчного пузыря, при недостатке ненасыщенных жиров Омега-3, развиваются болезни сердечно-сосудистой системы [4]. У человека, испытывающего дефицит жиров наблюдаются следующие симптомы: сухость, дряблость и повышенное шелушение кожи, так же увеличивается вероятность кожных аллергических реакций, происходит это из-за нарушения усвояемости жирорастворимых витаминов; нарушение умственной деятельности, концентрации и памяти; непреодолимое чувство голода; расстройства аппарата зрения, так как жировые вещества входят в состав слизистой оболочки глаза, и их нехватка вызывает сухость, зуд, покраснения и усталость глаз. На фоне этого могут развиваться повышенное внутриглазное давление и глаукома; нехватка жиров может привести к образованию холестериновых бляшек в сосудах и как следствие этого атеросклероз и ишемическая болезнь сердца; быстрая утомляемость и слабость, так как жиры являются источником энергии; сильная жажда. Самыми необходимыми жирами для организма являются ненасыщенные Омега-3 и Омега-6 кислоты, они содержатся в рыбе орехах и растительных маслах. Насыщенные жиры в рационе следует ограничить [2].

Основная функция углеводов энергетическая, являются основным источником энергии в организме. Обеспечивают все энергетические процессы мозга, участвуют в синтезе АТФ, ДНК, РНК, регулируют обмен жиров и белков, стимулируют пищеварение, входят в состав некоторых гормонов [3]. Углеводы подразделяются на две группы простые и сложные сахара. Попадаю в организм человека все углеводы трансформируются в глюкозу, которая затем

разносится с током крови по всему организму. Норма глюкозы в крови составляет 3,3-5,5 моль/литр. Примерно через 15-25 минут количество глюкозы в крови достигает пика [1]. Поджелудочная железа начинает вырабатывать гормон инсулин, который необходим для доставки глюкозы в мышечные ткани. Так же глюкоза под действием инсулина откладывается в печени в виде гликогена – энергетического резерва. Если поджелудочная железа работает нормально, то количество выработанного инсулина будет пропорционально глюкозе в крови. С возрастом эти пропорции могут нарушаться. Развиваются две патологии гипергликемия и гипогликемия. Гипогликемия не так опасна для человека. Гипергликемия может носить легкий характер, а может привести к летальному исходу. Поэтому люди с гипергликемией должны постоянно контролировать уровень глюкозы в крови и использовать в рацион продукты не богатые сахарами. Симптомы гипергликемии включают ожирение, гиперинсулинемия, и как следствие истощение и недостаточность секреторной активности поджелудочной железы [1]. Распознать сильный дефицит углеводов можно по следующим признакам: слабость, сонливость, головокружение, головные боли чувство голода, тошнота, потливость и дрожь рук. Недостаток углеводов приводит к истощению запасов гликогена в печени, после чего следует её жировое перерождение. Так же нарушается обмен белков и жиров. В крови накапливаются продукты не полного окисления жирных кислот –кетоны, это приводит к смещению кислотно-основного баланса организма в кислотную сторону, вплоть до развития ацидотической комы [1].

Так же важную роль в организме человека играет вид сложных углеводов клетчатка. Клетчатка почти не усваивается организмом и участвует в механическом пищеварении. Суточная потребление клетчатки для детей и взрослых составляет 20-30 грамм [4].

Витамины содержатся в пище и окружающей среде в очень малых количествах, поэтому их относят к микронутриентам. Витамины делят на жирорастворимые (А-ретинол, D- кальциферол, Е- токоферол, К – филллохинон) и водорастворимые [3]. Витамин А- суточная потребность 1,5 мг, участвует в окислительно-восстановительных процессах, замедляет процесс старения, необходим для нормальной работы иммунной системы, поддерживает ночное зрение, путём синтеза родопсина. Так же участвует в процессе восстановления эпителиальных тканей. Источниками витамина А являются рыбий жир, печень, сливочное масло и другие продукты. Витамин D – суточная потребность 2,5 мг, участвует в обмене кальция и фосфора. Вырабатывается организмом под действием тепла и света. Дефицит витамина D влечет за собой повышенный риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, риск онкологических заболеваний, может быть причиной остеопороза [2]. Витамин Е –суточная потребность 10-12 мг, антиоксидант, предохраняет эритроциты от гемолиза. Синтезируется только растениями, поэтому источником витамина Е являются растительные продукты – растительные масла. Витамин К – суточная потребность 0,2-0,3 мг, участвует в процессе свёртываемости крови, а именно в синтезе протромбина. Основная часть витамина попадает в организм с пищей,

частично синтезируется бактериями в кишечнике. Геморрагия является единственным подтверждённым симптомом недостатка витамина К. Дефицит возникает крайне редко. Витамин С – суточная потребность 50-100 мг, участвует в окислительно-восстановительных процессах, в образовании коллагена и антитоксической функции печени. Наиболее богаты витамином С киви, шиповник, красный перец, цитрусовые, чёрная смородина, лук, томаты, листовые овощи. При его дефиците появляются утомляемость, одышка, пониженная устойчивость к различным заболеваниям. При остром недостатке развивается цинга. Витамин В1 (Тиамин) – участвует в процессах роста организма, в регуляции моторной функции желудочно-кишечного тракта, нормализует работу сердца, участвует в проведении нервного импульса. Содержится в кедровых орехах, буром рисе, семенах подсолнечника, свинине. Суточная потребность 1,2-2 мг. Алкоголь, чай кофе и сахар способствуют выведению витамина из организма [4]. Дефицит проявляется повышенной утомляемостью, депрессией, раздражительностью, бессонницей, низким артериальным давлением. Витамин В6 (пиридоксин) – суточная потребность 1,6-2,0 мг. Способствует усвоению белков и жиров, предотвращает кожные и нервные расстройства, действует как натуральное мочегонное средство. При дефиците симптомы такие же, как и при дефиците витамина В1. Витамин В12 – суточная потребность до 3 мг. Имеет важное значение для нервной системы, для синтеза ДНК, РНК. Источники витамина имеют животное происхождение. Больше всего содержится в телячьей печени, лососе, говядине [2]. Признаки гиповитаминоза – бледность слизистых оболочек, сухой ярко-красный язык, отсутствие аппетита, анемия, расстройства чувствительности, нарушения моторики кишечника [1].

Минеральные вещества не имеют энергетической ценности, но являются жизненно необходимыми для жизнедеятельности организма. Минеральные вещества поступают в организм в виде солей. Они являются макроэлементами, и бывают основного или кислотного характера. К основным относят - кальций, магний, калий, натрий, а к кислотным – фосфор, серу, хлор. Макроэлементы кислотного характера содержатся в мясе, птице, яйцах, твороге, сыре, хлебе, бобовых, бруснике, клюкве. В молоке, кефире, простокваше, овощах, многих ягодах и фруктах содержатся макроэлементы основного характера [4].

Кальций – основной минерал костной ткани, играет роль в свертываемости крови, является активатором для ряда ферментов, гормонов. Суточная потребность взрослого человека – 800мг. Он лучше усваивается в соотношении с фосфором 1:1,5 и магнием в соотношении 1:0,5. Основным источником кальция молоко и молочные продукты. В них кальций оптимально сбалансирован с фосфором. Магний – участвует в передаче нервного импульса, регулирует работы нервной системы, регулирует кальциевый и холестериновый обмен, оказывает сосудорасширяющее действие, снижает артериальное давление. Суточная потребность взрослого человека – 400мг. Главный источник магния – крупы, горох, фасоль, хлеб грубого помола [2]. Фосфор – суточная потребность 1200 мг. При усиленной физической нагрузке

потребность в фосфоре возрастает. Регулирует функции нервной системы. Дефицит не возникает, так как он содержится во всех продуктах питания. Калий- необходим для нормальной работы органов кровообращения, играет роль в нервном возбуждении мышц, участвует во внутриклеточном обмене, усиливает мочевыделение. Суточная потребность взрослого человека 3-5 г. Много калия в продуктах растительного происхождения, таких как соя, фасоль, горох, сухофруктах, картофеле. Натрий – участвует в процессах внутриклеточного и внеклеточного обмена, в поддержании осмотического давления, принимает участие в водном обмене. Суточная потребность взрослого человека в натрии невелика – 1 г. Современный человек употребляет около 6 грамм в сутки, в связи с этим в последние годы стала прослеживаться связь между избыточным потреблением поваренной соли и возникновением гипертонической болезни [4]. Хлор – регулирует осмотическое давление в клетках, участвует в водном обмене, участвует в образовании желудочной соляной кислоты. Суточная потребность – 5-7 г, удовлетворяется в основном, за счёт поваренной соли. Сера – входит в состав аминокислот, инсулина, принимает участие в его образовании. Суточная потребность – 1г. Сера содержится преимущественно в продуктах животного происхождения: говядине, свинине, морском окуне, треске, ставриде, яйцах, молоке, сыре [2].

Исходя из этих знаний, можно составить рацион здорового питания для любого человека с учётом его энергетических потребностей. Необходимо учитывать свежесть и натуральность продуктов, а также способы их приготовления. В зависимости от потребности организма и состояния здоровья человека, питание может носить нечастый, или наоборот, дробный характер. Однако, какой режим питания бы не использовался, продукты должны быть качественными, натуральными.

Список литературы

1. Диетология: руководство/ под ред. А.Ю. Барановского. М. ПИТЕР, 2006. -478с.
2. Основы здорового питания: пособие по общей нутрициологии/ А.В.Скальный, И.А. Рудаков, С.В. Нотова, Т.И. Бурцева, В.В. Скальный, О.В. Баранова. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. -117с.
3. Органическая химия: учебник/ под ред. Н.А. Тюкавкиной. М. Дрофа, 2003. -640с.
4. Физиология человека: учебник/ под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. М. Медицина, 2003. -656с.

УДК 376.2

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ МЕТОДОМ ИППОТЕРАПИИ

**Галимуллина Анита Ринатовна
Черкасов Владимир Валентинович**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: Представлен материал по определению эффективности занятий иппотерапией для физической реабилитации детей 8–10 лет с детским церебральным

параличом. Доказано, что применение занятий иппотерапией для детей с ДЦП совместно с другими формами занятий физическими упражнениями способствует повышению показателей двигательных координаций.

Ключевые слова: иппотерапия, физическая реабилитация детей, детский церебральный паралич.

PHYSICAL REHABILITATION OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH CEREBRAL PALSY BY HIPPO THERAPY METHOD

Galimullina Anita R.

Cherkasov Vladimir V.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Abstract: The paper presents the material on determining the effectiveness of hippotherapy classes for physical rehabilitation of 8-10 years old children with cerebral palsy. It is proved that the use of hippotherapy classes for children with cerebral palsy together with other forms of physical exercises contributes to the improvement of motor coordination indicators.

Key words: hippotherapy, physical rehabilitation of children, cerebral palsy.

В соответствии с Концепцией развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов, на период до 2025 года активное использование адаптивной физической культуры входит в число приоритетных задач государственной политики [4].

Для физической реабилитации детей с заболеванием детским церебральным параличом (ДЦП) в адаптивной физической культуре используются различные методы [1], одним из которых является иппотерапия.

По данным исследователей [3; 6], иппотерапия оказывает комплексное воздействие на развитие координационных способностей; способствует повышению показателей мышц спины и пресса, подвижности таза и плеч; уменьшает мышечный спазм. Занятия иппотерапией положительно влияют на умственное и личностное развитие: повышение самооценки, развитие коммуникативных навыков, способности критически оценивать собственное поведение.

С целью определения эффективности занятий с использованием метода иппотерапии в физической реабилитации детей 8-10 лет с детским церебральным параличом было в период с октября 2022 года по май 2023 года на базе Тюменского областного ипподрома было проведено исследование.

В исследование приняли участие 15 детей с синдромом детского церебрального паралича: 7 мальчиков и 8 девочек, в возрасте 8-10 лет. Занятия, продолжительностью 20-30 минут проходили два раза в неделю. Для оценки физической подготовленности использовались тесты, апробированные исследователями для детей с ДЦП [2; 5].

Перед началом исследования для определения двигательной активности детей в режиме дня был проведен опрос родителей. По данным опроса, свыше 70% детей в режиме дня выполняют физические упражнения в форме утренней гимнастики и самостоятельных занятий (рис.1).



Рис.1. Ответы родителей детей с ДЦП на вопрос «Укажите используемые вашим ребенком формы занятий физическими упражнениями» (%)

В качестве дополнительных форм реабилитации 30% детей посещают массаж; 70% ходят на занятия ЛФК; 40% мальчиков и 50% девочек занимаются плаванием (рис. 2).

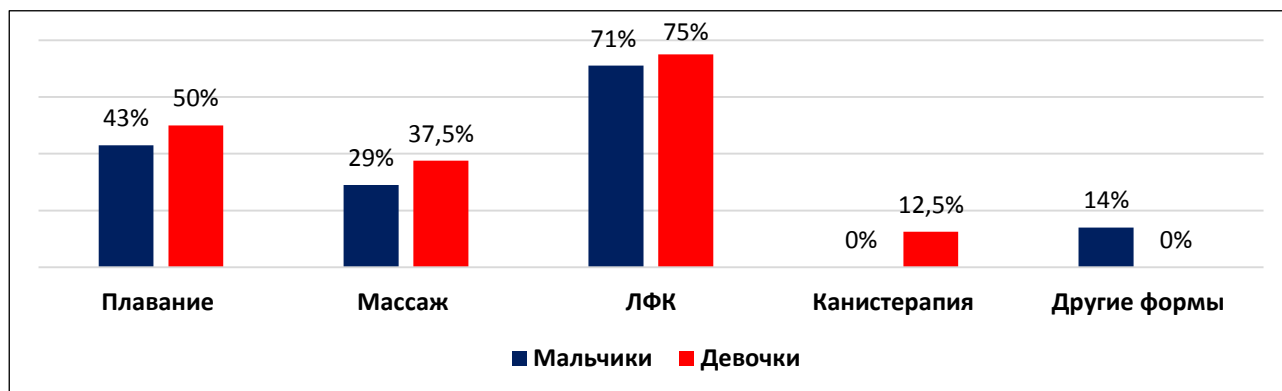


Рис.2. Ответы родителей детей с ДЦП на вопрос «Какие дополнительные формы занятий физическими упражнениями посещает ваш ребенок?» (%)

Продолжительность прогулок в течение дня у большинства детей (72% мальчиков и 50% девочек) не превышает 40 мин (рис. 3).

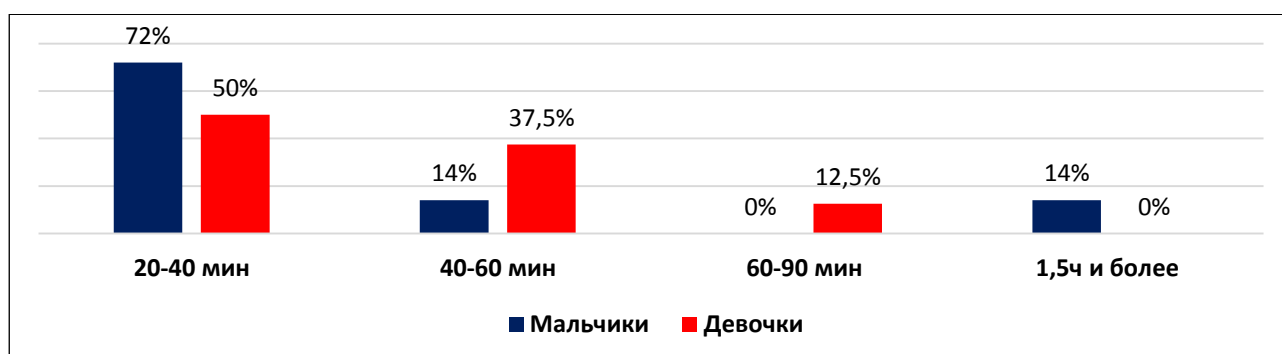


Рис.3. Ответы родителей детей с ДЦП на вопрос «Какая продолжительность прогулок в течение дня?» (%)

Продолжительность нахождения в течение дня в сидячем положении у 43% мальчиков составляет от 5 до 6 часов, у 38% девочек – от 6 до 7 часов (рис. 4).

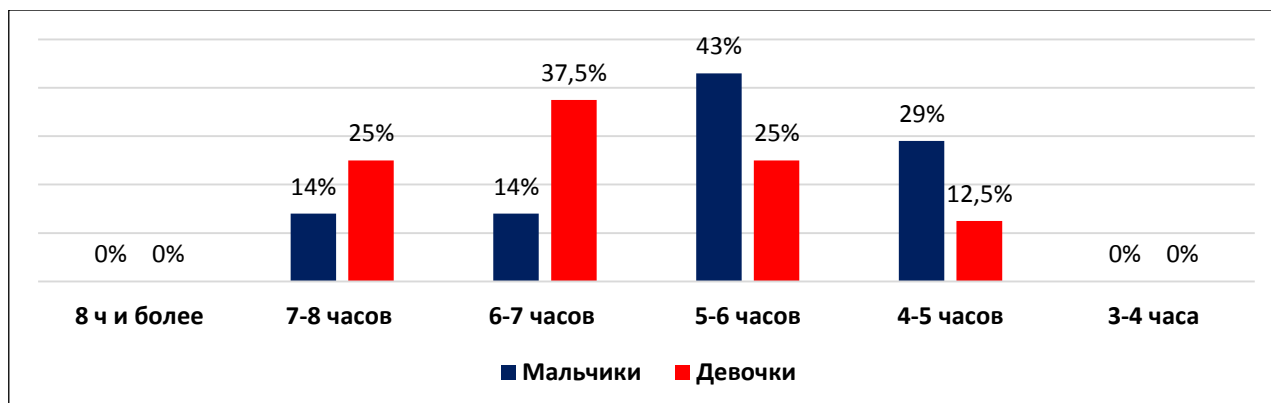


Рис.4. Ответы родителей детей с ДЦП на вопрос «Сколько часов в дневное время ваш ребенок проводит в сидячем положении?» (%)

Таким образом, по результатам опроса установлено, что у большинства детей достаточный уровень двигательной активности за счет разнообразных форм занятий физическими упражнениями в режиме дня.

Основным содержанием занятий на основе иппотерапии были упражнения, выполняемые верхом на лошади: движения руками в различных плоскостях; касание правой рукой левого уха лошади, левой рукой правого уха лошади; упражнения с предметами (с мячом, с гимнастической палкой); наклоны и повороты туловища; упражнения с закрытыми глазами; передвижение, не держась за уздечку, в различных исходных положениях и другие. Упражнения выполнялись в игровой форме; дозировка подбирались индивидуально, исходя из состояния ребенка.

Результаты физической подготовленности детей на этапах исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты физической подготовленности детей с ДЦП на этапах исследования

п/п №	Контрольные упражнения	пол	Статистические показатели			
			$X \pm m$		t	p
			1 этап	2 этап		
1	Способность удерживать равновесие и статодинамическую устойчивость, сидя на лошади (баллы)	м	1,71±0,28	2,42±0,20	2,1	<0,05
		д	2±0,26	2,25±0,25	0,7	>0,05
2	Подъем выпрямленных ног из положения лежа на спине (кол-во)	м	5,71±0,77	6,28±0,68	0,6	>0,05
		д	7,12±0,71	7,75±0,75	0,6	>0,05
3	Оценка способности к самостоятельной ходьбе (баллы)	м	2,14±0,40	2,57±0,36	0,8	>0,05
		д	2,5±0,42	2,75±0,36	0,5	>0,05
4	Проба Ромберга (с)	м	4,42±0,78	5,28±0,68	0,8	>0,05
		д	4,5±0,64	4,75±0,52	0,3	>0,05
5	Переброска теннисного мяча из правой руки в левую (кол-во раз)	м	3,85±0,50	4,28±0,42	0,7	>0,05
		д	3,25±0,52	3,62±0,46	0,6	>0,05

Как видно из таблицы, на первом этапе исследования во всех тестах, кроме переброски мяча из правой руки в левую результаты девочек превышают показатели мальчиков. На втором этапе исследования мальчики опередили девочек: в переброске мяча из правой руки в левую; способности удерживать равновесие, сидя на лошади; в показателях пробы Ромберга. При этом различия между результатами на этапах исследования во всех тестах не достоверны за исключением теста «Способность удерживать равновесие и статодинамическую устойчивость сидя на лошади» у мальчиков.

По всем тестам наиболее выраженные темпы прироста показателей отмечены у мальчиков. В удержании равновесия, сидя на лошади результаты мальчиков выросли на 29,3%; в способностях к самостоятельной ходьбе и статическом равновесии – на 16%; в переброске мяча из руки в руку – на 10%; в показателях силы мышц пресса – на 9%. Показатели девочек в среднем улучшились на 8,7%: от 5,2% – в пробе Ромберга до 11,1% – в способности к удержанию равновесия, сидя на лошади.

Косвенным подтверждением эффективности использования иппотерапии в реабилитации детей с ДЦП являются ответы родителей детей, в которых 80% респондентов оценили эффект от занятий иппотерапией как «значительное» и «достаточное» (рис. 5).

По результатам опроса было установлено, что у детей появилось чувство уверенности в себе, они стали больше общаться со своими сверстниками в школе, повысилась их успеваемость.

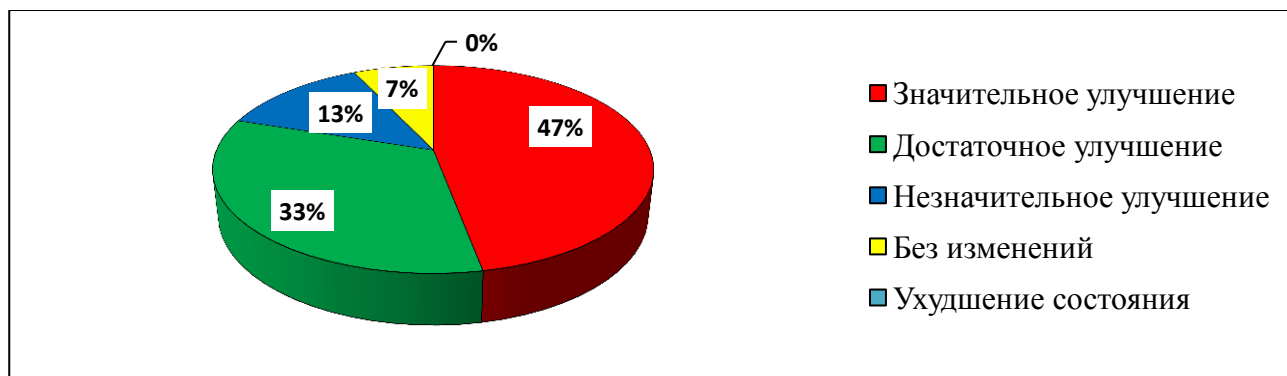


Рис. 5. Ответы родителей детей с ДЦП на вопрос «Замечаете ли Вы у детей положительный эффект от занятий иппотерапией?»

Исходя из полученных результатов, можно заключить, что использование метода иппотерапии в системе физической реабилитации совместно с другими формами занятий физическими упражнениями оказало положительное влияние на формирование двигательных координаций детей 8-10 лет с ДЦП.

Список литературы

1. Заикина, Г. Т. Обзор методов физической реабилитации детей с церебральным параличом / Г. Т. Заикина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2006. – Т. 1, № 1. – С. 156-162.
2. Луценко, С. А. Коррекция двигательных способностей детей младшего школьного возраста со спастической диплегией с использованием метода иппотерапии / С. А. Луценко // Адаптивная физическая культура. – 2014. – № 4(60). – С. 25-28.

3. Орлова, Е. А. Исследование влияния иппотерапии в реабилитации детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом / Е. А. Орлова, А. Н. Ключникова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 2. – С. 59-65.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.12.2021 № 3711-р URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112280026> (дата обращения: 30.09.2023).
5. Рогов, О. С. Развитие навыков бытового самообслуживания в процессе физической реабилитации инвалидов со спастической формой ДЦП средствами иппотерапии / О. С. Рогов // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2009. – № 1(58). – С. 94-101.
6. Сафронова, Н. С. Эффективность иппотерапии в комплексной реабилитации детей с ДЦП / Н. С. Сафронова, Н. Н. Викулова, А. Л. Трофименко // Научный вестник Крыма. – 2018. – № 1(12). – С. 4.

УДК 378.17:376.3

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**Гиренко Лариса Александровна¹
Исакова Елена Александровна²**

¹Сибирский государственный университет водного транспорта,
г. Новосибирск, Россия

²Новосибирский государственный педагогический университет,
г. Новосибирск, Россия

Аннотация: В статье изложена информация о психолого-педагогическом сопровождении обучающихся с ОВЗ в процессе занятий по адаптивной физической культуре. Помощь обучающимся с ОВЗ в подборе индивидуальных физических упражнений. Проведение мониторинга по физической подготовленности и физическом развитии обучающегося. Мотивирование обучающихся на сохранение и улучшение здоровья, узнавая функциональные возможности своего организма при физкультурно-оздоровительной деятельности.

Ключевые слова: психолого-педагогическое сопровождение, адаптивная физическая культура, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, физическое развитие, индивидуальный подход.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR STUDENTS WITH DISABILITIES DURING ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION CLASSES

**Girenko Larisa A.¹
Isakova Elena A.²**

¹Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

²Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Annotation: The article provides information about psychological and pedagogical support for students with disabilities during adaptive physical education classes. Assisting students with disabilities in selecting individual physical exercises. Conducting monitoring of the student's

physical fitness and physical development. Motivating students to maintain and improve health by learning the functional capabilities of their body during physical education and health activities.

Key words: psychological and pedagogical support, adaptive physical education, students with disabilities, physical development, individual approach.

Занятия физической культурой для обучающихся с ОВЗ – это процесс физического воспитания, который включает восстановление функций нарушенных анализаторов, восполнение недостаточной двигательной активности учитывая конкретный дефект, формируя морально-волевые качества. В основе таких занятий лежит адаптивная физическая культура (АФК) направленная на реабилитацию «особых» обучающихся и их включение в здоровую социальную среду.

По данным министерства просвещения России обучающихся с ОВЗ более 1,15 миллионов человек [4], поэтому сомневаться в актуальности адаптивной физической культуры не стоит. Так же актуальным вопросом является разработка эффективных занятий по адаптивной физической культуре с обучающимися с ограниченными возможностями. Стоит отметить, что важным вопросом становится применение психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ в условиях занятий по адаптивной физической культуре, которое благоприятно и эффективно отражается на их психическом и физическом развитии.

Цель статьи: определение значимости психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ в условиях адаптивной физической культуры.

Организация (АФК) требует оптимально организованного образовательного процесса. На сегодняшний день ситуация физического воспитания обучающихся требует индивидуального подхода к каждому.

Под термином «психолого-педагогическое сопровождение» понимают комплексную деятельность специалистов, направленных на решение задач развития, обучения, воспитания и социализации обучающихся [5].

В рамках должностных обязанностей каждый сопровождающий образовательного процесса составляют план работы по сопровождению обучающихся.

В процессе обучения можно выделить следующие методы:

1. Наблюдение за обучающимися во время учебной и внеучебной деятельности(ежедневно)
2. введение мониторинга по показателям физической подготовленности и физического развития обучающегося.
3. Формирование микроклимата в учебном процессе, который способствует созданию чувства комфортности для учащегося с ОВЗ.

Факторами эффективности адаптивной физической культуры являются социально-педагогические условия, методы и средства, а именно взаимодействие преподавателя и обучающегося непосредственно влияет на достижение положительных результатов. Психолого-педагогическое сопровождение непосредственно влияет на сохранение и улучшение здоровья

обучающихся, формирования навыков, самовоспитания, самоконтроля психофизиологических и функциональных возможностей своего организма, опыта организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, а так же формирования у обучающихся с ОВЗ мотивационно-ценностного отношения к своему здоровью.

Адаптивная физическая культура имеет спортивно-оздоровительный характер, направленный на реабилитацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ к нормальной социальной среде, преодолевая психологические барьеры, которые препятствуют полноценной жизни. Систематические занятия адаптивной физической культурой положительно влияют на эмоционально-психологическое состояние обучающегося, обеспечивают устойчивый интерес к физической культуре, оказывают общеукрепляющее воздействие на организм, формируют осознанное отношение к своему здоровью и мотивацию к здоровому образу жизни.

Психолого-педагогическое сопровождение к каждому обучающемуся должно быть индивидуальным при разработке программы занятий по физической культуре, так как индивидуальный подход включает в себя все индивидуальные особенности актуального состояния обучающегося. В первую очередь для мотивации к оздоровительной работе необходимо познакомить обучающегося с теоретическими основами адаптивной физической культуры.

Под средством психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ классифицируют на четыре типа наставничества. К первому типу относится инструктор, который разрабатывает задания по развитию физических качеств, используя индивидуальный план занятий обучающегося с ОВЗ, так же демонстрирует технику выполнения упражнений, проводит мониторинг физической подготовленности и физического развития обучающегося. Ко второму типу относится тренер, который проводит тренировочные мероприятия и руководствует соревновательной деятельностью студентов с ОВЗ. К третьему типу относится тьютор, который мотивирует обучающегося включая его в физкультурно-оздоровительную деятельность. К четвертому типу относится медиатор, который решает конфликтные ситуации между обучающимися, создает эмоционально-комфортную и безопасную среду во время тренировочного процесса в рамках адаптивной физической культуре.

Все типы психолого-педагогического сопровождения эффективно влияют на оптимизацию индивидуального физического развития обучающегося.

Исходя из этого можно сделать вывод, что психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ в процессе занятий по адаптивной физической культуре играют большую роль для достижения целей, таких как: развитие физической подготовленности; профилактика соматических нарушений, а именно формирование и коррекция осанки; происходит развитие познавательной деятельности; формируется умение играть в командные спортивные игры: футбол, баскетбол, волейбол и взаимодействовать в играх в паре (большой и настольный теннис, бадминтон, шахматы).

Список литературы

1. Егоров П.Р. Теоретические подходы к инклюзивному образованию людей с особыми образовательными потребностями // Теория и практика общественного развития. – 2012. - № 3., - С.35-39.
2. Министерство просвещения России URL: https://edu.gov.ru/activity/main_activities/limited_health/ (Дата обращения 20.09.2023)
3. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии: учебное пособие для студентов педвузов / Н.Ю. Борякова - Москва: Астрель, 2008. – С. 20.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» URL: <https://base.garant.ru/70862366/> (Дата обращения 20.09.2023)
5. Яковлева Н.О. Сопровождение как педагогическая деятельность // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2012. №4 (263). URL: <https://readera.org/147157548> (Дата обращения: 21.09.2023).

УДК 796.035

ФИТНЕС, КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВЕТРАНОВ СПОРТА

Даниленко Татьяна Аркадьевна

Уральский государственный университет физической культуры,
г. Челябинск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается фитнес, как инновационный подход оздоровительной физической культуры для занятий ветеранов спорта зрелого возраста. Для женщин 40-50 лет был предложен комплекс физических упражнений для самостоятельных занятий, с учетом направления фитнеса. Проведенное анкетирование «до» и «после» исследования показало, что у ветеранов спорта изменилось отношение к фитнесу в лучшую сторону. Респондентами отмечено, что с помощью фитнеса (комплекса упражнений) можно целенаправленно улучшать физическое состояние организма, укреплять осанку, сохранять здоровье даже при возрастных изменениях.

Ключевые слова: фитнес, инновационный подход, оздоровительная физическая культура, ветераны спорта, зрелый возраст, сохранение здоровья.

FITNESS AS AN INNOVATIVE APPROACH OF SPORTS VETERANS' HEALTH-IMPROVING PHYSICAL CULTURE

Danilenko Tat'yana A.

Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia

Annotation (Abstract). Fitness as an innovative approach of health-improving physical culture for mature aged sports veterans is considered in the article. For women aged 40-50, a set of physical exercises for self-study was proposed, taking into account the fitness direction. The survey conducted «before» and «after» the study showed that sports veterans have changed their attitude to fitness for the better. Respondents noted that with the help of fitness (a set of exercises), it is possible to purposefully improve the physical condition of the body, strengthen posture, maintain health even with age-related changes.

Key words: fitness, innovative approach, health-improving physical culture, sports veterans, mature age, health preservation.

Актуальность. В переводе с английского языка «fitness» означает «соответствие», и подразумевает выполнение физических упражнений для улучшения здоровья и поддержания физических качеств. В Россию фитнес пришел относительно недавно, около 20 лет назад. В настоящее время современное общество проявляет повышенный интерес к фитнесу, который содержит разнообразные формы двигательной активности. С помощью фитнеса занимающиеся стремятся поддерживать здоровье и физиологические функции организма. На примере, ветеранов спорта зрелого возраста фитнес рассматривается, как инновационный подход в тренировках, поддержания физических качеств, улучшение физической подготовленности. В литературных источниках отмечено, что ветераны спорта зрелого возраста успешно выступают на соревнованиях различного уровня по многим видам спорта, а так же ведут активную физкультурно-спортивную деятельность [3, с. 110-111; 5; 6; 10; 11]. Некоторыми авторами отмечено, что занятия фитнесом характеризуются регулярными физическими нагрузками с учетом возрастных особенностей организма, включая упражнения на растягивание и координацию, укреплению опорно-двигательного аппарата [6; 7, с. 141-145; 8, с. 37]. Таким образом, фитнес становится актуальным, способствует мотивации и регулярности занятий занимающихся, в том числе и ветеранов спорта зрелого возраста.

Цель. Рассматривать фитнес, как инновационный подход в оздоровительной физической культуре ветеранов спорта зрелого возраста.

Методы и организация исследования. На базе городского Совета ветеранов спорта города Челябинска было проведено анкетирование 30 женщин ветеранов спорта зрелого возраста. Под понятием «ветераны спорта» мы рассматриваем женщин, которые в юности занимались спортом [2]. Некоторые ветераны спорта зрелого возраста «по старинке», как они занимались в молодости применяют в тренировочный процесс различные средства физической культуры. Для опытной группы, которая создавалась по желанию женщинами ветеранами спорта в возрасте 40-50 лет, был предложен комплекс физических упражнений на укрепление суставов и позвоночника, улучшению силы мышц тела и опорно-двигательного аппарата. Комплекс выполняется самостоятельно, при этом важно учитывать разработанные методические указания к упражнениям в соответствии возрастным изменениям [1, с. 135-156; 4, с. 317-320; 8; 9]. Комплекс содержит 15 упражнений и включает нагрузку в соотношениях: 40% на развитие силы мышц тела и ног, 20% суставная гимнастика, 10% стретчинг, 10% на координацию и внимание, 10% на равновесие и баланс, 10% общие развивающие упражнения для всего тела и поддержания правильной осанки. Физические нагрузки регулируются в соответствии задачам и возможностям занимающихся. Женщинам ветеранам спорта зрелого возраста рекомендуется по самочувствию увеличивать физическую нагрузку, с помощью увеличения количества раз и уменьшению

отдыха между упражнениями. А так же по самочувствию можно уменьшить физическую нагрузку с помощью увеличения отдыха между упражнениями и уменьшить количество раз при выполнении упражнений. Комплекс упражнений выполнялся три раза в неделю по 40 минут, при обязательном самоконтроле. Женщинам ветеранам спорта зрелого возраста (40-50 лет) была предложена анкета из 10 вопросов «до» и «после» исследования, при регулярных четырех месяцев занятий.

Результаты. В таблице представлены ответы респондентов на тему фитнес, как инновационный подход оздоровительной физической культуры ветеранов спорта зрелого возраста.

Таблица 1

Результаты анкетирования респондентов

Вопросы	Ответы ветеранов спорта % (n=30)			
	До		После	
	Да	Нет	Да	Нет
Фитнес способствует укреплению здоровья человека.	80	20	95	5
Тренировки могут проходить 1-3 раза в неделю?	80	20	100	0
Фитнес повышает интерес к двигательной активности.	70	30	100	0
Технология фитнеса рассматривает подбор упражнения с учетом возрастных особенностей организма?	70	30	100	0
Фитнес позволяет целенаправленно укреплять мышечные группы.	70	30	100	0
Фитнес рассматривает выполнение коррекционных комплексов в формате круговой тренировки?	70	30	100	0
С помощью фитнеса можно подготовиться к соревнованиям?	50	50	60	40
Фитнес рассматривается, как система занятий для укрепления и поддержания мышц для правильной осанки?	70	30	100	0
Фитнес дает возможность регулировать физическую нагрузку в соответствии возрастным изменениям?	70	30	100	0
Фитнес можно применять, как инновационный подход оздоровительной физической культуры для людей зрелого возраста (40-50 лет)?	50	50	100	0

Выводы. Результаты респондентов показывают, что отношение к фитнесу «до» и «после» исследования поменялось, о чем свидетельствуют ответы анкетирования. Ветераны спорта зрелого возраста 100% оценили фитнес, как занятия для укрепления здоровья, повышению интереса к двигательной активности, отметили, что упражнения подбираются в соответствии возрастным изменениям, а также используются целенаправленно на укрепление различных групп мышц, в том числе и на поддержания правильной осанки. Ветеранами спорта 60% отмечено, что фитнес не полностью может способствовать подготовке к соревнованиям по видам спорта. Каждый вид спорта имеет свои принципиальные тренировки для развития необходимых физических качеств. В связи с тем, что у занимающихся самочувствие меняется, то комплекс фитнес направления можно

регулировать с помощью физической нагрузки. Если необходимо увеличить или уменьшить физическую нагрузку, то можно менять количества раз выполнения одного упражнения, уменьшать или увеличивать интервалы отдыха, включать упражнения на растягивание и стретчинг. Таким образом, фитнес является инновационным подходом оздоровительной физической культуры, способствует достижению тренирующего эффекта и сохранения здоровья.

Список литературы

1. Артамонова, Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Артамонова Л.Л., Панфилов О.П., Борисова В.В. ; общ.ред. О.П. Панфилова. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2010. – 389 с.
2. Гильмутдинов, Э. Р. Особенности функционального состояния кардиореспираторной системы у ветеранов спорта в возрастном аспекте и при различном уровне двигательной активности / Э. Р. Гильмутдинов, В. В. Епишев // Вестник Южно-Уральского гос. университета Серия «Образования, здравоохранения, физическая культура». – 2010. – Выпуск 25.37. – С. 19-22.
3. Даниленко, Т.А. Успех ветеранов спорта в сдаче норм ГТО / Т. А. Даниленко // Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «Спорт для всех» и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Часть I. Тюмень: «Вектор Бук», 2016. 360 с.
4. Даниленко, Т. А. Профилактика возрастных изменений для женщин (ветеранов спорта) возрасте 40-50 лет, как условие здоровьесберегающей технологии / Т. А. Даниленко // Сборник научных статей «Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития»: материалы X Юбилейной международной научно-практической конференции (1 июня 2020 г., Красноярск) : электрон. Сб. / под общ. ред. Т. Г. Арутюняна ; СибГУ им. М. Ф. Решетникова. – Красноярск, 2020. – 514с. С. 317-320. (Режим доступа: <https://www.sibsau.ru/scientific-publication/>).
5. Никитушкин, В.Г. Потребностно-мотивационные ориентации ветеранов спорта к занятиям физической культурой / В.Г. Никитушкин, Е.Н. Чернышова // Вестник спортивной науки. – 2016. – №3. – С.48-51.
6. Савенко, М. А. Рациональные средства спортивной тренировки для ветеранов спорта // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 11. – С. 11-13.
7. Савин, С.В. Концепция и технологии оздоровительно-кондиционной (фитнес) тренировки лиц зрелого возраста : монография / С.В. Савин, О.Н. Степанова. М. : УЦ Перспектива, 2020. 264 с.
8. Савин, С.В. Теоретические основы оздоровительно-кондиционной (фитнес-) тренировки лиц зрелого возраста : учебное пособие / С.В. Савин, О.Н. Степанова. – Москва : РУДН, 2020. – 121с.
9. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М.: Советский спорт, 2010. – 620 с.
10. Столяр, К.Э. Стратегия развития физической культуры и спорта и достиженческое направление соревновательной деятельности спортсменов старших возрастных групп / К.Э. Столяр, Л.М. Столяр // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2015. – № 3. –С. 147-154.
11. Усович, В.Ю. К вопросу об особенностях физического состояния и двигательной активности ветеранов спорта / В. Ю. Усович, Г. И. Нарский // Мир спорта. – 2020. – №2. – С. 85-88.

**СПОРТИВНАЯ АЭРОБИКА В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ 6-7 ЛЕТ С РЕЧЕВЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ**

**Даричева Дарья Евгеньевна
Завьялова Татьяна Павловна**

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье обобщаются результаты работы по экспериментальной программе по спортивной аэробике, адаптированной для дошкольников 6-7 лет с речевыми нарушениями.

Представлены средние групповые показатели уровня физической подготовленности детей в соответствии с нормативами мониторинга физической подготовленности детских садов г. Тюмени.

Ключевые слова: физическая культура, дошкольники, речевые нарушения, адаптивное физическое воспитание, спортивная аэробика.

**SPORTS AEROBICS IN ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION OF 6-7
YEAR OLD PRESCHOOLERS WITH SPEECH DISORDERS:
ACHIEVEMENTS AND CHALLENGES**

**Daricheva Darya E.
Zavyalova Tatyana P.**

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The article summarises the results of work on the experimental programme of sports aerobics adapted for preschool children of 6-7 years old with speech disorders.

The article presents group average indicators of children's physical fitness level in accordance with the norms of physical fitness monitoring of kindergartens in Tyumen.

Key words: physical education, preschoolers, speech disorders, adaptive physical education, aerobic gymnastics.

Актуальность. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации в нашей стране с 2014 года резко увеличивается количество детей с речевыми отклонениями [4]. Неблагоприятная картина прослеживается и в Тюменской области. Так, в соответствии с Федеральным реестром инвалидов на 1 июня 2023 года в Тюменской области насчитывается более 9 тысяч детей-инвалидов до 17 лет, более 70% которых это дети с речевыми патологиями [6].

Установлено, что у детей с речевыми патологиями происходит заметное отставание в общем развитии от здоровых сверстников. По этой причине необходим поиск, разработка и внедрение различных методик, программ адаптивного физического воспитания, которые могут в условиях ДОУ реализовываться в рамках дополнительного образования. Дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) имеют право на свободный доступ к физической культуре и спорту как необходимое условие их развития, что закреплено Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [7].

В практике работы с дошкольниками в настоящее время с целью оказания профилактической и коррекционной поддержки используются различные средства физической культуры, к которым относится и спортивная аэробика. Спортивная аэробика – самый молодой вид гимнастики, который объединяет эффективные элементы на гибкость, силу, координацию, быстрый темп и динамику выполнения двигательных действий. Аэробная составляющая данного вида спорта является главной для достижения оздоровительного эффекта, особенно для детей с ОВЗ. Однако применение элементов спортивной аэробики в работе с детьми логопедических групп требует более тщательного подбора упражнений в сочетании с различными практиками логопедии. Этот факт и определил актуальность нашего исследования.

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и экспериментальной апробации средств и методов спортивной аэробики, как способа комплексного развития физических качеств у дошкольников 6-7 лет с общим недоразвитием речи.

Методы и организация исследования: В исследовании применялись следующие методы: анализ литературных источников, педагогические контрольные испытания, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

В педагогическом исследовании приняли участие 15 дошкольников 6-7 лет (из них: 8 девочек и 7 мальчиков) с общим недоразвитием речи (ОНР) II степени на базе МАДОУ Детский сад №90 г. Тюмени.

Результаты. Анализ литературных источников позволил обнаружить, что у детей-логопатов происходит нарушение мышечного тонуса, гиперкинезы, стертые парезы, приводящие к двигательной неловкости, малому объему движений, недостаточному их темпу и переключаемости [1].

Изучением вопроса о состоянии двигательного развития у детей с нарушениями речи занимались отечественные учёные, такие как: В. П. Дудьев, Г.В. Чиркина, Т. Б. Филичёва. По мнению специалистов, координация движений развивается только тогда, когда ребёнок овладевает двигательными умениями и навыками, а формирование самих движений происходит при участии речи [4].

Изучение проблем состояния физической подготовленности и речевого развития детей дошкольного возраста позволило установить, что общее недоразвитие речи серьезно сказывается на их двигательном развитии. Доказано, что физические упражнения являются эффективным средством воздействия на речевые функции дошкольников [3].

Анализ специальной литературы, статистических данных, а также собственный практический опыт стали основанием для разработки и последующей реализации практических занятий с использованием элементов спортивной аэробики.

К средствам, применяемым в программе относятся следующие физические упражнения спортивной аэробики:

-прыжковые элементы, -упоры углом, -базовые шаги и их комбинации, повороты, -равновесия, -танцевально-хореографические и маховые движения, -

упражнения, способствующие растягиванию мышц и связок опорно-двигательного аппарата.

Программа занятий с включением элементов спортивной аэробики была направлена не только на улучшение физической подготовленности, также решались задачи речевого развития, с тщательным исследованием индивидуальных особенностей исследуемых дошкольников.

Для активизации речевого центра и развития внутреннего ритма использовались игры с речитативами, упражнения на межполушарное взаимодействие, подсчёты, музыкальное сопровождение, а также дополнительные занятия с учителем-логопедом. Особое внимание уделялось работе над осанкой и формированию правильного свода стопы, так как у детей-логопатов наблюдаются проблемы раскачивания тела, полусогнутых ног, опущенной головы.

В процессе апробации программы по спортивной аэробике «Ритм» в течение учебного года проведено 67 занятий продолжительностью 40 минут. Занятия предусматривали деление детей на две подгруппы. Недельный цикл включал два занятия.

Для проверки эффективности применения разработанной программы были проведены педагогические контрольные испытания, как на констатирующем, так и на контрольном этапах. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика среднегрупповых показателей развития физических качеств дошкольников 6-7 лет с ОНР

Контрольные испытания/ Физические качества	Пол	Начало исследования (M±m)	Уровень развития	Конец исследования (M±m)	Уровень развития	Достоверность различий	
						t	P
Челночный бег, 3x10м,с (скоростные способности)	Д	12,45±0,22	Низкий	11,13±0,74	Средний	5,5	≥0,05
	М	12,7±1,5	Низкий	10,7±0,5	Средний	7,2	≥0,05
Прыжок в длину с места, см (скоростно-силовые)	Д	96,6±2,26	Низкий	106,75±5,41	Средний	9,2	≥0,05
	М	103,7±2,06	Средний	115,3±2,4	Выше среднего	6,9	≥0,05
Наклон вперед из положения стоя, см (гибкость)	Д	2±2,27	Ниже среднего	7,6±2,77	Средний	2,8	≤0,05
	М	0,7±3,94	Низкий	4,1±3,25	Ниже среднего	7,1	≥0,05
Подъём туловища из положения лёжа на спине за 30 с, кол-во раз (силовые способности)	Д	3,25±0,49	Низкий	9,4±2,56	Ниже среднего	7,2	≥0,05
	М	4,7±0,6	Низкий	11,83±2	Средний	7,9	≥0,05

Оценка уровня физической подготовленности осуществлялась с помощью автоматизированной компьютерной системы «Мониторинг физического здоровья дошкольников», внедренной в 2015-2017 учебных годах в ДОУ г. Тюмени И.В Стародубцевой., Т.П. Завьяловой [2].

Контрольный этап исследования выявил положительную динамику по всем изучаемым показателям. Так, представленные табличные данные свидетельствуют о том, что в конце исследования как мальчики, так и девочки продемонстрировали более высокие средне групповые показатели. Анализируя полученные данные, можно констатировать, что наибольший эффект, разработанная нами программа оказала на развитие общих координационных, скоростно-силовых и силовых способностей дошкольников ($P>0,05$). Это позволяет сделать вывод о том, что развитие этих физических способностей осуществлялось не только за счет естественной двигательной активности детей, но и специально подобранных средств спортивной аэробики.

Для оценки звукопроизношения детей использовалась экспертная оценка учителя - логопеда детского сада № 90, представленная на рисунке.

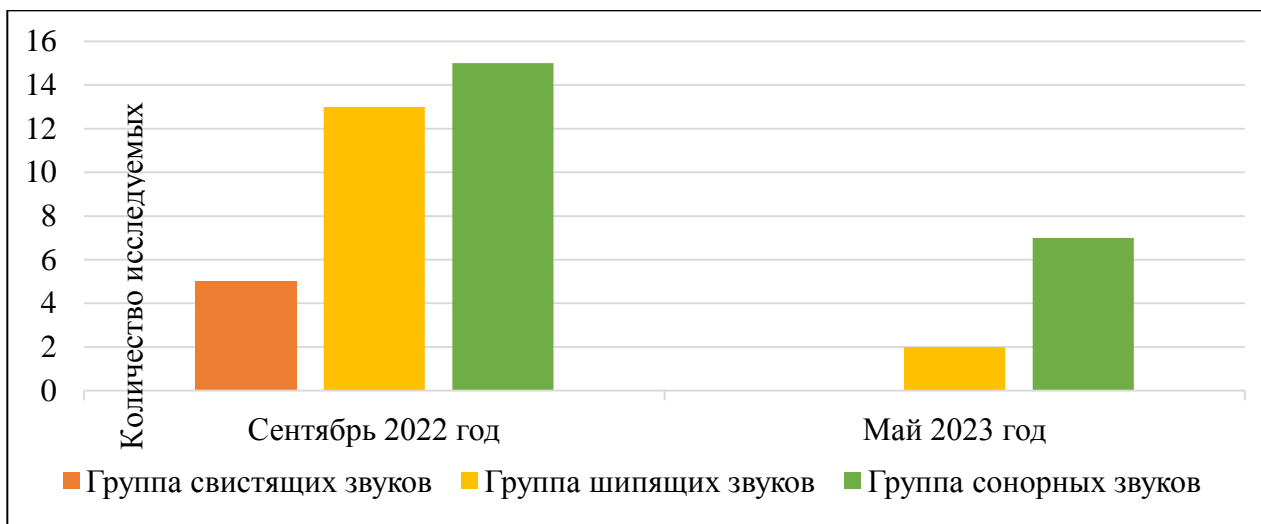


Рис.1. Сравнительный анализ звукопроизношения дошкольников 6-7 лет с ОНР

Согласно данным рисунка в начале учебного года у всех исследуемых дошкольников зафиксирована проблема с произношением сонорных звуков (л, м, н, р, й). В конце учебного года выявлено, что 54 % детей справились с произношением сонорных звуков. Свистящие звуки (с, съ, з, зь, ц) были освоены всеми детьми. Трудность с произношением шипящих звуков (ж, ш, ч, щ) осталась у 15 % исследуемых дошкольников. У 60% испытуемых в конце учебного года по речевому заключению наблюдается норма речевого развития, у 100% дошкольников артикуляционная моторика развита достаточно.

В нашем исследовании мы сочли необходимым сравнить полученные показатели развития физических способностей детей-логопатов с результатами дошкольников, представленных в общероссийской системе мониторинга, предложенной Правительством РФ в 2001 году и с результатами мониторинга

физического здоровья тюменских дошкольников, датированными в 2017 году. Данные приведены в табл.2

Таблица 2

Сравнение средних значений развития физических способностей дошкольников 6-7 лет на 2001, 2017 и 2023 годах

Контрольные испытания/ Физические способности	Пол	Общероссийская система мониторинга, 2001 год	Мониторинг физической подготовленности тюменских дошкольников, 2017 год	Показатели физической подготовленности нашего исследования, 2023 год
Челночный бег, 3x10 м,с (общие координационные способности)	Д	11,1-10,7	10,52±1,51	11,13±0,74
	М	10,9-10,5	10,22±1,93	10,7±0,5
Прыжок в длину с места, см (скоростно-силовые способности)	Д	98-108	115,1±14,2	106,75±5,41
	М	102-114	119,9±17,9	115,3±2,4
Наклон вперед из положения стоя, см (гибкость)	Д	9-14	9,2±5,74	7,6±2,77
	М	4-8	5,8±5,78	4,1±3,25
Подъём туловища из положения лёжа на спине за 30 с, кол-во раз (силовые способности)	Д	10-11	15,5±4,19	9,4±2,56
	М	12-13	18,1±5,58	11,83±2

Анализируя данные по диапазонам средних значений развития физических способностей дошкольников в 2001, 2017 и 2023 годах, представленные в таблице, можно сделать вывод о снижении уровня физической подготовленности по всем проведённым тестам в период с 2017 по 2023 год, особенно силовым и скоростно-силовым способностям.

Можно предположить, что данная проблема является следствием малоподвижного образа жизни, увеличения нагрузки на педагогов дошкольных образовательных учреждений, вследствие большого количества детей в группах. Думается, что к возможной причине такого состояния физической подготовленности дошкольников можно отнести и тенденцию увеличения количества детей с врожденными аномалиями развития, в том числе и речевыми нарушениями.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие **выводы:**

1. Анализ литературных источников показал, что в нашей стране и Тюменской области существует проблема, связанная с ростом количества детей с речевыми патологиями. Установлено, что нарушения речи оказывают значительное влияние на физическую подготовленность ребёнка дошкольного возраста.

2. Изучение практического опыта позволило определить, что в различных программах и методиках коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения речи предлагаются разнообразные средства физической культуры, однако потенциал спортивной аэробики используется недостаточно.

3. Формирующий этап педагогического эксперимента доказал эффективность разработанной нами программы, включающей не только специально подобранные упражнения спортивной аэробики, но и игры с речитативами, упражнения на межполушарное взаимодействие, подсчёты, музыкальное сопровождение, а также дополнительные занятия с учителем-логопедом, что сказалось на улучшении уровня развития физических качеств и звукопроизношения у дошкольников 6-7 лет с ОНР.

4. Проведенное исследование позволило обнаружить снижение уровневых характеристик силовых и скоростно-силовых способностей у дошкольников с нарушениями речи в сравнении с данными физической подготовленности тюменских дошкольников на основании мониторинга, проведенного в 2017 году.

Список литературы

1. Волкова Л.С., Учеб. для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений / Под ред.
2. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. — 3-е изд., перераб и. доп. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. — 680 с.
3. Завьялова Т.П., Анализ эффективности применения информационно-коммуникационных технологий в физическом воспитании дошкольников / Т.П. Завьялова, И.В. Стародубцева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 95-100.
4. Литош Н. Л., Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии / Н.Л.Литош. Психолого-педагогическое сопровождение: Учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2021. -156 с.
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/ru> (дата обращения: 19.09.2022).
6. Филичева Т. Б. и др. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология» / Т. Б. Филичева, Н. А. Чевелева, Г. В. Чиркина. - М.: Просвещение, 1989. - 223 с.
7. Федеральный реестр инвалидов: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://sfri.ru/> (дата обращения: 09.06.2023).
8. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ, [https:// legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-04122007-n-329-fz-o/](https://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-04122007-n-329-fz-o/).

УДК 796.035

АНАЛИЗ ГРУППОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В ФИТНЕС СФЕРЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Дзоциев Тимур Таймуразович¹

Симонова Екатерина Александровна¹

Дзоциева Екатерина Таймуразовна²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: для женщин первого зрелого возраста существует множество групповых направлений в фитнесе, которые могут помочь им улучшить свое физическое и психическое состояние, а также достичь желаемых результатов. Каждое направление имеет свои особенности и может быть выбрано в зависимости от поставленных целей и предпочтений. В статье поставлена цель выявить актуальные направления в фитнес сфере для женщин 25-35 лет.

Ключевые слова: фитнес, женщины, групповые направления, здоровье, кардио и силовые тренировки, йога, пилатес.

ANALYSIS OF GROUP DIRECTIONS IN THE FITNESS FIELD FOR WOMEN OF THE FIRST MATURE AGE

Dzotsiev Timur T.¹

Simonova Ekaterina A.¹

Dzotsieva Ekaterina T.²

¹Tyumen State University, Tyumen, Russia

²Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Abstract: for women of the first mature age, there are many relevant directions in fitness that can help them improve their physical and mental condition, as well as achieve the desired results. Each direction has its own characteristics and can be chosen depending on the goals and preferences. The article aims to identify current trends in the fitness field for women aged 25-35.

Keywords: fitness, women, group directions, health, cardio and strength training, yoga, pilates.

Фитнес является значимым феноменом современной мировой культуры, который популярен и востребован благодаря большим возможностям для удовлетворения физических, психологических, эстетических и нравственных потребностей самых разных слоев населения, так же является массовым, популярным и доступным направлением физической культуры, которое позволяет решать разнообразные задачи, связанные с оздоровлением организма, коррекцией массы и формы тела, развитием силовых и аэробных способностей, гибкости и координации. Новосёлова Е.Н. представила данные о том, что на сегодняшний день женщины 25-35 лет, а именно первого зрелого возраста хотят приобщиться к занятиям фитнесу [2;7].

Цель исследования: выявить и систематизировать актуальные групповые направления в фитнес сфере для женщин 25-35 лет.

В ходе исследования основным методом был анализ научной методической литературы.

Проведя анализ научной методической литературы и современных интернет-источников связанных с вопросом актуальных групповых направлений в фитнесе для женщин 25-35 лет мы отметили следующие, которые были систематизированы по конкретным задачам (развитие физических кондиций, набор мышечной массы, снижение массы тела или укрепление сердечно сосудистой и дыхательной систем), и по типу нагрузок (силовые, аэробные, комбинированные) [1; 2].

1. Восточные практики: йога и пилатес. Эти направления фитнеса очень популярны среди женщин первого зрелого возраста. Йога и пилатес помогают укрепить мышцы тела, улучшить гибкость и координацию движений, а также снять стресс и улучшить психическое состояние. Но больше подойдет для возраста 35 и выше [5; 7].

2. Танцевальные групповые тренировки: Zumba

Zumba – является популярной и доступной формой фитнеса для женщин, основанной на сочетании аэробных, силовых, интервальных и функциональных движений под музыку, которая диктует ход тренировки. Она имеет уникальную систему использования музыки и хореографии, которая позволяет клиентам забыть о проблемах и наслаждаться моментом, но при этом имеет свою структуру и состоит из трех частей, включая разминку [6].

3. Кардио тренировки: ходьба, бег, сайкл. Это направление помогает укрепить сердечно-сосудистую и дыхательную системы и улучшить общее состояние здоровья [8].

Ходьба – идеальный выбор для тех, кто стремится к похудению и улучшению своей физической формы. Равномерность тренировки позволяет поддерживать высокий уровень нагрузки на протяжении всего времени занятия, что способствует эффективному снижению массы тела. А использование пульсовой зоны 60-70% от максимального сердечного ритма обеспечивает оптимальную интенсивность тренировки, при которой организм начинает расходовать запасы жира в качестве источника энергии. Таким образом, сочетание равномерной тренировки и контроля пульса позволяет добиться желаемых результатов и сделать ваше тело здоровым.

Сайкл – это вид аэробики на велотренажере, который позволяет развивать выносливость и корректировать массу тела, а количество сжигаемых калорий в два раза больше, чем на беговой дорожке.

Бег на беговой дорожке — это простое и доступное физическое упражнение, которое позволяет задействовать практически все группы мышц.

4. Силовые тренировки: кроссфит, бодипамп и др. Это тренировки с использованием свободных весов или тренажеров, которые могут помочь женщинам первого зрелого возраста укрепить мышцы тела и улучшить общее состояние здоровья.

Кроссфит – включает в себя аэробные упражнения, где ваше тело станет единственным инструментом, и упражнения из тяжелой атлетики, где вы будете развивать волевые качества и достигать поставленных целей.

Бодипамп – это уникальный вид силовой тренировки, который направлен на укрепление и развитие всех основных мышц тела. Он проводится с большим энтузиазмом и приносит гораздо более эффективные и удовлетворительные результаты, связанные со здоровьем, чем простое поднятие гантелей. Для этого используется специальное оборудование - мини-штанги весом от 10 до 30 кг

5. Фитнес на растяжку: flex, суставная гимнастика, кинезис.

Flex – комплекс упражнений на растяжку и релаксацию, которые способствуют улучшению тонуса мышц, координации, осанки и пластичности движений

Суставная гимнастика – система упражнений, призванная укрепить мышцы и суставы тела. Специально разработанные упражнения способствуют улучшению координации движений и подвижности суставов, развитию гибкости позвоночника и укреплению опорно-связочного аппарата [9].

Кинезис – уникальный тренажер, подходящий для занятий всем, включая травмированных спортсменов, людей с ограниченной подвижностью и инвалидов, который развивает все мышечные группы, связочный аппарат, гибкость, координацию, баланс и придает ощущение природной естественности при выполнении движений и упражнений [1].

6. Смешанные групповые тренировки кардио сила: TRX, функциональная.

TRX – это революционная система тренировок с помощью функциональных петель, которая развивает силу, координацию движений и гибкость. Она была придумана морскими пехотинцами США и доработана Fitness Anywhere. Система TRX позволяет выполнять сотни безопасных упражнений на силу, выносливость, гибкость, равновесие и подвижность, выбирая интенсивность и не подвергая себя риску получить травму [2].

Функциональная тренировка является новым изобретением фитнес-тренеров, которое позволяет занимающемуся обрести желаемые формы за короткие сроки и оптимизировать функционирование всех систем и органов человека. Основным принципом функционального тренинга является адаптация к нагрузкам, что приводит к появлению функциональной силы, гибкости, стабильности, ловкости, а также жиросжигающему эффекту.

В целом, программы по фитнес направлениям имеют некоторые недостатки, которые могут оказаться препятствием для достижения желаемых результатов. Некоторые направления могут быть слишком сложными для начинающих, тогда как другие могут быть слишком простыми и неэффективными для продвинутых спортсменов. Кроме того, многие программы не учитывают индивидуальные особенности и потребности каждого человека. Важно понимать, что каждый человек уникален и требует индивидуального подхода в тренировках. Хорошая программа должна учитывать физическую подготовку, возраст, пол, здоровье и цели человека. Недостаточность программ по фитнес направлениям может привести к травмам, отсутствию мотивации и недостаточному прогрессу. Каждое направление имеет свои преимущества и недостатки. Кардио тренировки и смешанные групповые занятия предлагают мотивационную атмосферу и помогают развивать социальные навыки клиентов. Но силовые тренировки и восточные направления могут дать клиентам возможность сконцентрироваться на своем теле и улучшить естественную подвижность.

Анализ популярности каждого из направлений на основе данных опросов и отзывов клиентов из трудов: В.М. Ериков указывал, что смешанные

групповые занятия наиболее популярны среди женщин первого зрелого возраста. Многие клиенты также отмечают положительный эффект йоги и пилатеса на их здоровье и состояние.

Так же чтобы улучшить качества услуг важно обеспечить персональный подход к каждому клиенту, предоставлять качественные тренировки и мониторить результаты. Следует обратить внимание на создание приятной атмосферы в зале, чтобы улучшить клиентское впечатление это в своих работах отметили Н.Н. Романенко, Е.Б. Мякинченко [3].

В своем исследовании Е.Н. Новоселова доказала положительное влияние фитнес-тренировок для здоровья женщин первого зрелого возраста. Регулярные упражнения могут улучшить физическое здоровье, снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета типа II, ожирения и других хронических заболеваний.

Кроме того, фитнес-тренировки могут помочь улучшить психическое состояние, снять стресс, облегчить депрессию и улучшить настроение. Упражнения способствуют выработке эндорфинов, которые улучшают настроение и самочувствие [9; 10].

Исходя из выше сказанного можно сказать, что фитнес-индустрия развивается очень быстрыми темпами и в мире появляются новые средства и формы проведения занятий. Наиболее популярными и эффективными из них являются: пилатес, танцевальная аэробика, сайкл, боди памп, функциональная тренировка, и TRX. Беговые тренировки только сейчас начинают набирать популярность среди женщин 25-35 лет, но в силу того, что в области оздоровительного бега мы имеем недостаточное количество программ, и баз, женщины предпочитают выбрать другие направления. Тем самым нужно заполнить этот пробел в знаниях и необходимо провести дополнительные исследования по данной теме, чем станет целью дальнейшего исследования.

Выводы:

1. В ходе исследования мы систематизировали фитнес направления по конкретным задачам и по типу нагрузок

2. На основе анализа научной литературы нами были выделены наиболее популярные направления в данной возрастной категории такие как: пилатес, танцевальная аэробика, сайкл, поди памп, функциональная тренировка и TRX.

Список литературы

1. Аксарина, И. Ю. Особенности содержания фитнес программ для женщин первого зрелого возраста / И. Ю. Аксарина, К. К. Саулина // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 10-2(61). – С. 123-126.
2. Ериков, В. М. Характеристика фитнес-индустрии в России и основных направлений современного фитнеса / В. М. Ериков, А. К. Пунякин, П. В. Левин // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2013. – № 3. – С. 208-214.
3. Иваненко, О. А. Влияние занятий фитнесом на физическое состояние и мотивацию женщин / О. А. Иваненко // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 1. – С. 32-35.
4. Каусар, М. Изучение мотивов женщин среднего возраста для занятий фитнесом / М. Каусар, Л. В. Тарасова // Актуальные вопросы теории и практики подготовки

- спортивных резервов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Мытищи, 27 ноября 2020 года. – Москва: Московский государственный областной университет, 2021. – С. 42-44.
5. Мовсисян, А. М. Рост и развитие общей выносливости при занятиях Пилатесом / А. М. Мовсисян // педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 мая 2018 года. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 171-176.
 6. Попова, В. Н. Особенности зумбы (zumba®) как современного направления фитнеса / В. Н. Попова // Символ науки: международный научный журнал. – 2018. – № 11. – С. 89-91.
 7. Порозкова, А. А. Йога как одно из современных направлений фитнеса / А. А. Порозкова, Г. Г. Павлцова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 06–08 ноября 2015 года. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – С. 258-259
 8. Сайкина Е.Г. Социокультурные предпосылки развития детского фитнеса в системе физкультурного образования детей и подростков. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2007. № 2. С. 2-6
 9. Соколова, И. В. Анализ востребованности групповых программ в фитнес-клубе / И. В. Соколова // Научно-педагогическое обозрение. – 2019. – № 4(26). – С. 162-171.
 10. Новоселова, Е. Н. Физическая культура и спорт как факторы здоровья и формирования здорового образа жизни / Е. Н. Новоселова // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2021. – Т. 27, № 1. – С. 112-130.

УДК 796.035

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ В ФИТНЕС СФЕРЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Дзотиев Тимур Таймуразович

Симонова Екатерина Александровна

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: для женщин первого зрелого возраста существует множество актуальных направлений в фитнесе, которые могут помочь им улучшить свое физическое и психическое состояние, а также достичь желаемых результатов. Каждое направление имеет свои особенности и может быть выбрано в зависимости от поставленных целей и предпочтений. В статье поставлена цель выявить актуальные направления в фитнес сфере для женщин 25-35 лет.

Ключевые слова: фитнес, женщины, групповые направления, здоровье, кардио и силовые тренировки.

ANALYSIS OF EXISTING DIRECTIONS IN THE FITNESS SPHERE FOR WOMEN OF THE FIRST MATURE AGE

Dzotsiev Timur T.

Simonova Ekaterina A.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: for women of the first mature age, there are many relevant directions in fitness that can help them improve their physical and mental condition, as well as achieve the desired

results. Each direction has its own characteristics and can be chosen depending on the goals and preferences. The article aims to identify current trends in the fitness field for women aged 25-35.

Keywords: fitness, women, group directions, health, cardio and strength training.

Фитнес является значимым феноменом современной мировой культуры, который популярен и моден благодаря большим возможностям для удовлетворения физических, психологических, эстетических и нравственных потребностей самых разных слоев населения, так же является массовым, популярным и доступным направлением физической культуры, которое позволяет решать разнообразные задачи, связанные с оздоровлением организма, коррекцией массы и формы тела, развитием силовых и аэробных способностей, гибкости и координации. Е.Н. Новосёлова показала, что на сегодняшний день женщины 25-35 лет, а именно первого зрелого возраста хотят приобщиться к занятиям фитнесу [2;7].

Цель исследования: выявить и систематизировать актуальные направления в фитнес сфере для женщин 25-35 лет.

В ходе исследования нами были применены следующие *методы:* анализ научной методической литературы.

Проведя анализ научной методической литературы и современных интернет-источников связанных с вопросом актуальных направлений в фитнесе для женщин 25-35 лет мы отметили следующие направления, которые систематизировали по конкретным задачам (гибкость, набор мышечной массы, снижение массы тела или укрепление сердца), и по типу нагрузок (силовые, аэробные, комбинированные) [1;2].

1. Восточные практики: йога и пилатес. Эти направления фитнеса очень популярны среди женщин первого зрелого возраста. Йога и пилатес помогают укрепить мышцы тела, улучшить гибкость и координацию движений, а также снять стресс и улучшить психическое состояние. Но больше подойдет для возраста 35 и выше [5;7].

2. Танцевальные групповые тренировки: Zumba

Zumba - является популярной и доступной формой фитнеса для женщин, основанной на сочетании аэробных, силовых, интервальных и функциональных движений под музыку, которая диктует ход тренировки. Она имеет уникальную систему использования музыки и хореографии, которая позволяет клиентам забыть о проблемах и наслаждаться моментом, но при этом имеет свою структуру и состоит из трех частей, включая разминку [6].

3. Кардио тренировки: ходьба, бег, сайкл. Это направление помогает укрепить сердечно-сосудистую систему и улучшить общее состояние здоровья [8].

Ходьба - идеальный выбор для тех, кто стремится к похудению и улучшению своей физической формы. Равномерность тренировки позволяет поддерживать высокий уровень нагрузки на протяжении всего времени занятия, что способствует эффективному снижению массы тела. А использование пульсовой зоны 60-70% от максимального сердечного ритма обеспечивает оптимальную интенсивность тренировки, при которой организм начинает

расходовать запасы жира в качестве источника энергии. Таким образом, сочетание равномерной тренировки и контроля пульса позволяет добиться желаемых результатов и сделать ваше тело здоровым.

Сайкл-это вид аэробики на велотренажере, который позволяет развивать выносливость и корректировать массу тела, а количество сжигаемых калорий в два раза больше, чем на беговой дорожке.

Бег на беговой дорожке — это простое и доступное физическое упражнение, которое позволяет задействовать практически все группы мышц.

4. Силовые тренировки: кроссфит, бодипамп и др. Это тренировки с использованием свободных весов или тренажеров могут помочь женщинам первого зрелого возраста укрепить мышцы тела и улучшить общее состояние здоровья.

Кроссфит - включает в себя аэробные упражнения, где ваше тело станет единственным инструментом, и упражнения из тяжелой атлетики, где вы будете развивать волевые качества и достигать поставленных целей.

Бодипамп — это уникальный вид силовой тренировки, который направлен на укрепление и развитие всех основных мышц тела. Он проводится с большим энтузиазмом и приносит гораздо более эффективные и удовлетворительные результаты, связанные со здоровьем, чем простое поднятие гантелей. Для этого используется специальное оборудование - мини-штанги весом от 10 до 30 кг

5. Фитнес на растяжку: flex, суставная гимнастика, кинезис.

Flex - комплекс упражнений на растяжку и релаксацию, которые способствуют улучшению тонуса мышц, координации, осанки и пластичности движений

Суставная гимнастика - Система упражнений, призванная укрепить мышцы и суставы тела. Специально разработанные упражнения способствуют улучшению координации движений и подвижности суставов, развитию гибкости позвоночника и укреплению опорно-связочного аппарата [9].

Кинезис - уникальный тренажер, подходящий для занятий всем, включая травмированных спортсменов, людей с ограниченной подвижностью и инвалидов, который развивает все мышечные группы, связочный аппарат, гибкость, координацию, баланс и придает ощущение природной естественности при выполнении движений и упражнений [1].

6. Смешанные групповые тренировки кардио сила: TRX, функциональная.

TRX — это революционная система тренировок с помощью функциональных петель, которая развивает силу, координацию движений и гибкость. Она была придумана морскими пехотинцами США и доработана Fitness Anywhere. Система TRX позволяет выполнять сотни безопасных упражнений на силу, выносливость, гибкость, равновесие и подвижность, выбирая интенсивность и не подвергая себя риску получить травму [2].

Функциональная тренировка является новым изобретением фитнес-тренеров, которое позволяет занимающемуся обрести желаемые формы за

короткие сроки и оптимизировать функционирование всех систем и органов человека. Основным принципом функционального тренинга является адаптация к нагрузкам, что приводит к появлению функциональной силы, гибкости, стабильности, ловкости, а также жиросжигающему эффекту.

В целом, программы по фитнес направлениям имеют некоторые недостатки, которые могут оказаться препятствием для достижения желаемых результатов. Некоторые направления могут быть слишком сложными для начинающих, тогда как другие могут быть слишком простыми и неэффективными для продвинутых спортсменов. Кроме того, многие программы не учитывают индивидуальные особенности и потребности каждого человека. Важно понимать, что каждый человек уникален и требует индивидуального подхода в тренировках. Хорошая программа должна учитывать физическую подготовку, возраст, пол, здоровье и цели человека. Недостаточность программ по фитнес направлениям может привести к травмам, отсутствию мотивации и недостаточному прогрессу. Каждое направление имеет свои преимущества и недостатки. Кардио тренировки и смешанные групповые занятия предлагают мотивационную атмосферу и помогают развивать социальные навыки клиентов. Но силовые тренировки и восточные направления могут дать клиентам возможность сконцентрироваться на своем теле и улучшить естественную подвижность.

Анализ популярности каждого из направлений на основе данных опросов и отзывов клиентов из трудов: В.М. Ериков показывает, что смешанные групповые занятия наиболее популярны среди женщин первого зрелого возраста. Многие клиенты также отмечают положительный эффект йоги и пилатеса на их здоровье и состояние.

Так же чтобы улучшить качества услуг важно обеспечить персональный подход к каждому клиенту, предоставлять качественные тренировки и мониторить результаты. Следует обратить внимание на создание приятной атмосферы в зале, чтобы улучшить клиентское впечатление. Так показано в трудах Н.Н.Романенко, Е.Б. Мякинченко [3].

В своем исследовании Е.Н.Новоселова доказала положительное влияние фитнес-тренировок для здоровья женщин первого зрелого возраста. Регулярные упражнения могут улучшить физическое здоровье, снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета типа II, ожирения и других хронических заболеваний.

Кроме того, фитнес-тренировки могут помочь улучшить психическое состояние, снять стресс, облегчить депрессию и улучшить настроение. Упражнения способствуют выработке эндорфинов, которые улучшают настроение и самочувствие [9;10].

Исходя из выше сказанного можно сказать, что фитнес-индустрия развивается очень быстрыми темпами и в мире появляются новые средства и формы проведения занятий. Наиболее популярными и эффективными из них являются: пилатес, танцевальная аэробика, сайкл, боди памп, функциональная тренировка, и TRX. Беговые тренировки только сейчас начинают набирать

популярность среди женщин 25-35 лет, но в силу того, что в области оздоровительного бега мы имеем недостаточное количество программ, и баз, женщины предпочитают выбрать другие направления. Тем самым нужно заполнить этот пробел в знаниях и необходимо провести дополнительные исследования по данной теме, чем станет целью дальнейшего исследования.

Выводы:

3. В ходе исследования мы систематизировали фитнес направления по конкретным задачам и по типу нагрузок

4. На основе анализа научной литературы нами были выделены наиболее популярные направления в данной возрастной категории такие как: пилатес, танцевальная аэробика, сайкл, поди памп, функциональная тренировка и TRX

Список литературы

1. Аксарина, И. Ю. Особенности содержания фитнес программ для женщин первого зрелого возраста / И. Ю. Аксарина, К. К. Саулина // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 10-2(61). – С. 123-126.
2. Ериков, В. М. Характеристика фитнес-индустрии в России и основных направлений современного фитнеса / В. М. Ериков, А. К. Пунякин, П. В. Левин // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2013. – № 3. – С. 208-214.
3. Иваненко, О. А. Влияние занятий фитнесом на физическое состояние и мотивацию женщин / О. А. Иваненко // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 1. – С. 32-35.
4. Каусар, М. Изучение мотивов женщин среднего возраста для занятий фитнесом / М. Каусар, Л. В. Тарасова // Актуальные вопросы теории и практики подготовки спортивных резервов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Мытищи, 27 ноября 2020 года. – Москва: Московский государственный областной университет, 2021. – С. 42-44.
5. Мовсисян, А. М. Рост и развитие общей выносливости при занятиях Пилатесом / А. М. Мовсисян // педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 мая 2018 года. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 171-176.
6. Попова, В. Н. Особенности зумбы (zumba®) как современного направления фитнеса / В. Н. Попова // Символ науки: международный научный журнал. – 2018. – № 11. – С. 89-91.
7. Порозкова, А. А. Йога как одно из современных направлений фитнеса / А. А. Порозкова, Г. Г. Павлцова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 06–08 ноября 2015 года. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – С. 258-259
8. Сайкина Е.Г. Социокультурные предпосылки развития детского фитнеса в системе физкультурного образования детей и подростков. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2007. № 2. С. 2-6
9. Соколова, И. В. Анализ востребованности групповых программ в фитнес-клубе / И. В. Соколова // Научно-педагогическое обозрение. – 2019. – № 4(26). – С. 162-171.
10. Новоселова, Е. Н. Физическая культура и спорт как факторы здоровья и формирования здорового образа жизни / Е. Н. Новоселова // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2021. – Т. 27, № 1. – С. 112-130.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ БИОРИТМОВ РЯДА
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ
БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Дуров Алексей Михайлович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: в статье представлены материалы по использованию параметров биоритмов физиологических показателей для оценки биологического (истинного) возраста у человека. Из всех параметров биоритмов наибольшей информативностью для оценки биологического возраста обладает амплитуда ритма.

Ключевые слова: суточные ритмы, параметры биоритма, биологический возраст.

**THE USE OF BIORHYTHM PARAMETERS OF A NUMBER OF
PHYSIOLOGICAL INDICATORS TO ASSESS BIOLOGICAL AGE**

Durov Alexey Mikhailovich

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Abstract: the article presents materials on the use of biorhythm parameters of physiological indicators for the assessment of biological (true) age in humans. Of all the parameters of biorhythms, the amplitude of the rhythm has the greatest informative value for assessing biological age.

Keywords: circadian rhythms, biorhythm parameters, biological age.

Циркадианные (околосуточные) ритмы у человека появились, как результат продолжительной эволюции и являются фактором адаптации к внешней среде [2].

Основные параметры биоритма: мезор (среднесуточный уровень), амплитуда (отклонение от среднесуточного уровня), акрофаза (время максимального значения показателя).

Суть метода оценки биологического возраста (БВ) у человека заключается в том, что для каждого возрастного этапа свойственны свои значения таких биоритмологических параметров, как хронодезм, амплитуда и мезор. Среди перечисленных параметров особый интерес при оценке БВ представляет амплитуда циркадианного ритма, которая выступает хорошим индикатором функционального состояния организма и закономерно изменяется в онтогенезе. Чем выше значения амплитуд физиологических показателей, тем выше уровень этих возможностей [1].

Амплитуды рассмотренных физиологических показателей наибольшие в юношеском и зрелом (I период) возрастах, затем незначительно снижаются в зрелом II возрасте и достигают минимума на поздних этапах онтогенеза.

Проведя изучение биоритмов в онтогенезе, оценив амплитуды ритмов, а также значений хронодезмов были составлены определительные шкалы, которые рекомендуется применять для определения БВ у человека. Данные шкалы рассчитаны для 9-й возрастных групп: 1 (17-21 год), 2 (22-35 лет), 3 (36-40 лет), 4 (41-45 лет), 5 (46-60 лет), 6 (61-69 лет), 7 (70-74 года), 8 (75-79 лет), 9 (80-90).

Из всех изученных показателей (42) для оценки биологического возраста мы выбрали лишь 17, которые наиболее информативны и подходят для определения БВ. Все эти параметры относятся к 5-й системам: система крови (6), сердечно-сосудистая (3), внешнего дыхания (3), газового состава и кислотно-щелочного состояния (2), показатели отражающие организменный уровень (3). Следует сказать, что наиболее часто для оценки БВ берется амплитуда циркадианного ритма (12) и реже мезор (7) и хронодезм (7).

Наиболее подходящими показателями для характеристики биологического возраста у человека являются те, у которых средние значения с доверительными интервалами в различные возрастные периоды вообще не перекрываются. Это является идеальным вариантом, однако, фактически почти не встречается. В этом плане приближается к идеальному варианту амплитуда содержания лейкоцитов в периферической крови. Чаще отмечается частичное перекрытие средних значений с доверительными интервалами (например, данные по концентрации гемоглобина). Если же значения показателя с доверительными интервалами однородны для нескольких возрастных периодов, то такой параметр не информативен и не может быть использован для оценки биологического возраста.

Алгоритм определение биологического возраста следующий.

С помощью хронобиологического подхода (5 раз в сутки: 7, 11, 15, 19, 23 часа) оцениваются параметры биоритмов (по Косинор-анализу) физиологических показателей (их 17). Параметры, предлагаемые для оценки биологического возраста: количество эритроцитов, концентрация гемоглобина, количество лейкоцитов, количество эозинофилов, % лимфоцитов, % нейтрофилов, САД справа, R-R, G-T, частота дыхания, дыхательный объем, ЖЕЛ, рН метаболический, рО₂, натрий слюны, сила кисти (справа), индивидуальная минута.

По предложенным шкалам оценивается БВ по каждому из 17-й показателей. Этот БВ записывается цифрой от 1 до 9, что соответствует каждому возрастному периоду (1 - 17-21 год, 2 - 22-35 лет, 3 - 36-40 лет, 4 - 41-45 лет, 5 - 46-60 лет, 6 - 61-69 лет, 7 - 70-74 года, 8- 75-79 лет, 9- 80-90 лет).

Далее рассчитывается БВ по системам (их всего 5) и характеризуется цифрой от 1 до 9.

В заключении, оценивается БВ определенного человека (находится среднее значение по 5-й системам и определяется БВ обследуемого человека).

В таблице 1 мы представили результаты по БВ у 8 человек пожилого возраста.

Из полученных результатов видно, что только у обследуемого (№ 2) биологический возраст меньше календарного, а у остальных 7-и человек биологический и календарный возраста одинаковы. Характерно то, что изученным под № 2 была женщина, которая одна специально была изучена в разное время суток.

Таблица 1.

Оценка биологического возраста у лиц пожилого возраста.

№	Фамил.	Календарный возраст	Биологический возраст в усл.ед.	Биологический возраст в годах
1.	Н.	74	7,5	74-75
2.	Н.	73	6	61-69
3.	А.	70	7	70-74
4.	К.	72	7	70-74
5.	К.	72	7	70-74
6.	В.	72	7	70-74
7.	Б.	68	6	61-69
8.	Т.	69	6,5	69-70

Также БВ был оценен у 6-и человек старческого возраста.

Таблица 2

Оценка биологического возраста у лиц старческого возраста

№	Фамил.	Календарный возраст	Биологический возраст в усл.ед.	Биологический возраст в годах
1.	Щ.	90	9	80-90
2.	У.	78	8	75-79
3.	В.	79	8	75-79
4.	К.	80	7	70-74
5.	Ж.	75	7,5	74-75
6.	К.	75	8	75-79

У 5-и человек календарный возраст и биологический совпали и только у К. (№ 4) БВ был существенно ниже календарного. Состояние здоровья и внешний вид этого человека являлось подтверждением этого.

При хронобиологическом обследовании рабочих в п. Харасавэй, которые имели средний стаж работы в Заполярье 6,5 лет и определении у них биологического возраста по предлагаемому нами способу было установлено, что из 34-х человек у 17-й биологический и календарный возраста совпали у 16-й человек биологический возраст был больше календарного и только у 1 обследуемого биологический возраст оказался меньше паспортного.

Таким образом, примерно у 50% обследованных людей, которые продолжительное время работали в Заполярье, установлено, что биологический возраст был больше календарного возраста, что свидетельствует об ускоренном старении организма. Причем, если оценивать степень старения 3-х систем организма: системы крови, сердечно-сосудистой и системы внешнего дыхания, то самый быстрый темп старения зарегистрирован по системе внешнего дыхания, несколько ниже скорость старения установлена по системе крови и самая низкая - по сердечно-сосудистой системе.

Следовательно, представленные шкалы по 17-й физиологическим показателям можно вполне использовать для оценки биологического возраста у человека.

Оценивая большую информативность, данного метода, мы предлагаем использовать биоритмологический подход и, особенно, анализ амплитуд

важнейших физиологических параметров для характеристики функциональных и адаптационных возможностей и биологического возраста у спортсменов.

Список литературы

1. Дуров А.М Биологический возраст человека (хронобиологические аспекты) /А.М.Дуров –Тюмень, из-во «Вектор Бук», 1999.-200с.
2. Моисеева Н.И. Биоритмологический подход в оценке адаптоспособности и степени адаптированности / Н.И. Моисеева – В сб.: Тезисы 6 Всесоюзной конференции по экологической физиологии. - Сыктывкар, 1982.- т.2. – С.66.

УДК 376.2

**ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ ДЛЯ ДЕТЕЙ С
ОГРАНИЧЕНИЯМИ В ЗДОРОВЬЕ (ЗАБОЛЕВАНИЕ ЗАДЕРЖКА
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ)**

**Замараева Мария Петровна
Фролович Василий Валерьевич**
Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ важного аспекта физической реабилитации и социализации детей, столкнувшихся с задержкой психического развития. В работе рассмотрены особенности методологии, необходимой для организации занятий плаванием, включая выбор методов обучения, обеспечение безопасности, индивидуальный подход, сотрудничество с родителями и специалистами, а также систематическую оценку и мониторинг прогресса.

Ключевые слова: дети с ограничениями в здоровье, задержка психического развития, плавание, организация занятий, физическая реабилитация.

**ORGANIZATION OF SWIMMING LESSONS FOR CHILDREN
WITH DISABILITIES (MENTAL RETARDATION DISEASE)**

**Zamaraeva Mariya P.
Frolovich Vasily V.**
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov,
Arkhangelsk, Russia

Annotation. The article presents an analysis of an important aspect of physical rehabilitation and socialization of children facing mental retardation. The paper considers the specifics of the methodology necessary for organizing swimming classes, including the choice of teaching methods, safety, individual approach, cooperation with parents and specialists, as well as systematic assessment and monitoring of progress.

Key words: children with disabilities, mental retardation, swimming, organization of classes, physical rehabilitation.

В современном обществе особое внимание уделяется физической активности детей и подростков, так как она имеет важное значение для их полноценного физического и психического развития. Однако дети с ограничениями в здоровье, в частности дети с задержкой психического развития, сталкиваются с рядом трудностей в получении доступа к физической

активности и спорту. Занятия плаванием могут представлять собой эффективное средство физической реабилитации и социализации таких детей. Целью данной научной работы является анализ особенностей организации занятий плаванием для детей с задержкой психического развития. Для достижения этой цели мы будем опираться на ряд авторитетных источников, включая «Специальная педагогика» Аксеновой Л.И. «Теория и организация адаптивной физической культуры» Евсеева С.П. «Проблемы организации начального обучения плаванию детей-инвалидов» Мосунова Д.Ф. и другие, для выявления лучших практик и методик, а также для обоснования педагогических подходов к обучению плаванию детей с ограничениями в здоровье [1, 9, 7].

Актуальность статьи объясняется значимостью проблемы социализации и физической активности детей с ограничениями в здоровье, в частности детей с задержкой психического развития. Занятия плаванием имеют потенциал способствовать не только физическому здоровью, но и социальной адаптации этих детей. Поэтому важно разработать методологию исследования, которая поможет определить наилучшие подходы к организации занятий плаванием для этой уязвимой группы.

Мы ставим перед собой следующие задачи:

- Проанализировать литературные источники: провести обширный анализ научной литературы, включая работы таких авторов, как Аксенова Л.И., Евсеев С.П., Мосунов Д.Ф. и других, с целью выявления лучших практик и методик в организации занятий плаванием для детей с задержкой психического развития.

- Исследовать методы и организацию обучения: исследовать различные методы и организацию обучения детей с задержкой психического развития плаванию, адаптированные к их уникальным потребностям и уровню развития.

- Разработать рекомендации по обеспечению безопасности: создать рекомендации и методологию по обеспечению безопасности в бассейне при занятиях плаванием для детей с ограничениями в здоровье, учитывая их особенности.

- Изучить роль сотрудничества с родителями и специалистами: провести анализ исследований, выявляющих роль сотрудничества с родителями и специалистами, такими как психологи и реабилитологи, в организации занятий и разработке индивидуальных планов обучения.

Определение понятий "плавание" и "ограничения в здоровье" имеет важное значение для понимания сущности проблемы. Плавание – это не только вид физической активности, но и комплексный процесс, включающий в себя физические, психологические и социальные аспекты. Ограничения в здоровье могут варьироваться от физических проблем до задержки психического развития. Согласно «Клинические варианты задержанного психического развития» Лебединской К.С. задержка психического развития представляет собой расстройство, которое влияет на психическое и когнитивное развитие ребенка, а также его способность к обучению и социализации [5]. Значение физической активности для детей с ограничениями в здоровье неоспоримо. Она способствует улучшению физической формы, координации движений,

развитию мышц и костей. Более того, плавание обладает рядом преимуществ, таких как уменьшение нагрузки на суставы и поддержание оптимального водного баланса в организме. На основании работы Булгаковой Н.Ж. «Плавание», плавание может быть особенно полезным для детей с задержкой психического развития, так как водная среда способствует расслаблению и снижению стресса, что может улучшить их психоэмоциональное состояние [2]. Организация занятий плаванием для детей с ограничениями в здоровье требует особого подхода и методик. Педагогические подходы и методики, ориентированные на обучение детей с задержкой психического развития, должны быть адаптированы к их потребностям и особенностям. Как отмечается в «Коррекционная педагогика» Пузанов Б.П., педагогическая гидрореабилитация может быть эффективным способом обучения детей-инвалидов плаванию [4]. Для обучения детей с задержкой психического развития плаванию важно учитывать не только физические, но и психологические аспекты. Важной частью такого обучения является создание поддерживающей и благоприятной среды в бассейне, где дети могут чувствовать себя комфортно. Согласно «Специальная психология» Лубовского В.И., специальная психология и педагогика предоставляют ценные знания о психическом развитии детей и методах работы с ними [6].

Методология исследования является ключевым аспектом, который определяет, как будут проводиться занятия плаванием для детей с ограничениями в здоровье, включая детей с задержкой психического развития. Для обеспечения эффективности и безопасности таких занятий, следует учесть следующие аспекты:

Выбор методов обучения должен быть обоснован и адаптирован к потребностям детей с задержкой психического развития. Важно учесть, что дети с разными уровнями задержки развития могут требовать различных методик. Например, можно использовать метод дифференцированного обучения, при котором каждому ребенку предоставляются задания и подходы, соответствующие его уровню развития и потребностям. Этот метод помогает максимально индивидуализировать обучение.

Безопасность детей является приоритетом при организации занятий плаванием. Это включает в себя следующие меры:

- наличие квалифицированных инструкторов, обученных работе с детьми с ограничениями в здоровье.

- оценка физической готовности каждого ребенка к занятиям в воде и определение необходимости индивидуальных адаптаций.

- наличие плавательного оборудования и средств безопасности, таких как спасательные круги, пояса и т. д.

- регулярная проверка и обслуживание оборудования и бассейна.

Каждый ребенок с задержкой психического развития имеет уникальные потребности и способности. Поэтому важно проводить индивидуальную диагностику и планирование обучения. Это включает в себя:

- Оценку уровня психического развития и физической активности

ребенка.

- Учет медицинских рекомендаций и ограничений.
- Разработку индивидуальных образовательных планов с учетом целей и потребностей каждого ребёнка.

Сотрудничество с родителями и специалистами, такими как психологи и реабилитологи, играет важную роль в организации занятий. Родители могут предоставить дополнительную информацию о потребностях своих детей, а специалисты могут предоставить ценные рекомендации и поддержку. Это сотрудничество помогает создать согласованный и комплексный подход к обучению.

Систематическая оценка и мониторинг прогресса детей необходимы для коррекции образовательного процесса. Методы оценки могут включать в себя наблюдение, записи о достижениях, а также консультации с родителями и специалистами. Эффективная методология занятий плаванием для детей с задержкой психического развития требует интегрированного и индивидуального подхода, который учитывает их уникальные потребности и способности, обеспечивает безопасность и поддержку, а также сотрудничество с родителями и специалистами.

Занятия плаванием для детей с ограничениями в здоровье, включая детей с задержкой психического развития, имеют высокую практическую значимость. Важно подчеркнуть, какие конкретные рекомендации и методики могут быть применены в практике для обеспечения наилучших результатов. Ниже приведены рекомендации, основанные на использованной специальной литературе:

«Коррекционная педагогика: Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии» Пузанова Б.П. подчеркивает важность адаптации методик обучения к особенностям каждого ребенка с задержкой психического развития [4]. Индивидуальный подход позволяет учесть уровень развития, интересы и потребности каждого ребенка. Рекомендуется разрабатывать индивидуальные образовательные планы для каждого ученика.

«Плавание» Булгаковой Н. Ж. и «Проблемы организации начального обучения плаванию детей-инвалидов» Мосунова Д.Ф. подчеркивают важность обеспечения безопасности в бассейне [2, 7]. Рекомендуется обучать инструкторов и персонал бассейна специфике работы с детьми с ограничениями в здоровье. Также следует регулярно проверять и обслуживать плавательное оборудование и средства безопасности.

Согласно «Сопряженное развитие физических качеств и психологических процессов у детей 3–6 лет» Дворкиной Н.И., сотрудничество с родителями и специалистами, такими как психологи и реабилитологи, является ключевым аспектом успешной организации занятий плаванием [3]. Родители могут предоставить информацию о здоровье и потребностях своих детей, а специалисты могут дать рекомендации для разработки индивидуальных планов обучения и реабилитации.

Методология занятий должна включать систематическую оценку и

мониторинг прогресса каждого ребенка. «Специальная психология» Лубовского В.И. отмечает, что методы оценки могут включать в себя наблюдение, записи о достижениях и консультации с родителями и специалистами [6]. Оценка помогает адаптировать обучение и достичь максимальных результатов. Рекомендации, основанные на источниках, позволяют создать эффективную методологию занятий плаванием для детей с задержкой психического развития, обеспечивая безопасность, индивидуализацию и сотрудничество с родителями и специалистами. Это способствует улучшению физического и психического развития детей и повышению их качества жизни.

Заключение подводит итоги анализа особенностей организации занятий плаванием для детей с ограничениями в здоровье, особенно для детей с задержкой психического развития, и подчеркивает важность правильной методологии в этом процессе. На основе анализа литературы исследования, включая работы таких авторов, как Аксенова, Мосунов, Лубовский и других, становится очевидным, что занятия плаванием могут иметь положительное воздействие на физическое и психическое развитие детей с задержкой психического развития. Методология организации занятий плаванием для этой категории детей должна быть тщательно продумана и включать в себя адаптированные методики обучения, обеспечение безопасности, индивидуальный подход к каждому ребенку, сотрудничество с родителями и специалистами, а также систематическую оценку и мониторинг прогресса. Занятия плаванием не только способствуют улучшению физической активности и физического здоровья детей с задержкой психического развития, но также помогают им развивать социальные навыки, самооценку и самодисциплину. В заключении эта научная работа подчеркивает важность дальнейших исследований в области организации занятий плаванием для детей с ограничениями в здоровье и призывает к разработке более детальных методологических рекомендаций и практических программ, которые бы способствовали улучшению качества жизни и интеграции этой уязвимой группы детей в общество.

Список литературы

1. Аксенова, Л. И. Специальная педагогика [Текст] : учеб, пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Л. И. Аксенова, Б. А. Архипов, Л. И. Белякова; под ред. Н. М. Назаровой. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2002. – 400 с.
2. Булгакова, Н. Ж. Плавание [Текст] : пособие для инструктора-общественника / Н. Ж. Булгакова. – Москва : Физкультура и спорт, 1984. – 160 с.
3. Дворкина, Н. И. Сопряженное развитие физических качеств и психических процессов у детей 3-6 лет [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Кубан. гос. акад. физ. Культуры. – Краснодар, 2002. – 27 с.
4. Коррекционная педагогика: основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии [Текст] : учеб, пособие для студ. сред. пед. учеб, заведений / Б. П. Пузанов, В. И. Селиверстов, С. И. Шаховская, Ю. А. Костенкова. – Москва: Издательский центр «Академия», 1998. – 141 с.
5. Лебединская, К. С. Клинические варианты задержанного психического развития [Текст] / К. С. Лебединский // Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1980.

- № 3.
6. Лубовский, В. И. Специальная психология [Текст] : учеб, пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / В. И. Лубовский, Т. В. Розанова, Л. И. Солнцева. – Москва : Издательский центр «Академия», 2005. – 460 с.
 7. Мосунов, Д. Ф. Проблемы организации начального обучения плаванию детей-инвалидов [Текст] / Д. Ф. Мосунов // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – №1. – С. 24-26.
 8. Педагогика инклюзивного образования [Текст] : учебник / под ред. Н.М. Назаровой. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 335 с.
 9. Теория и организация адаптивной физической культуры [Текст] / под ред. С. П. Евсеева. – Москва : Советский спорт, 2002. – 448 с.

УДК 796.011

ПОДХОДЫ И УРОВНЕВАЯ РАБОТА В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

Карлышев Владимир Михайлович

Миронова Валентина Михайловна

Уральский государственный университет физической культуры,
Челябинск, Россия

Аннотация. В статье кратко представлены модели медицины и основы квантового подхода в оздоровлении человека. В этом подходе системно объединяется всё многообразие оздоровительных технологий, позволяющих работать на всех уровнях личности и реальности. Раскрыты возможности, технологии и содержание оздоровительной работы на каждом уровне.

Ключевые слова: здоровье, модели медицины, квантовый подход, содержание, оздоровление, оздоровительные технологии.

APPROACHES AND LEVEL WORK IN HUMAN HEALTH IMPROVEMENT

Karlyshev V.M.

Mironova V.M.

Ural state university of physical culture, Chelyabinsk, Russia

Annotation. The article briefly presents the models of medicine and the basics of the quantum approach in human health improvement. This approach systematically combines all the variety of wellness technologies that allow you to work at all levels of personality and reality. The possibilities, technologies and content of wellness work at each level are revealed.

Keywords: health, models of medicine, quantum approach, content, wellness, wellness technologies.

В практике оздоровления людей отмечается многообразие подходов, которые реализуются в различных культурах, ибо соответствуют уровню развития людей, окружающей реальности и характеру взаимодействию с ней. Л. Досси выделил четыре модели, которые назвал «эрами медицины», через которые пройдет человечество [5].

На сегодняшний день в развитых странах главенствует объяснение здоровья с позиции биологических наук и на этой основе реализуется современная медицина. В современной традиционной медицине оздоровление

нацелено на устранение проблем на телесном уровне (хирургия), физиологическом (лекарства), клеточном (физиопроцедуры, гомеопатия) и психическом (психиатрия) [1,3].

С повышением уровня сознания, осмысления реальности и поиска причин ученые приходят к психосоматической медицине, которая активно продвигается в современной реальности и используется в оздоровительном процессе [6]. Психосоматический подход сосредоточен на работе с причиной и управлении следствием через телесно-ориентированные практики (йога, цигун, глубинное касание и т.п.), словесно-логические техники (сытинские настройки, аутотренинг, гипноз и т.п.), личностную психотерапию (психосинтез, НЛП, когнитивная, гештальт и др.), смысловую психотерапию (логотерапия), духовные практики. [3,4,5,6,7].

С развитием исследований в области метафизики и появлением новой «квантовой концепции», которая своеобразно объясняет реальность и уже сформулирована физиками, появляется технологии «квантовой медицины». В научном плане информативны идеи группы отечественных исследователей под руководством П.П. Горяева, которые подтвердили исследованиями возможность использования данного подхода, но и необходимость его дальнейшей разработки [2]. Квантовая медицина касается всех аспектов реальности, которые раньше не признавались и использует для этого возможности разрабатываемых биорезонансных приборов, природные (звук, свет и др.) и человеческие (слово, мантры) воздействия, личностные изменения в процессе глубинной работы, критических ситуаций, духовной работы [2,8].

Теологический подход к оздоровлению известен издревле и остается одним из действенных и используемых во все времена существования человека разумного, несмотря на изменение взглядов и научных теорий. Он существует параллельно с имеющимися и часто оказывается действенен, когда остальные бессильны. Такой подход работает на мировоззренческом и метафизическом уровне. Обычно в теологической работе задействованы прощение, ритуалы, молитвы, медитации (созерцание), подключение к потоку, каналу (чудо) [8].

Все подходы уже используются в оздоровлении человека и действенны при определённом уровне его развития и готовности к нему.

Остановимся коротко на малоизвестном большинству людей взгляде, базирующемся на квантовой теории. Не касаясь глубины теории вопроса, разберем и раскроем лишь практическую реализацию в оздоровлении людей [4].

Разберем коротко на примере жизни человека. Он приходит в материальный мир уже в определённые условия (мир, страна, нация, родители, окружение, условия и т.п.), с определёнными возможностями (гены, пол, конституция, задатки и т.п.) и сценарием, которые составляют основу – карту, образ (сценарий), голограмму настоящей и будущей его реальности (жизни) (7 уровень). Но живет он в мире, в котором всё подчиняется вселенским законам (6 уровень), которые обеспечиваются и реализуются программным обеспечением (5 уровень), поддерживающим выполнение задуманного. Они и

есть алгоритм развития в соответствие с индивидуальностью и коридором её возможностей в первичном образе (4 уровень). В программу включена вся совокупность энергий, ситуаций и состояний, помогающих регулировать стиль существования (образ жизни) (3 уровень). Программа - ряд последовательных действий, в заданном направлении развития, в котором человеком выбирается один из вариантов в каждый конкретный момент существования. На этой основе, как утверждают некоторые психологи (Э. Берн, В. Н. Дружинин, Н.Н. Алентова и др.), формируется жизненный сценарий человека, чаще сформированный и закреплённый в детстве (включение варианта программы в действие). Обеспечивается и поддерживается всё это определёнными функциями клетки, органов, систем, тела (2 уровень), психики, личности (разные уровни энергии и уровни системности и проявленности), работающих по собственным программам. Проявленной для человека реальность становится в процессе восприятия через органы чувств, поведения личности и деятельности тела (1 уровень) в виде ощущений, физиологической и биохимической реакции, речи, движения, действий, обеспеченных подсознанием (на 95%) и в малой степени сознанием (менее 5 %).

Коротко и тезисно представим содержание оздоровительной работы на всех уровнях с позиции квантового подхода, начиная с более понятного телесного проявления.

Тело уникальная структурно-содержательно-динамичная, адаптивная и самовосстанавливающая система. Большая часть заболеваний появляется только при неразумном обращении с ним при неправильном образе жизни человека и реагировании на происходящее (отрицательные эмоции). Заболевание указывает на то, что у индивида начались какие-то нарушения и надо что-то изменить в состоянии и образе жизни. Человеку всегда даётся возможность регулировать своё здоровье, искать и находить оптимальный вариант здорового существования.

Первый уровень работы (с телесностью) заключается в формировании здорового образа жизни в соответствии с индивидуальностью, состоянием, возможностями, условиями и обстоятельствами жизни. Это самостоятельная, постоянная ежедневная работа с телом и с внешними факторами и обязательное условие здоровьесбережения и долголетия самого человека [1].

На следующем уровне (функциональном) необходимо освоить внутреннюю работу с телом и частично с психикой: внутренние чистки тела (травами, средствами (клизмы, растворы и т.п.), посты, техниками (чистки водой и другими веществами, шанк прокшалана) и психики (освоение правил пользования собой и простейших приемов), телесно-ориентированные (массаж, цигун, хатха-йога, глубинные практики и т.п.) и психотерапевтические практики (работа с состояниями и самостоятельными единицами сознания), вибрационные, звуковые воздействия на тело вплоть до клетки [3,5,7].

На третьем уровне требуется более тонкая и глубокая профессиональная по воздействию работа (на психическом уровне), результаты которой проявятся в реальности через некоторое время и сохранятся более продолжительный срок,

даже если работа не повторяется некоторое время. Сюда относятся условно энергетические и образные воздействия и упражнения (заговоры, установки, аффирмации), лечение пониманием (психосоматика), энергетические и дыхательные техники (оздоровительные - Бутейко, Стрельниковой, Ошо), настрои (Сытин) и т.п. [3,4,5,7,].

На следующем уровне (личностном) работа может проводиться только профессионалами, готовыми работать с внутренним миром и строится на исследовании и трансформации более глубоких слоев личности. Это работа с личной историей, сценариями, комплексами, синдромами, мировоззрением (ценностями, убеждениями). Такая работа помогает навести порядок в глубинах личности и избавиться от ненужных конструкций, предотвратить будущие болезни и помочь в осмыслении и оздоровлении собственной жизни [5,6].

С пятого уровня возможен процесс управления собственной внешней реальностью, здоровьем и жизнью в целом. Экологическая работа с намерением (потребностями, желаниями и т.п.) и целями, не нарушающими гармонию внутренней и внешней реальности и ориентированная на собственные смыслы, позволяет существенно менять состояние и опосредованно жизнь человека. Это возможно для людей определённого уровня развития с помощью специалиста, учителя, мастера, посвященного [9].

Остальными этажами занимаются только подготовленные специалисты (Духовники, Учителя), либо это происходит у человека как чудо «случайно-внезапно» при соответствующем уровне развития сознания и/или в следствие определенных ситуаций, действий и его внутренней работы.

Ключевой составляющей качественного взаимодействия всех уровней реальности является внутренняя и внешняя гармония (баланс, адаптивность), которая на внешнем уровне проявляется в виде состояния благополучия в сферах жизни человека (работа, семья, материальный достаток и т.п.), а на внутреннем уровне – спокойствия, удовлетворенности, радости, здоровья, счастья и другими положительными эмоциями и состояниями.

Специалисту по оздоровлению желательно осваивать все этажи помощи людям. Но учитывая свою индивидуальность и свои возможности, не обязательно владеть техниками и методиками на всех рассмотренных уровнях. Можно быть мастером лишь на определённом уровне и тем самым помогать многим людям с нарушениями данного уровня. Каждый может быть востребованным в силу своих возможностей и подготовленности, ибо индивидуальность и разнообразие болезней пациентов требует соответствующих воздействий и большинство из которых действенны с первых двух нижних уровней. Эффективность воздействий повышается попаданием в жизненный сценарий самого человека и следованию в его границах.

Квантовая медицина делает только первые шаги и, на наш взгляд, будет востребована в полной мере с определённого уровня развития человечества, которого ему придется ещё достичь.

Список литературы

1. Вайнер, Э. Н. Валеология : учебник для вузов / Э. Н. Вайнер – М. : Флинта: Наука, 2013. – 446 с.

2. Горяев, П.П. Волновой генетический код / П. П. Горяев. – Москва, 1997. – 108 с.
3. Карлышев, В. М. Синтез онтологических оснований в оздоровлении людей // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, – № 1 (143), 2017. – С. 90-94
4. Карлышев, В. М. Новая парадигма и методология в оздоровительной работе с человеком в современных условиях // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 1 (191) – 2021. – С. 111-119
5. Ковалёв, С. В. Психотерапия личной истории : Психотехнологии изменения прошлого и создания будущего / С. В. Ковалёв. – М. : Московский психолого-социальный институт, 2008. – 232 с.
6. Малкина-Пых, И. Г. Психосоматика : новейший справочник. – М. : Эксмо, 2003. – 928 с.
7. Сытин, Г. Н. Животворящая сила / Г. Н. Сытин. – М. : Энергоатомиздат, 1991. – 416 с.
8. Пейчев, Н. Многомерная модель человека. / Н. Пейчев. – М. : 2014. – 235 с.

УДК 796.038

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ПО СПОРТИВНОМУ СКАЛОЛАЗАНИЮ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ПРОГРАММАХ

**Коваль Татьяна Евгеньевна
Ярчиковская Людмила Вячеславовна
Миронова Ольга Вячеславовна
Булавченко Кристина Витальевна**

Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментальной работы в области оздоровительной физической культуры средствами спортивного скалолазания. Рассмотрен пример использования специального тренажера – кампусборда, как оздоровительного средства работы со студентами подготовительной и специальной медицинских групп. Изложена методика использования кампусборда в образовательном процессе.

Ключевые слова: оздоровительное скалолазание, социальное партнерство, тренажеры, кампусборд, специальная физическая подготовка.

USE OF MODERN SPECIAL SPORT CLIMBING TRAINERS IN HEALTH PHYSICAL EDUCATION PROGRAMS

**Koval Tatiana E.
Yarchikovskaya Lyudmila V.
Mironova Olga V.
Bulavchenko Kristina V.
St. Petersburg State University,
St. Petersburg, Russia**

Abstract. The article presents the results of experimental work in the field of health-improving physical culture using sport climbing. An example of the use of a special simulator - a campus board - is considered as a recreational tool for working with students of construction and medical groups. The methodology for using the campus board in the educational process is outlined.

The article presents the results of experimental work in the field of special physical training of students-climbers using a special device - billboard. There are the technique of using billboard in the process of working with a student team in rock climbing.

Keywords: sport climbing team student team in sport climbing, simulators, billboard, special physical training.

Сложность и многогранность организации физкультурно-массовой работы оздоровительной направленности при работе со студенческой молодёжью, выдвигает особые требования к поиску новых средств и методических приемов, а также к использованию инновационных методик, позволяющих наиболее полно реализовать двигательные возможности занимающихся физической культурой, улучшить координационные способности, повысить общую и специальную выносливость. А это в свою очередь, невозможно без применения современных технических средств.

В настоящее время особой популярностью среди различных видов оздоровительных программ в работе со студенческой молодёжью пользуется спортивное скалолазание, как доступное и эффективное средство развития силовых и координационных способностей; разрабатываются новые оздоровительные методики и специальные программы с использованием специальных тренажеров по скалолазанию.

Благодаря социальному партнерству в области решения оздоровительных задач средствами спортивного скалолазания между Санкт-Петербургским государственным университетом и подростково-молодёжным центром «Калининский» Санкт-Петербургского Комитета по молодёжной политике и работе с общественными организациями удалось разработать новые методики и успешно внедрить их на секционных клубных оздоровительных занятиях среди молодёжи.

Следует отметить, что у определённой части педагогов, работающих с молодёжью в области оздоровительных технологий, до сих пор не сложилось позитивного отношения к специальным техническим устройствам, как к одному из средств эффективного развития силовых и координационных способностей в секционной групповой работе.

Трёхлетняя практика социального партнерства СПбГУ и Комитета по молодёжной политике Санкт-Петербурга в области решения оздоровительных задач средствами спортивного скалолазания доказала эффективность использования специальных тренажеров для развития силовых и координационных способностей. А использование на занятиях материально-технического оснащения специальными профильными тренажерами позволило значительно повысить эффективность оздоровительных занятий физической культурой и спортом среди молодёжи [2].

Использование спортивного скалолазания для решения оздоровительных задач до последнего времени вызывало много споров и дискуссий. Однако, практика показала, что процесс лазания является привлекательным видом физической активности для современной молодёжи, мотивирует занимающихся регулярно заниматься спортом, повышает стрессовую устойчивость. При этом

добиться оздоровительного эффекта становится возможным только при правильно организованном занятии в рамках определенной физической нагрузки с невысокой интенсивностью и четко организованным педагогическим контролем.

В настоящее время при планировании оздоровительных занятий средствами скалолазания особое внимание уделяется силовой и координационной подготовке спортсменов, где используются специальные тренажеры.

Сложности трасс для оздоровительного лазания, особенно боулдеринговые трассы, отличаются своей уникальной координированной направленностью и предъявляют повышенные требования к силе пальцев рук, особенно первых фалангов [1]. Именно эти требования заставили внести корректировки в планирование занятий и, помимо сохранения умеренных тренировочных объемов и, не повышая интенсивности тренировочных нагрузок, включить в тренировочный процесс использование специальных тренажеров для развития силы пальцев рук. Одним из современных специальных тренажеров, используемых на занятиях по скалолазанию, является кампусборд (bilboard).

Выполнение упражнений на кампусборде позволило, с одной стороны, сохранить высокую степень сопряженности с основным соревновательным движением в боулдеринге, а с другой - избирательно воздействовать на развитие необходимых физических качеств, а также за короткий срок перейти к преодолению маршрутов более высокого уровня сложности, без увеличения общей физической нагрузки.

Современный кампусборд - это деревянный тренажер с углом наклона от вертикали в сторону нависания под углом от $12,5^\circ$ до 20° с расположенными на нём через равные промежутки (обычно 22 см), тонкими деревянными планками толщиной 18, 26 и 32 мм.

Исследования по развитию специальных физических качеств в оздоровительных программах по спортивному скалолазанию с использованием тренажера кампусборда проводились на стендах для лазания в подростково-молодежном клубе «Спасатель» Санкт-Петербурга по методике, разработанной на общеуниверситетской кафедре физической культуры и спорта Санкт-Петербургского государственного университета [2].

Цель исследования: доказать, что использование кампусборда позволяет за непродолжительный срок (три - четыре месяца) качественно повысить специальную подготовку спортсменов на оздоровительных занятиях скалолазанием без увеличения интенсивности и объема тренировочного процесса, а также перейти на продвинутый уровень лазания, повысить мотивацию молодежи к занятиям спортивным скалолазанием.

В процессе исследования использовался деревянный кампусборд с тремя дорожками планок шириной 32, 26 и 18 мм соответственно, и расстоянием между планками 22 см.

Для проведения эксперимента были сформированы контрольная и экспериментальная группы, занимающиеся в группах оздоровительного лазания. Численность каждой группы составляла по 6 человек в каждой. Состав группы – три юноши и три девушки в каждой группе.

Контрольная группа занималась только по утверждённой методике с использованием основных тренажеров: скалодрома для боулдеринга и высокого скалодрома для тренировки лазания в дисциплине «трудность».

Экспериментальная группа занималась с использованием той же методики и тех же технических средств. Однако основным отличием в занятиях стало использование кампусборда, на котором студенты экспериментальной группы занимались по 15 минут в конце основной части каждого занятия.

Студенты выполняли три серии упражнений с отдыхом между сериями 3 минуты. Серия упражнений представляла следующую последовательность. Упражнение «Лесенка 1», с использованием 1-3-5-7-9 планок тренажёра, последовательно каждой рукой; упражнение «Лесенка 2», с использованием 1-2-3-4 планок тренажёра, последовательно двумя руками вместе; упражнение «Касания», с использованием 1-4-1 планок тренажера.

В результате проведенной экспериментальной работы в группах оздоровительного лазания, при проведении тестовых проверок было обнаружено следующее.

Спортсмены, использовавшие в качестве специальной физической подготовки тренажер кампусборд, показали значительно выше результаты по контактной силе, статической силе, динамике специальных движений, а также анаэробной выносливости. Более того, уровень сложности преодолеваемых трасс спортсменами, использовавшими кампусборд, значительно вырос. Так, почти все они, начав с уровня сложности трасс «5В» категории сложности, в конце эксперимента смогли на соревнованиях преодолевать часть трасс «6В». Более того, значительно вырос уровень координационной сложности трасс, преодолеваемых на естественном скальном рельефе.

Студенты контрольной группы также показали положительную динамику в сложности преодолеваемых трасс. Однако лучшим результатом на соревнованиях были трассы «6А» и единичные трассы «6В» категории трудности. Уровень координационных способностей вырос незначительно и качество лазания практически не изменилось.

Результаты экспериментальной работы подтвердили рабочую гипотезу о том, что использование специального тренажера - кампусборда позволяет эффективно в короткие сроки развить специальные физические качества на оздоровительных занятиях спортивным скалолазанием. А спортсменам-скалолазам позволяет перейти на более высокий уровень лазания, благодаря эффективному развитию силовых и координационных способностей.

Список литературы

1. Подгорбунских З.С. Техника спортивного скалолазания / З.С.Подгорбунских, А.Е. Пиратинский - Екатеринбург: УГТУ-УПИ. – 2000 – 182с.

2. Коваль Т.Е. Современные особенности методики проектирования и реализации оздоровительных программ /Т.Е.Коваль, Л.В.Ярчиковская, В.В.Маркелов, В.П.Демеш //Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С. 70-72.

УДК 796

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ ДЛЯ ЖЕНЩИН 35-39 ЛЕТ

Котова Татьяна Германовна¹
Целых Анастасия Дмитриевна¹
Базилевич Марина Владимировна¹
Конева Елена Васильевна²

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Тюменский государственный медицинский университет г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматривается организация физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами 35-39 лет. Авторами изучены индивидуально-личностные особенности, проведена оценка подвижности суставов и эластичность мышц женщин, определены «проблемные зоны» и предложена программа, направленная на их коррекцию.

Ключевые слова: тренировочный процесс физкультурно-оздоровительной направленности, индивидуально-личностные особенности, подвижность суставов и эластичность мышц.

FLEXIBILITY DEVELOPMENT PROGRAM FOR WOMEN AGED 35-39 YEARS OLD

Kotova Tatyana G.¹
Tselykh Anastasia D.¹
Bazilevich Marina V.¹
Koneva Elena V.²

¹Tyumen State University, Tyumen, Russia

²Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

Abstract: The article discusses the organization of physical education and recreational activities for women aged 35-39 years. The authors studied individual personality characteristics, assessed joint mobility and muscle elasticity in women, identified “problem areas” and proposed a program aimed at their correction.

Key words: training process of physical culture and health improvement, individual personality characteristics, joint mobility and muscle elasticity

В Российской Федерации до 2023 года акцентируется внимание на стратегии развития физической культуры и спорта, как ведущей мировой спортивной державы, и вовлечение граждан к здоровому образу жизни. Основными ценностями при этом являются: ориентированность на человека; доступность; неразрывность; партнерство; открытость миру; прозрачность; безопасность; равенство; свобода выбора.

Специалисты сферы оздоровительной физической культуры А.А. Клетнева [2] и С.В. Савина [7] утверждают, что оздоровлению людей зрелого возраста необходимо уделять большое внимание, так как они

составляют основу интеллектуального потенциала государства. В последние годы вспышки заболеваемости вирусами свидетельствуют о резком переходе людей разного возрастного поколения к работе в режиме online и соответственно к малоподвижному образу жизни. По мнению Ю.Б. Кунициной [3], Е.П. Самсоновой [8] и др. такой образ жизни в сочетании с высокими требованиями, предъявляемыми к выполнению в течение рабочего дня должностных обязанностей, сопровождается снижением адаптационных возможностей организма и уровня физической работоспособности женщин, что неизбежно приводит к проблемам со здоровьем.

В работах Н. Мининой и В.В. Наумова [5] уделяется внимание физическому состоянию женщин второго периода зрелого возраста. Авторы отмечают, что умственно-трудовая деятельность требует от организма немалых функциональных резервов, которые не рационально используются организмом в условиях стрессовой нагрузки, с высокой ценой адаптации на фоне роста уровня тревожности с возникающим волнением, сопровождающееся напряжённостью, раздражительностью, двигательным беспокойством, трудностью с концентрацией внимания и другими негативными проявлениями.

В последнее десятилетие вопросам подбора средств и методов, направленных на повышение физической активности женщин посвящены ряд научных работ: В.Е. Борилкевича, О.С. Морозова, Н.Б. Обуховой, С.М. Обухова. Однако вопросам развития гибкости женщин 35-39 лет в работах уделяется недостаточно внимания.

Цель исследования – разработать и экспериментально апробировать программу, направленную на развитие гибкости у женщин 35-39 лет, занимающихся в группе физкультурно-оздоровительной направленности.

Методы и организация исследования. Педагогическое исследование проводилось в период с сентября 2022 года по май 2023 года на базе студии растяжки ООО «THE FLEX» в г. Тюмени. В исследовании принимали участие 20 женщин в возрасте 35-39 лет. Педагогический инструментарий включал анкетирование, педагогическое тестирование. Для изучения эмоционально-психического состояния занимающихся применялась модифицированная методика оперативной оценки состояния женщин О.Н. Мазурова, А.С. Корнеева. Предлагаемый опросник диагностировал два параметра психического состояния: (эмоциональный тон – ЭТ) и стеническое состояние, желание действовать (психический тонус – ПТ). Для выявления уровня адекватной оценки способностей и возможностей студентов, их притязаний, а также трезвого отношения к успехам и неудачам, одобрению и неодобрению нами была применена методика самооценки личности, предложенная С.А. Будаси, интерпретированная Ю.Я. Киселевым. Уровень силы мотивационной установки к достижению успеха определялся с помощью методики Т. Элерса. Для оценки подвижности суставов и эластичность мышц в данной работе использовалась оценка по М. Миневой [4] (таблица 1).

Критерии оценки подвижности суставов по М. Миневой

Упражнения	Оценки в баллах				
	5	4	3	2	1
«Выкрут» в плечах (с гимнастической палкой)	60	50	40	30	< 30
Сгибание в тазобедренном суставе лежа на спине	90 или > 90	80	70	60	< 60
Разгибание в тазобедренном суставе лежа на животе	30	25	20	15	< 15
Отведение тазобедренного сустава лежа на спине	45	40	35	30	< 30
Разгибание в голеностопном суставе	180	170	160	145	< 145
Разгибание в лучезапястном суставе	70	80	90	100	< 100

Результаты. На начало педагогического исследования (НПИ) у женщин 35-39 лет психоэмоциональное состояние до тренировочного занятия в основном соответствовало низкому уровню у 65% женщин, после тренировочного занятия – среднему у 45%; мотивация к достижению успеха у 45% – низкому уровню; самооценка личности у 40% – заниженной; показатели развития гибкости от 5% до 35% женщин соответствовали оценке «3» и «2».

В целях, коррекции полученных результатов, мы предложили программу физкультурно-оздоровительной направленности, направленную на повышение эластичности мышц и подвижности суставов для женщин 35-39 лет, особенностью которой стало не только использование физических упражнений, направленных на развитие гибкости, но также использование дыхательной гимнастики, упражнений для мышц глазного яблока, упражнения для эмоциональной самонастройки и словесные формулы. Программа рассчитана на 10 месяцев (185 часов), занятия проводились в зале 3 раза в неделю по 1 часу. Программа включала 3 взаимосвязанных блока: оценочный, практический и контрольный блок (таблица 2).

Цель программы – развитие гибкости и регуляция психоэмоционального состояния у женщин 35-39 лет, занимающихся в группе физкультурно-оздоровительной направленности.

Оценочный блок включал изучение самооценки личности (С.А. Будаси), мотивации к достижению успеха (Т. Элерса), психоэмоционального состояния (ПТ, ЭТ). Практический содержал упражнения, направленные на эмоциональную самонастройку: 6 упражнений дыхательной гимнастики по Е.М. Васильевой (использовались в подготовительной части занятия) [1]; 3 – для глазодвигательных мышц по методике Э.С. Аветисова, А.Л. Сиротюк (использовались в основной и заключительной частях занятия); 4 – для стоп по методике Н.К. Новиковой [6], а также словесные формулы. Для женщин с низким и средним уровнем показателей индивидуально-личностных

особенностей мы предлагали комплекс включающий: позитивные словесные формулы + упражнение для эмоциональной самонастройки перед\в конце тренировочного занятия + самостоятельная работа вне тренировочного времени. Для улучшения подвижности в суставах и эластичности мышц применялись: лекционный блок + упражнения для эмоциональной самонастройки + упражнения для глазодвигательных мышц + 3 комплекса физических упражнений, направленных на улучшение подвижности суставов и эластичности мышц + упражнения с применением миофасциального релиза (методы: многократного растягивания, статического растягивания, активно-силовой). Контрольный блок – анализ, коррекцию, интерпретацию индивидуально-личностных особенностей и показателей гибкости женщин 35-39 лет.

После применения программы в конце педагогического исследования (КПИ) у всех женщин 35-39 лет наблюдалась положительная динамика по всем показателям. Индивидуально-личностные особенности женщин 35-39 лет: психоэмоциональное состояние стало соответствовать среднему уровню в результатах эмоционального тона прирост соответствовал – 33%, психического тонуса – 30%; мотивация достижения успеха – среднему уровню и 25%; самооценка личности – адекватная 15%. Отмечены достоверные изменения показателей развития гибкости, которые стали соответствовать в основном оценке «отлично» – процентный прирост находился в диапазоне от 10% до 27% (таблица 2).

Таблица 2

Показатели гибкости у женщин 35-39 лет (M±m)

№	Упражнения	Этап	Показатели	Оценка	%
1	«Выкрут» в плечевом суставе (с гимнастической палкой)	НПИ	49,7±2,88	3	15%
		КПИ	57,35±2,29	4	
2	Сгибание в тазобедренном суставе лежа на спине	НПИ	67,8±2,91	2	16%
		КПИ	78,75±3,08	4	
3	Разгибание в тазобедренном суставе лежа на животе	НПИ	19,6±1,75	2	27%
		КПИ	25,0±1,71	4	
4	Отведение тазобедренного сустава лежа на спине	НПИ	41,8±1,57	4	13%
		КПИ	47,0±1,59	5	
5	Разгибание в голеностопном суставе	НПИ	175,15±2,81	4	10%
		КПИ	180,75±2,41	5	
6	Разгибание в лучезапястном суставе	НПИ	81,35±2,81	4	10%
		КПИ	75,2±3,0	5	

Вывод. Таким образом, предложенную программу физкультурно-оздоровительной направленности для женщин 35-39 лет можно считать эффективной, так как все показатели к концу педагогического исследования достоверно изменились ($p \leq 0,05$).

Список литературы:

1. Васильева, Е.М. Способы саморегуляции эмоционального состояния: учебное пособие / Е.М. Васильева, ред. Р.Р. Хакимзянов. – М: Литрес: Самиздат, 2021. - С. 244.

2. Клетнева, А.А. Перспективные направления организации физкультурных занятий взрослого населения // А.А. Клетнева, Е.А. Бородина, С.А. Давыдова // Теория и практика физической культуры. – 2011. – №11. – С.51-52.
3. Куница, Ю.Б. Особенности проведения занятий по фитнесу с женщинами среднего возраста / Ю.Б. Куница // Наука-2020. – 2016. – №3 (9). – С. 133-138.
4. Минева, М. Определение статистической надежности тестов, измеряющих гибкость. // Гимнастика. – М: Физкультура и спорт, 1987. – с. 88 – 103.
5. Минина, Е.Н. Психосоматические особенности женщин 30–35 лет с разным уровнем двигательной активности / Е. Н. Минина, В. В. Наумов // Молодой ученый. – 2015. – № 22 (102). – С. 318-322.
6. Новикова, Н.К. Комплексы упражнений для профилактики и лечения плоскостопия / Н.К. Новикова // ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Мин. РФ. – 2021. – С. 13-16.
7. Савин, С.В. Педагогическое проектирование занятий фитнесом с женщинами зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.В. Савин. – Москва, 2008. – 25 с.
8. Самсонова, Е.П. Комплексные физкультурно-оздоровительные занятия на основе фитнес-йоги с женщинами среднего возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.П. Самсонова. – Смоленск, 2010. – 25 с.

УДК 615.825:616.71 +616.831-005

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ, ВОЗНИКШИХ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Лозямова Ксения Александровна¹

Сергиенко Мария Владимировна²

Юденко Ирина Эдуардовна³

¹Сургутская клиническая травматологическая больница, г. Сургут, Россия

²Сургутская окружная клиническая больница, г. Сургут, Россия

³Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

Аннотация. Обсуждается вопрос об эффективности реабилитационных мер в рамках физической реабилитации, применяемых к лицам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения. В качестве воздействия рассматриваются специально и индивидуально подобранные физические упражнения. Исследуется результативность восстановления осанки пациентов.

Ключевые слова: физическая реабилитация, острое нарушение мозгового кровообращения, нарушение осанки, «ромб Машкова», специальные физические упражнения, индивидуальный подход.

MODERN APPROACHES TO PHYSICAL REHABILITATION OF POS-TURAL DISORDERS ARISING AFTER ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENT

Loziamova Ksenia A.¹

Sergienko Maria V.²

Yudenko Irina E.³

¹Surgut Clinical Trauma Hospital, Surgut, Russia

²Surgut District Clinical Hospital, Surgut, Russia

Annotation. The issue of the effectiveness of rehabilitation measures within the framework of physical rehabilitation applied to persons who have suffered an acute cerebrovascular accident is discussed. Specially and individually selected physical exercises are considered as an impact. The effectiveness of posture restoration in patients is being studied.

Key words: physical rehabilitation, acute cerebral circulatory disorders, postural disorders, «Mashkov's rhombus», special physical exercises, individual approach.

Актуальность. Проблема цереброваскулярных патологий в современном мире становится все более актуальной, особенно из-за пандемии Covid-19. По данным Всемирной организации здравоохранения в глобальном масштабе ежегодно регистрируется более 7 млн. инсультов, а лица, выжившие, после него, нуждаются в специализированном подходе в комплексной реабилитации. Кроме того, рост продолжительности жизни увеличивает частоту развития энцефалопатий и сосудистой деменции. На сегодняшний день данными патологиями страдает более 157 миллионов человек в мире, а костно-мышечные нарушения становятся одними из особо частых последствий.

Двигательные нарушения у пациентов после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения принято оценивать с учётом биомеханических изменений и двигательных нарушений, которые делятся на первичные и вторичные. Первичные характеризуются неврологическим дефицитом и напрямую зависят от нарушений в церебральном бассейне - двигательной проекционной зоны коры головного мозга или пирамидных путей. В данном случае наиболее ярко проявляются мышечно-тонические расстройства с развитием парезов и параличей. По мнению А.М. Зиновьева (2018) «...вторичные двигательные дефекты чаще связаны формированием контрактур и костных деформаций, патологической установкой стоп, асимметрией длины конечностей и перекосом таза, прогрессированием дегенеративно-дистрофических и диспластических изменений суставов и позвоночника» [2]. В нескольких научных исследованиях обращается внимание, что «...дисфункция вегетативной нервной системы под давлением болезненной стрессовой ситуации, активизирует и дезадаптирует регуляторные механизмы», вызывая формирование дистрофических изменений в мышечной и костной тканях и нарушая статику и движения [1, 4].

Под ортопедической реабилитацией подразумевается коррекция патологии осанки с восстановлением функциональных параметров и улучшением качества жизни больных. В 2015 году в журнале «Наука и здравоохранение» коллективом ученых отмечалось, что «...раннее начало и оперативность ортопедической диагностики, адекватность назначения физических реабилитационных мероприятий, часто становятся гарантией эффективного восстановления, а также снижения процента инвалидизации из-за патологий костно-мышечной системы» [3].

Подходы в реабилитации двигательных-чувствительных нарушений постинсультных больных представлены широко, но необходимо отметить, что медицинским сообществом изучаются в основном неврологические аспекты и последствия, возникающие в результате цереброваскулярных заболеваний. А вот специфика ортопедической реабилитации больных с последствиями мозгового инсульта изучена, на наш взгляд, недостаточно. В связи с этим актуальным представляется изучение нарушений осанки и их последствий на этапе восстановительного лечения у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения.

Цель - изучить влияние специальных физических упражнений на изменения показателей осанки пациентов с нарушениями, возникшими после острого нарушения мозгового кровообращения.

Организация и методы и исследования. Настоящие исследования проводились в амбулаторном отделении медицинской реабилитации (далее АОМР) Бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа-Югра «Сургутская клиническая травматологическая больница».

Субъектами исследования стали пациенты АОМР, средний возраст которых составил $62,3 \pm 9,7$ года. Пациенты, отнесенные в экспериментальную группу ($n=7$), кроме традиционных занятий лечебной гимнастикой, дополнительно занимались специально разработанными для них физическими упражнениями на осанку. Пациенты, отнесенные в контрольную группу ($n=6$), занимались по общепринятой методике. Осанку оценивали по методике «ромб Машкова», акцентируя внимание на грудопоясничном отделе позвоночника. Длительность эксперимента 16 недель.

Полученные результаты с помощью описательной статистики, которую проводили при поддержке пакета статистических программ Statistica, версия 10,0. Достоверность различий, полученных в эксперименте, определяли с помощью «t-критерия Стьюдента» для при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Для проведения реабилитационной работы был составлен комплекс, состоящий из двенадцати физических упражнений (табл. 1), которые были доступны и просты в выполнении, а также учитывали индивидуальные возможности пациентов. Все специальные физические упражнения (далее СФУ) были направлены на устранение порочной осанки и болевых ощущений, возникших у пациентов вследствие заболевания. Придерживались основным методическим правилам выполнения СФУ: разработку суставов проводили в направлении от туловища (центр) к периферии, то есть в следующей последовательности: плечевой, локтевой, лучезапястный суставы и пальцы руки, тазобедренный, коленный, голеностопный суставы и пальцы стопы; объем и темп физических упражнений увеличивали постепенно, а количество повторений для каждого сустава варьировали от 5 до 10 раз; движения в каждом суставе проводили отдельно, для чего фиксировали парализованную конечность одной рукой выше разрабатываемого сустава, а другой ниже того же сустава.

Комплекс специальных физических упражнений

Часть занятия	Содержание	Дозировка	Организационно – методические указания
Вводно-подготовительная часть процедуры	1. И.П. – сидя, руки через стороны вверх – вдох, опустить – выдох.	2-3 раза	Вдох через нос, выдох через рот, губы «трубочкой», выдох удлинить.
	2. И.П. – сидя, руки правая на левую перед собой	10-12 раз	Сверху паретичная рука, руки «полочкой». На руках утяжелители. Поднять руки – вдох, опустить в И.П. – выдох. Дыхание ровное без задержки.
	3. И.П. – сидя, руки согнуты в локтях вперед, развести локти в стороны, вернуть в и.п.	10-12 раз	На руках утяжелители. Развести локти – вдох, вернуть в И.П. – выдох. Дыхание ровное без задержки.
	4. И.П. – сидя, правая вверх. Потянуться правой вверх, а левой вниз. Поменять руки.	10-12 раз	На руках утяжелители. Потянуться – вдох, поменять руки – выдох. Дыхание ровное без задержки.
Основная часть процедуры	5. И.П. – сидя, руки в стороны, нарисовать 3 круга руками в одну сторону, затем в другую.	3-4 раза	На руках утяжелители. Дыхание ровное без задержки.
	6. И.П. – сидя, завести правую р. за лопатку, а левую за голову, поменять рр.	10-12 раз	На руках утяжелители. Завести руки за спину и голову – вдох, поменять – выдох. Дыхание ровное без задержки.
	7. И.П. – стоя, ладони к плечам. Потянуться вверх правой, вернуться в И.П., тоже левой.	10-12 раз	На руках утяжелители. Потянуться рукой – вдох, опустить в И.П. – выдох. Дыхание ровное без задержки.
	8. И.П. – тоже, завести правую р. за спину, вернуть в И.П., тоже левой р.	10-12 раз	На руках утяжелители. Завести руку за спину – вдох, вернуть в И.П. – выдох. Дыхание ровное без задержки.
	9. И.П. – стоя, ноги на ширине плеч. Наклон влево, вернуться в И.П., тоже вправо.	10-12 раз	На руках утяжелители. Наклон – вдох, вернуться в И.П. – выдох. Скользить рукой по бедру. Дыхание ровное без задержки.
	10. И.П. – тоже, руки к плечам. Наклон вперед, вернуться в И.П., тоже назад.	6-8 раз	Выполнять наклоны с амплитудой $\pm 30^\circ$. Наклон – выдох, вернуться в И.П. – вдох. Дыхание ровное без задержки.

Заключительная часть процедуры	11. И.П. – сидя, руки через стороны вверх – вдох, опустить – выдох.	2-3 раза	Вдох через нос, выдох через рот, губы «трубочкой», выдох удлинить.
	12. И.П. – сидя. 1 – поднять плечи вверх – вдох; 2-4 – опустить плечи – выдох.	2-3 раза	Вдох через нос, выдох через рот, выдох удлинить мышцы в/к расслабить.

Среди участников экспериментальной и контрольной групп были проведены измерения по методике Машкова. Полученные результаты выявили следующее – пациенты, у которых между симметричными точками было более или равно 0,5 см, были отсечены как «лица с нарушением осанки». В нашем случае это говорило о том, что длительность заболевания, часто связанного с болевым синдромом, привела обследуемого к приобретенной порочной осанке, так называемой анталгической позе. Данные подтвердились результатами осмотра лечащим врачом, что у обследуемых присутствует боль и мышечное напряжение. Необходимо отметить, что у пациентов наблюдались как правосторонние, так и левосторонние нарушения. Сравнительные результаты предварительного исследования обеих групп показали, что значимых различий между группами не наблюдается. После применения комплекса специальных физических упражнений (далее СФУ), направленных на устранение приобретенной порочной осанки, восстановление и укрепление мышечного корсета пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, мы получили следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2

Показатели осанки по «ромбу Мошкова» обеих исследуемых групп (M±δ)

Обследуемая группа, чел.		L1, см	L2, см	M1, см	M2, см
ЭГ (n=7)	до	23,3±2,6	23,9±2,1	25,9±1,3	27,8±5,5
	после	23,2±2,4	23,1±2,2	25,8±1,3	25,9±3,5#
КГ (n=6)	до	23,0±2,4	24,7±1,8	25,8±2,8	26,2±3,2
	после	23,1±2,6	24,5±1,8	25,2±2,7	25,6±3,2

* достоверно в ЭГ при $p < 0,05$

Следует отметить, что в группе эксперимента достоверным результатом (при $p < 0,05$) является показатель длины от верхнего угла лопатки до пятого поясничного позвонка (L_5), что подтверждает факт, что под воздействием СФУ расстояние уменьшилось с 27,8±5,5 до 25,9±3,5 сантиметров. Снижение данного показателя свидетельствует о том, что со стороны гемипареза в грудопоясничном отделе позвоночника осанка пациентов группы эксперимента улучшилась. В контрольной группе показатели ромба изменились незначительно.

Выводы. Таким образом, проведено исследование осанки тринадцати пациентов, получающих восстановительное лечение после острого нарушения мозгового кровообращения. Выявили статико-динамический дисбаланс в виде

бокового нарушения осанки. Все обследуемые жаловались на боль и мышечное напряжение, что усугубляло течением заболевания и приводило к так называемой анталгической позе. Для устранения данной позы и восстановления правильной осанки, а также на основании результатов, полученных в ходе исследования, разработали комплекс специального воздействия, который состоял из двенадцати физических упражнений. Данные СФУ были направлены на восстановление и укрепление мышечного корсета пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, устранение болевого синдрома и формирование навыка правильного удержания туловища в пространстве. После введения и апробации в процессе физической реабилитации разработанного комплекса специальных физических упражнений, экспериментально проверили его влияние показатели осанки. В результате расстояние между нижним углом лопатки и остистым отростком позвонка L₅ поясничного отдела составило 27,8±5,5 см до воздействия и 25,9±3,5 см после него, характеризуя, что со стороны гемипареза в поясничной области осанка пациентов экспериментальной группы изменилась в сторону улучшения.

Список литературы

1. Батышева, Т. Т. Система медицинской реабилитации двигательных нарушений после перенесенного инсульта в амбулаторных условиях / Т. Т. Батышева // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2008. – № 4. – С. 40-41.
2. Зиновьев, А. М. Ортопедические аспекты диагностики и коррекции постинсультных нарушений опорно-двигательной системы : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : 14.01.15 / Зиновьев Александр Михайлович; Перм. гос. мед. ун-т им. акад. Е. А. Вагнера. – Пермь, 2018. – 25 с.
3. Ковальчук, В. В. Принципы организации и правила проведения физической реабилитации пациентов после инсульта / В. В. Ковальчук, А. О. Гусев, Т. Н. Хайбуллин // Наука и здравоохранение. – 2015. – № 4. – С. 42-51.
4. Королев, А. А. Постинсультный осложненный спастический мышечный гипертонус: особенности развития, принципы восстановительного лечения с использованием ботулинотерапии / А. А. Королев // Российские медицинские вести. – 2014. – Т. 19. – № 1. – С. 53-60.

УДК 796.035

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА С ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ ПО СКАЛОЛАЗАНИЮ С МУЖЧИНАМИ 30-40 ЛЕТ

Максимченко Юрий Ефимович

Черкасов Владимир Валентинович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье обоснована проблема повышения двигательной активности мужчин зрелого возраста. В связи с ухудшающимся уровнем здоровья данного контингента необходим поиск новых эффективных средств профилактики и оздоровления. На основании проведенного исследования сделан вывод о целесообразности применения для мужчин 30-40 лет занятий скалолазанием с оздоровительной направленностью.

Ключевые слова: скалолазание, спортсмены, движения, трудность, трасса.

ORGANIZATION OF TRAINING PROCESS WITH HEALTH-IMPROVING ORIENTATION IN ROCK CLIMBING WITH MEN 30-40 YEARS OLD

Maksimchenko Yuri E.
Cherkasov Vladimir V.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Abstract: The article substantiates the problem of increasing the motor activity of mature men. In connection with the deteriorating health level of this contingent it is necessary to search for new effective means of prevention and improvement. On the basis of the conducted research the conclusion is made about the expediency of application for men of 30-40 years of age of rock climbing with health-improving orientation.

Key words: climbing, athletes, movements, difficulty, route.

Высокий уровень двигательной активности в период зрелого возраста является одним из факторов сохранения и укрепления физического здоровья. Результатом гиподинамии может быть не только снижение показателей функциональной и физической подготовленности, но негативное влияние на уровень работоспособности трудоспособного населения. Для повышения двигательной активности необходимо вовлечение лиц зрелого возраста в активные формы физкультурно-оздоровительных занятий. В связи с этим не случайно в соответствии с целевыми показателями реализации Стратегии развития физической культуры и спорта Российской Федерации на период до 2030 года доля взрослого населения, систематически занимающегося физической культурой должна составлять не менее 70%.

По данным исследований, регулярные занятия физическими упражнениями лицами зрелого возраста способствуют улучшению работы сердечной и дыхательной системы, влияет на состояние костей, снижает риск развития гипертонии, ишемической болезни сердца, инсультов, диабета, онкологии [2, 4].

Среди представителей мужского пола значительные отклонения в состоянии здоровья начинают фиксироваться уже в первом периоде зрелого возраста. Между тем, как показывает практика выступлений выдающихся спортсменов, до 40 лет сохраняется высокий уровень тренируемости двигательных функций, что, в свою очередь имеет благоприятные предпосылки для достижения положительных результатов в оздоровительной физической культуре.

Среди наиболее эффективных средств увеличения двигательной активности мужчин зрелого возраста специалистами выделяются использование спортивных игр и единоборств, плавания, атлетической гимнастики, оздоровительного фитнеса и других [1, 5, 6].

В последнее время все большую популярность приобретает скалолазание, для успешного освоения которого необходим высокий уровень развития физических способностей [3].

С целью определить эффективность занятий скалолазанием с мужчинами зрелого возраста на базе Болдер зала в г. Тюмени было проведено исследование, в котором приняли участие 15 лиц мужского пола 30-40 лет, занимающихся скалолазанием с оздоровительной направленностью. Занятия проводились два раза в неделю по 90 мин. Для оценки физической подготовленности использовались нормы 10-11 ступеней комплекса ГТО и методы функциональной диагностики.

Результаты исследования общей физической подготовленности представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты общей физической подготовленности мужчин 30-40 лет, занимающихся скалолазанием

Контрольные упражнения	Статистические показатели			
	X	σ	m	V
Бег на 60 м (с)	9,47	0,45	0,15	4,7
Бег на 3000м (с)	836	92,59	32,8	11
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (кол-во раз)	45,37	14,81	5,24	32,6
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	231,37	24,52	8,68	10,5
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	6,5	3,77	1,33	58

Исходя из полученных результатов высокая вариативность ($V > 20$), свидетельствующая о неоднородном составе группы испытуемых, зафиксирована в тестах «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» и «Наклон вперед». Средняя вариативность результатов установлена в беге на 3000м и прыжке в длину с места; низкая вариативность ($V < 10$) отмечена в беге на 60 м.

В соответствии с нормами ГТО высокий уровень общей физической подготовленности 86,5% мужчин продемонстрировали в показателях силовой выносливости верхнего плечевого пояса (рис.1).

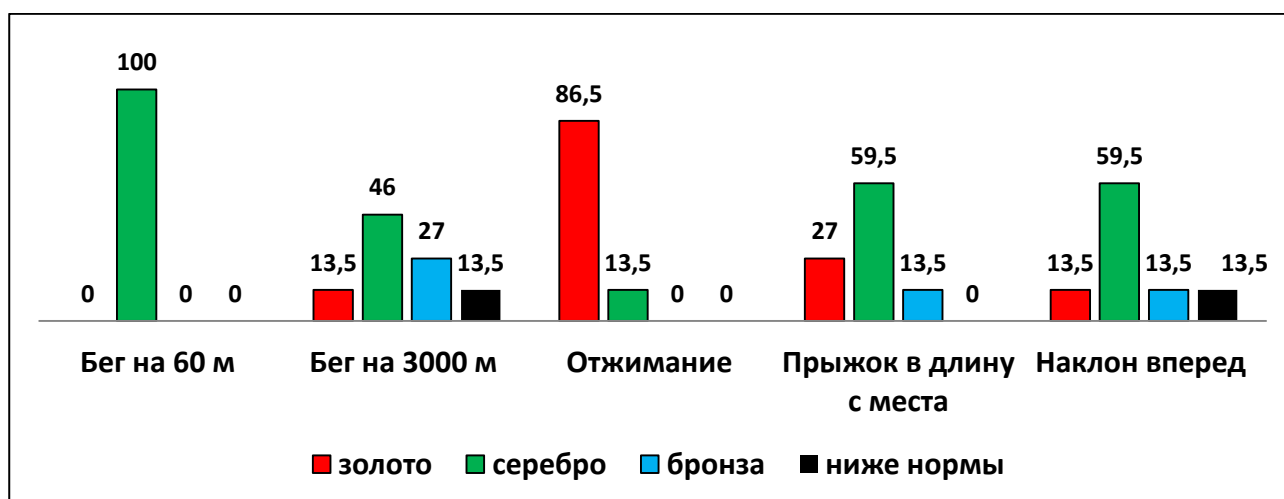


Рис. 1. Выполнение норм комплекса ГТО мужчинами 30-40 лет (%)

В остальных тестах превалирует средний уровень. В беге на 60 м, характеризующего скоростные способности, все испытуемые выполнили

норматив серебряного знака ГТО. Количество результатов, соответствующих серебряному и золотому знакам отличия составило: в показателях общей выносливости - 59,5%; в проявлении скоростно-силовых качеств - 86,5%; в показателях гибкости - 73%.

Результаты функциональной диагностики представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты функциональной диагностики мужчин 30-40 лет, занимающихся скалолазанием

Контрольные упражнения	Статистические показатели			
	X	σ	m	V
Кистевая динамометрия правой рукой (кг)	51,08	16,13	5,78	31,5
Кистевая динамометрия левой рукой (кг)	49,88	14,94	5,28	29,9
ИГСТ (условных ед.)	75,54	5,32	1,88	7,0

В группе испытуемых высокая вариативность значений установлена в показателях кистевой динамометрии; в показателях индекса Гарвардского степ-теста состав группы однороден.

Сравнение полученных данных с возрастными нормами кистевой динамометрии для мужчин 30-40 лет показало, что высокий уровень развития силы верхних конечностей имеют только 14% испытуемых; 27% - на среднем уровне; ниже среднего и низкий уровень продемонстрировали 32% и 27% мужчин соответственно (рис. 2).

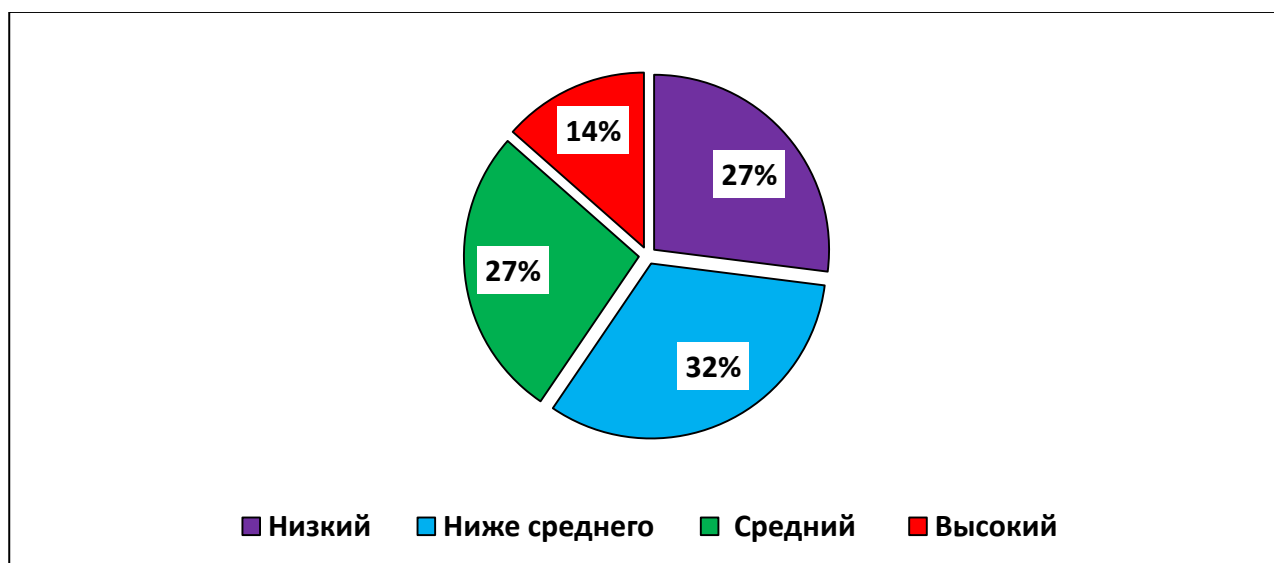


Рис. 2. Уровень физического развития верхних конечностей по результатам кистевой динамометрии (%)

Аналогичное сравнение значений индекса Гарвардского степ-теста показало преобладание у испытуемых высокого уровня физической работоспособности (рис. 3).

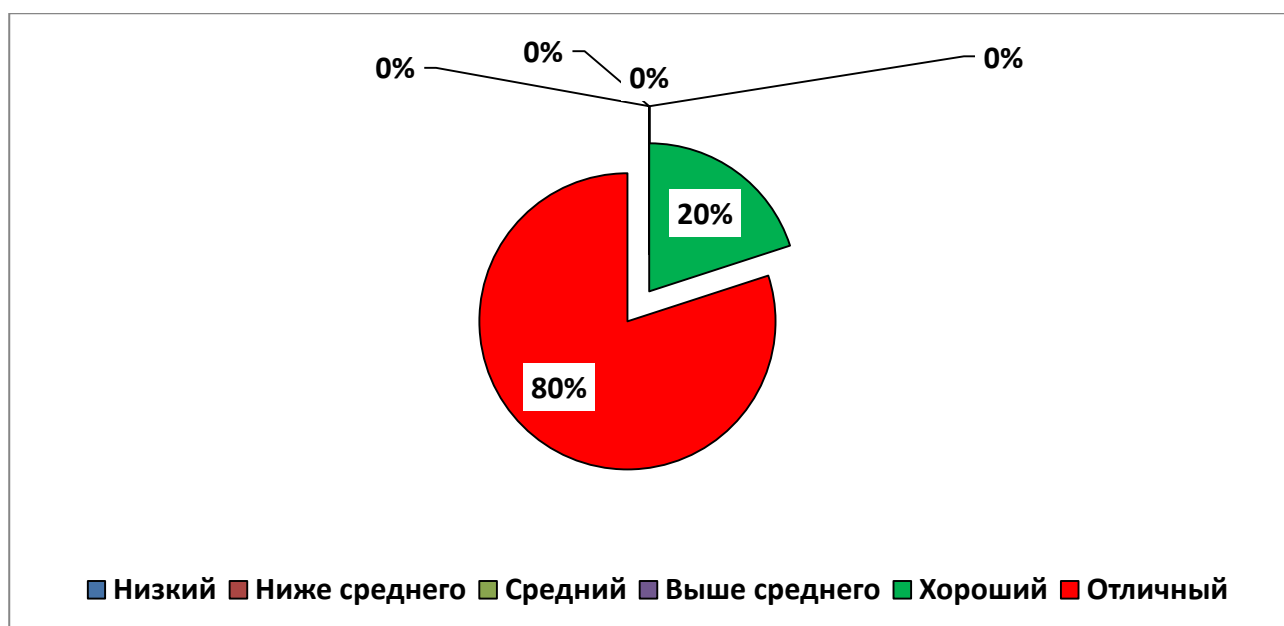


Рис. 3. Уровень физической работоспособности мужчин 30-40 лет по результатам Гарвардского степ-теста (%)

Таким образом, по результатам исследования установлено положительное влияние оздоровительных занятий скалолазанием на общую физическую подготовленность и функциональное состояние мужчин 30-40 лет.

Литература

1. Адамова, И.В. Эффективность влияния комплексных занятий с преимущественным использованием плавания и хатха йоги на психофизическое состояние мужчин 21–35 лет / И.В. Адамова // Педагогико-психологические и медикобиологические проблемы физической культуры и спорта. – 2019. – № 14 (2). – С. 43–47.
2. Енченко, И. В. Сравнительный анализ уровня физической активности в Европе и Российской Федерации / И. В. Енченко, Н. М. Егорова // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20, № 4. – С. 103-110
3. Ломовцев, Д. Ю. Оптимизация тренировочного процесса скалолазов, специализирующихся в лазании на трудность, на основе комплексного анализа уровня физической подготовленности / Д. Ю. Ломовцев, Т. А. Кравчук // Омский научный вестник. – 2012. – № 4(111). – С. 247-249.
4. Оздоровительная тренировка лиц зрелого возраста: направленность, содержание, методика : монография / С. В. Савин, О. Н. Степанова, В. С. Соколова, И. В. Николаев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. пед. гос. ун-т. - Москва : МПГУ, 2017. - 198 с.
5. Перевозникова, Н.И. Игровая фитнес-технология в системе двигательной активности мужчин зрелого возраста: дис. ... канд. пед. наук. СПб., – 2017. – 183 с.
6. Черкасов, В. В. Организация занятий оздоровительной физической культурой с лицами предпенсионного возраста на основе кластерного подхода / В. В. Черкасов, А. А. Лапаева, И. А. Ильиных // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т. 6, № 1. – С. 106-111.

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И МЫШЕЧНУЮ ГИПЕРЕМИЮ У СТУДЕНТОВ

Прокопьев Николай Яковлевич¹

Ананьев Владимир Николаевич²

Ананьев Георгий Владимирович³

¹Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва, Россия

³ПАО "Фармстандарт", г. Москва, Россия

Аннотация. В статье показано, что использование кофеина в дозе 60 мг перед физической нагрузкой повышает физическую работоспособность (ФР) по тесту PWC-170 у студентов вузов г. Тюмени за счет увеличения мышечного кровотока в работающих мышцах и эффекта действия большей концентрации норадреналина и адреналина на перераспределения кровотока в пользу работающей мышцы. Авторами впервые доказан физиологический механизм увеличения ФР после употребления кофеина, проявляющийся увеличением рабочей мышечной гиперемии, что важно в практике спорта.

Ключевые слова: студенты, кофеин, физическая работоспособность, мышечная гиперемия, норадреналин, адреналин, мышечный кровоток.

EFFECT OF CAFFEINE ON PHYSICAL PERFORMANCE AND MUSCULAR HYPEREMIA IN STUDENTS

Prokopyev Nikolay Y.¹

Ananyev Vladimir N.²

Ananyev Georgy V.³

¹Tyumen State University, Tyumen, Russia

²Institute of Medical and Biological Problems RAS, Moscow, Russia

³PJSC "PHARMSTANDARD", Moscow, Russia

Annotation. The article shows that the use of caffeine at a dose of 60 mg before physical activity increases physical performance (RF) according to the PWC-170 test in students of universities in Tyumen due to an increase in muscle blood flow in working muscles and the effect of a higher concentration of norepinephrine and adrenaline on the redistribution of blood flow in favor of the working muscle. For the first time, the authors proved the physiological mechanism of an increase in RF after caffeine consumption, manifested by an increase in working muscle hyperemia, which is important in sports practice.

Key words: students, caffeine, physical performance, muscular hyperemia, norepinephrine, adrenaline, muscle blood flow.

Актуальность исследования. Известно, что проблема утомления и повышения ФР человека посредством фармакологической коррекции существует давно [3]. Чай и кофе, содержащие кофеин, уже столетиями используются в европейских странах для повышения умственной и ФР [4]. В настоящее время механизм стимулирующего действия кофе и чая достаточно изучен. Показано, кофеин конкурентно блокирует аденозиновые рецепторы

нейронов мозга, что приводит к увеличению высвобождения норадреналина и дофамина [2]. Кроме того, кофеин чая и кофе блокирует фермент фосфодиэстеразу, разрушающий цАМФ, что приводит к его накоплению в клетках. Вторичный медиатор цАМФ, через который осуществляются эффекты различных физиологически активных веществ, увеличивает количество норадреналина и адреналина [2]. Таким образом, происходит накопление норадреналина и адреналина в синапсах симпатической нервной системы и крови, приводя к возбуждению симпатической нервной системы [1, 2]. Сердечная деятельность под влиянием кофеина усиливается, сокращения миокарда становятся более интенсивными и частыми. Анализ литературных источников показал [6, 7, 8, 9, 10], что нет в литературе работ о механизмах действия кофеина при работающих мышцах, когда происходит расширение артерий мышечной ткани. В наших работах мы показали, что при мышечной гиперемии в работающих мышцах происходит уменьшение чувствительности альфа-адренорецепторов в десятки раз [1], когда норадреналин и адреналин почти не суживают артерии, в результате кровотока в работающей мышце увеличивается более чем в 10 раз. Если мышца не работает, то норадреналин и адреналин суживают доз зависимо эти артерии и резко уменьшают в них кровоток в пользу работающей мышцы. Исходя из этих механизмов, мы предположили, что кофеин увеличивает концентрацию норадреналина и адреналина в крови, то при работе мышц кофеин за счет норадреналина и адреналина направит больше крови в работающую мышцу и, таким образом, должен увеличить ФР человека при определенных дозах кофеина. Поэтому настоящая работа нами посвящена раскрытию нового и не изученного механизма действия кофеина (в чае и кофе) на мышечную работоспособность при рабочей мышечной гиперемии.

Материал и методы исследования. Обследовано 26 студентов юношеского возраста ($18,3 \pm 0,6$ лет) первых курсов Тюменского аграрного университета Северного Зауралья и Тюменского государственного университета, имеющих примерно одинаковый режимом дня, отдыха и уровня двигательной активности и массы тела (72 ± 3 кг). Все юноши в течение двух недель до тестирования не имели острых заболеваний, не курили и не употребляли сильнодействующие напитки. До нагрузочного тестирования всем юношам-студентам проведено ЭКГ обследование.

Для определения ФР использовали нагрузочный тест PWC170 в модификации В.Л. Карпмана [5]. В нашем исследовании мощность физической нагрузки была выражена в килограммометрах в минуту (кгм/мин). Расчет ФР производился по формуле:

$$PWC\ 170 = N\ 1 + (N\ 2 - N\ 1) \times \frac{170 - f\ 1}{f\ 2 - f\ 1}$$

где: N 1 и N 2 – соответственно мощность первой и второй нагрузок, f 1 и f 2 – ЧСС в конце первой и второй нагрузок.

Мощность нагрузок вычислялась по формуле: $N = 1,3 \times p \times h \times n$,

где: N – работа, кгм/мин; p – масса тела юношей, кг; n – число подъемов на ступеньку в минуту; h – высота ступеньки, м; 1,3 – коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступеньки.

Максимальное потребление кислорода (МПК) вычислялось по формуле:

$$\text{МПК} = 2,2 \times \text{PWC170} + 1070$$

Все юноши устно выразили готовность в течение 7 дней в 8 часов стать добровольцами при изучении у них ФР по степ-тесту после утреннего употребления кофе Жардин (60 мг кофеина) на 75 мл воды.

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием современных электронных программ (STATISTIKA). Анализ материала проводился на основе математических расчетов с вычислением средней арифметической, ошибки средней арифметической, среднего квадратичного отклонения. Оценка достоверности различий осуществлялась с использованием t – критерия Стьюдента.

Исследование соответствовало Приказу МЗ РФ за № 226 от 19.06.2003 года «Об утверждении правил клинической практики в Российской Федерации». Соблюдены принципы добровольности, прав и свобод личности, гарантированных статьями 21 и 22 Конституции РФ, а также Приказ Минздравсоцразвития России №774н от 31 августа 2010 г. «О совете по этике». Исследование проводилось с соблюдением этических норм, изложенных в Хельсинкской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609ЕС).

Результаты исследования. Исследования показали (табл. 1), что при регулярном дозированном употреблении кофе Жардин ФР и МПК юношей повышались. Так, за период с понедельника до субботы ФР юношей при её определении в 8 часов утра в абсолютных значениях возросла на 41-52 кгм/мин ($P < 0,05$). Расчетные значения PWC 170 на один кг массы тела юношей в 8 часов утра за период с понедельника по субботу в абсолютных значениях повысились.

Таблица 1

Физическая работоспособность у юношей студентов 18 лет г. Тюмени до и после кофе в динамике недели (M±m)

День недели	До кофе PWC 170 кгм/мин	n	После кофе PWC 170 кгм/мин	На сколько увеличилась PWC170 до и после кофе кгм/мин	Достоверность различий PWC170 до и после кофе
Понедельн.	839±8	26	880±11	41	t =3,01 P<0,01
Среда	845±9	26	891±10	46	t =3,42 P<0,01
Пятница	851±11	26	898±12	47	t =2,88 P<0,01
Суббота	866±9	26	918±13	52	t =3,29 P<0,01

Следует отметить, что в доступной нам литературе конкретных значений ФР у юношей 18 лет, обучающихся в вузах г. Тюмени, т.е. проживающих в условиях Сибири, нет, что не позволяет нам сравнить их ФР со сверстниками, проживающими в других регионах России.

Представляет несомненный научный и практический интерес изучения влияния применения кофе на показатель МПК в течение светового дня и учебной недели. Результаты исследования свидетельствовали о том, что кофе практически не оказывает достоверного влияния на МПК, полученных расчетным путем.

Обсуждение полученных данных. Проведенное нами исследование свидетельствовало о том, что кофеин повышает ФР у студентов не занимающихся интенсивно спортом. Анализ литературы показал, что в большей степени представлены публикации о влиянии кофеина на спортсменов [6, 7, 8]. Так в исследовании [8] было изучено применение кофеина (9 мг/кг) у хорошо подготовленных бегунов, физическая выносливость была увеличена более чем на 30% после приема кофеина во время бега. Концентрация адреналина плазмы была увеличена. В обзоре [6] авторы указывают, что кофеин является наиболее широко используемым лекарственным средством в мире, обычно употребляемым в кофе, чае и энергетических напитках. Его способность усиливать мышечную работу была очевидна с начала 1900-х г., кофеин обычно повышает выносливость. Исследования выявили значительные улучшения в командных видах спорта и силовых видах спорта с потреблением кофеина, однако эти эффекты были более распространены у элитных спортсменов, которые не регулярно потребляют кофеин. Точный механизм, объясняющий стимулирование работы мышц кофеином при кратковременной физической нагрузке, неизвестен. Как видно из данных работ у авторов представлены дозы кофеина 400-500 мг, что примерно соответствует максимальной дозе. В публикации [7] показано, что применение 6 мг/кг кофеина позволяет максимально повысить ФР у спортсменов, особенно выносливость. В наших исследованиях доза кофеина была 60 мг, что совершенно безопасно для человека. Заметим, что цитируемые нами исследователи проводили исследования на спортсменах, тогда как мы студентах не спортсменах. Таким образом, наши исследования являются новыми, аналогов которым в литературе нет.

В следующей работе [9] показано, что кофеин увеличивает выработку катехоламинов плазмы, которые позволяют организму адаптироваться к стрессу, создаваемому физическими упражнениями. Производство катехоламинов увеличивает, вероятно, в свою очередь доступность свободных жирных кислот в качестве мышечных субстратов во время работы, что позволяет экономить гликоген. Кофеин способен повышать сократительную способность мышц, может увеличить время работы до наступления истощения. Кофеин также способен улучшить ФР и выносливость при длительной активности субмаксимальной интенсивности.

В работе [10] авторы доказывают, что кофеин является широко используемым эргогенным средством и в большинстве исследований, он оказывает наибольшее влияние во время занятий на выносливость. Но, несмотря на растущее количество работ, посвященных использованию кофеина в качестве эргогенного средства, в последнее время существует мало данных,

которые количественно оценивают влияние кофеина на выносливость. Кофеин имеет очевидный эффект на повышение выносливости в умеренных дозах (3-6 мг/кг).

Проведенный нами анализ литературы показал, что ни в одной работе нет раскрытия механизмов действия кофеина на мышечный кровоток при работе мышц. Мы же [1] раскрыли механизм мышечной гиперемии, который заключается в уменьшении чувствительности альфа-адренорецепторов в артериях работающих мышц. Исходя из этих механизмов, мы впервые доказали, что кофеин увеличивает концентрацию адреналина и норадреналина и в работающей мышце и, тем самым, увеличивает кровоток. Мы впервые доказали, что механизм действия кофе заключается в увеличении эффекта рабочей мышечной гиперемии. Таких данных в мировой литературе нет.

Выводы. Применение кофе (кофеина 60 мг) перед физической нагрузкой увеличивает ФР по тесту PWC-170 у студентов Тюмени за счет увеличения мышечного кровотока в работающих мышцах и эффекта действия большей концентрации норадреналина и адреналина на перераспределения кровотока в пользу работающей мышцы.

Мы доказали, что физиологический механизм повышения ФР после приёма кофе сопровождается увеличением эффективности рабочей мышечной гиперемии. Мы доказали, что кофеин в дозе 60 мг даже после однократного приема увеличивает ФР на 41 кгм/мин (от 839±8 кгм/мин до 880±11 кгм/мин после приёма кофе). Наша работа показала, что регулярное применение кофе в течение недели постепенно увеличивает ФР на десятки кгм/мин.

Список литературы

1. Ананьев В.Н. Физиологические адренергические механизмы влияния рабочей мышечной гиперемии на регуляцию системного артериального давления / В.Н. Ананьев, Н.Я. Прокопьев, Г.В. Ананьев, Е.С. Гуртовой, О.В. Ананьева //Естественные и технические науки. 2019, №6 (132). С.66-70.
2. Бертрам Г.К. Базисная и клиническая фармакология /Г.К. Бертрам - Москва, 1998, Том 1, 612 с.
3. Бобкова С.Н. Изучение влияния адаптогена трекрезана на физическую работоспособность у юношей / С.Н. Бобкова, М.В. Зверева, И Ж.Т. Скакова//Научно-методологические основы формирования физического и психического здоровья детей и молодежи материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Уральский государственный педагогический университет; Ответственные редакторы С. Н. Малафеева, Е. А. Югова. Екатеринбург, 21-22 ноября 2018 г. - С. 13-15.
4. Ершова Н.В. Кофе - напиток, которые мы выбираем. Влияние кофеина на организм человека / Н.В. Ершова, В.С. Марина //Наука и Образование. 2019.№2. С. 388.
5. Карпман В.Л. PWC-170-проба для определения физической работоспособности / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, Б. Г. Любина //Теория и практика физической культуры. 1969. – № 10. – С. 37-39.
6. Astorino TA, Roberson DW. Efficacy of acute caffeine ingestion for short-term high-intensity exercise performance: a systematic review. // J Strength Cond Res. 2010 Jan;24(1):257-265.
7. Daniel Castillo. Effects of Caffeine Supplementation on Power Performance in a Flywheel Device: A Randomised, Double-Blind Cross-Over Study // Nutrients. 2019 Feb; 11(2): 255.
8. Graham TE, Spriet LL. Performance and metabolic responses to a high caffeine dose during prolonged exercise.// J Appl Physiol 1991, Dec;71(6):2292-8.

9. Nehlig A, Debry G. Caffeine and sports activity: a review. // Int J Sports Med. 1994 Jul;15(5):215-223.
10. Southward K, Rutherford-Markwick KJ, Ali A. The Effect of Acute Caffeine Ingestion on Endurance Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis // Sports Med. 2018 Aug;48(8):1913-1928.

УДК 796.015.363

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИДЖАМЫ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Свечкарёв Виталий Геннадьевич

Майкопский государственный технологический университет,
г. Майкоп, Россия

Аннотация: Целью данной работы определить возможные механизмы действия хиджамы с точки зрения современных научных и традиционных теорий, а также предоставить логические объяснения множественных оздоровительных эффектов. Для объяснения эффективности хиджамы, предложено ряд теорий. Хиджама является тем не инвазивным биохакингом, который сейчас ищут спортивные врачи и спортивные физиологи во всём мире.

Ключевые слова: Хиджама, теория, метод, оздоровление, кровь.

MEDICAL AND BIOLOGICAL SUBSTANTIATION OF HIDJAMA IN HEALTH PHYSICAL CULTURE

Svechkarev Vitaly G.

Maykop State Technological University, Maikop, Russia

Abstract: The purpose of this work is to determine the possible mechanisms of action of the hijama in terms of modern scientific and traditional theories, as well as to provide logical explanations for multiple health effects. To explain the effectiveness of the hijama, a number of theories have been proposed. Hijama is the kind of non-invasive biohacking that sports doctors and sports physiologists around the world are now looking for.

Key words: Hijama, theory, method, healing, blood.

Лечение травм и восстановление организма спортсменов после больших тренировочных нагрузок и соревнований имеет свои ограничения, связанные с требованиями антидопингового комитета, что существенно сужает список при выборе медицинских препаратов. Применение новых и хорошо забытых методов не инвазивного восстановления и лечения является наиболее перспективным направлением спортивной медицины на современном этапе.

Хиджама — это древняя и традиционная для многих стран терапия, скопившая за многие века огромный практический опыт. Великие врачи прошлого такие как Гиппократ, Авицена, Гален, Сашарта, Анелиос и многие другие практиковали хиджаму... Такие бойцы как Хабиб Нурмагомедов, Магомед Исмаилов, Владлен Чемерисов и другие спортсмены высокого класса для реабилитации после травмы применяют хиджаму, об эффективности, которой они периодически сообщают на своих страницах социальных сетей [5].

И как показывает наша практика и практика моих коллег хаджамов (людей проводящего процедуру хиджамы) со всей России у спортсменов высокого класса - это практические наработки.

Хиджама - это очень эффективный древний метод народной медицины, который использовался и используется при лечении широкого спектра заболеваний [2]. Существует много видов хиджамы: однако «сухая» (без забора крови) и «влажная» (классическая с капиллярным кровопусканием) являются основными. В этой статье мы будем писать о классической с капиллярным кровопусканием. Хотя хиджама является методом лечения на протяжении многих веков и используется в различных культурах, механизм ее действия не совсем понятен. В последнее время научный интерес к хиджаме возрос и было проведено несколько сот исследований во всём мире с целью изучения механизмов, лежащих в её основе.

Поиск соответствующей научной литературы по хиджаме, опубликованной на английском языке, проводился в базах данных PubMed, Cochrane Library и Google Scholar. Изучение данных статей показал большой интерес прогрессивных учёных, которые в своих многочисленных медицинско-биологических исследованиях, подтверждают эффективность в лечении заболеваний с помощью хиджамы.

Хиджама – это *естественный* способ эффективного оздоровления организма [1]. Хиджама запускает природные процессы и механизмы оздоровления организма, благодаря которым тело переходит в режим самовосстановления [3]. Задача хаджама в данном случае максимально эффективно запустить эти механизмы и помочь организму лечить себя самому.

Было предложено и рассмотрено ряд теорий для объяснения многочисленных эффектов хиджамы и ее механизмов действия.

1. Нейронная теория. Хиджама вызывает расслабление спазмированных мышц и фасций на системном уровне, и в результате увеличения выработки эндогенных опиоидов в головном мозге, что приводит к уменьшению или вообще исчезновению боли. Насечки от хиджамы на коже и повреждение капиллярных сосудов действует как ноцицептивный стимул. Активация ноцицепторов с помощью хиджамы может стимулировать волокна «А» и «С» с вовлечением таламо-кортикального болевого пути. Хиджама может облегчить боль посредством антиноцицептивных эффектов и противодействия раздражению, что помогает нормализовать функциональное состояние пациента и прогрессирующую мышечную релаксацию, что запускает второй круг снятия болевых ощущений. Важно не сорвать этот механизм большой физической нагрузкой, переохлаждением, нервным напряжением или приёмом вредных для здоровья веществ (алкоголя, курения, наркотиков).

2. Теория рефлекторных зон. Основной рабочей рефлекторной зоной у нашего предка была стопа. Хождение босиком, наступание на острые камни постоянно и естественно стимулировал системы и органы, что положительно влияло на его здоровье и самочувствие. С появлением и активным ношением обуви этот механизм нарушился в следствии чего ухудшилась циркуляция

крови. Делая хиджаму на рефлекторную зону, мы улучшаем её кровоснабжение и соответственно улучшаем кровоснабжение связанного с ней органа, что эффективно сказывается на состоянии и функциях организма.

3. Теория высвобождения оксида азота (NO). Хиджама запускает механизм выработки оксида азота клетками организма. NO является газообразным нейромедиатором, обеспечивает расширение спазмированных сосудов, что обеспечивает нормализацию кровотока и уменьшение артериального давления, снижение сосудистого сопротивления, способствует расслаблению гладких мышц сосудов. Такое воздействие NO является профилактическим и лечебным при атеросклерозе и тромбозе. Такое воздействие NO является профилактическим и лечебным при атеросклерозе и тромбозе.

Оксид азота принимает участие в борьбе с различными патогенами, обладает обезболивающими свойствами, регулирует программируемую гибель и пролиферацию клеток, а также выполняет активную функцию в секреторной и репродуктивной системе человека. Поэтому в медицине оксид азота часто называют волшебной молекулой и мастером на все руки.

4. Теория активации иммунной системы. Хиджама посредством насечек на коже запускает в организме человека каскад биологических сигналов, которые активируют нейроэндокринно-иммунную систему за счёт местного воспаления, оптимизации системы комплемента и повышении уровня иммунных продуктов, таких как интерферон и фактор некротизации опухоли, а тимус увеличивает поток лимфы. Таким образом, хиджама защищает организм от болезней значительно улучшая иммунологические функции, который имеет пролонгированный эффект.

5. Теория очищения лимфы и крови. Наша кожа является важным органом в очистительной системе. При нанесении насечек во время выполнения хиджамы включается древний механизм очищения и выведения с лимфой и кровью различных токсичных, вредных веществ, старых и повреждённых клеток.

Наиболее полезна хиджама женщинам с наступлением климакса – это продляет им молодость и регулирует гормональный фон. Причём хиджама во много раз полезнее для здоровья чем донорство крови, т.к. при донорстве мы теряем венозную кровь (полезную кровь), а при хиджаме избавляемся от «плохой» крови, но даже при этом всем известно, что доноры крови живут дольше и реже болеют [7].

Очищения лимфы и крови не заканчивается самой процедурой хиджамы. Эффект от неё пролонгированный в течении 3-4 дней, что видно по цвету мочи и запаху, а также запаху пота. Поэтому после процедуры необходимо увеличить приём чистой воды (идеально талой или протиевой), что обеспечит выход различных шлаков. Обновление и очищение крови и лимфы важные факторы при профилактике и лечении, особенно при современной экологии и той химии которой нас пичкает пищевая промышленность.

6. Психосоматическая теория. Хиджама является мощной

психосоматической коррективкой, которая позволяет эффективно «очистить» физическое тело от деструктивных последствий разных эмоциональных состояний. В процессе даже самой процедуры хиджамы бывают случаи, когда у пациентов «выходит психосоматический блок», что выражается в произвольных мелких движениях или в воспоминаниях и переживании отрицательных эмоций с «раскруткой» причины их возникновения, осмысления их последствий и принятия решений об изменении к ним отношения, а также недопустимости их повторений. Человек начинает меняться в оценке ситуации и в реакции своих действий. Собственные наблюдения показывают, что после хиджамы у людей проходит уныние и отчаяние, уходят мрачные мысли, страхи, различные беспокойства. Пациенты после хиджамы начинают даже по-другому двигаться, разглаживаются некоторые морщины, меняется цвет лица (данный эффект накопительный). Люди становятся оптимистичными, более добрыми, радостными, у них появляется желание меняться в лучшую сторону. Это всё вызывает мощный оздоровительный импульс и очень хорошо сказывается на душевном состоянии человека, что является архиважным для современного человека.

7. Теорией перезагрузки. Во время процедуры некоторые люди могут входить в транс (особенно это касается тех людей, которые воспринимают хиджаму как божественное откровение, здесь важное значение имеет ещё и фактор доверия к хаджаму) и тогда их нервная система «перезагружается» от чего вегетативная система перенастраивается, выравнивает потенциал полушарий.

При перегрузке нервной системы у человека пропадает аппетит, ускоряются процессы старения, падает работоспособность, появляется уныние, раздражительность и ряд других вредных для здоровья факторов. В этом состоянии нервная система работает крайне непродуктивно, поток импульсов хаотичен и разнонаправлен, тем самым внося хаос в другие системы и вызывая сбои на всех уровнях функционирования [8].

Без внешнего стимула наша нервная система часто не может выйти из этого состояния. Хиджама может являться тем пусковым механизмом, который за счёт ведения человека в особый целительный транс позволяет «перезагрузить» нервную систему, при которой происходит регулирование процессов восприятия, а также процессы торможения и возбуждения.

Вообще перегрузка нервной системы при хиджаме проходит очень мягко и по эффекту напоминает управляемую трансагипоксию по А.Т. Огулову, но без потери сознания.

8. Теорией триггерных точек. Хиджама эффективно борется с триггерными точками, ограничением подвижности и их болевым паттерном. Что ведёт к восстановлению двигательного стереотипа и различных функциональных нарушений. Хиджама блокирует выброс брадикинина в ткани и миопатические цепные реакции, что ведёт к восстановлению местного кровообращения и ослаблению ишемического кризиса.

При хиджаме воздействуя на выявленную «основную» триггерную точку

уходит локальное напряжение мышц, вследствие чего проходит «ущемление нерва», а также прекращается появление так называемых вторичных триггерных точек. Уменьшение боли, при хиджаме, происходит вследствие анти возбуждения и модуляции боли как при иглоукалывании.

9. Теория генетической модуляции. При хиджаме выполняются насечки или проколы кожи, что запускает анаэробный метаболизм и могут создавать физиологические и механотрансдукционные сигналы. Эти сигналы могут запускать или препятствовать экспрессии генов. Эффект заключается в активации факторов транскрипции с помощью сигнальных каскадов, которые приводят к запуску или препятствию транскрипции чувствительных генов-мишеней. Этот механизм действия хиджамы может вызывать некоторые местные и системные терапевтические эффекты запуская процессы регенерации на уровне ДНК, что ведёт к общему омоложению организма, а также восстановлению повреждённых генов.

10. Энергетическая теория. Врачи китайской медицины считают, что болезни вызваны застоем или блокировкой «ци», жизненной энергии или жизненной силы, и что хиджама способна разблокировать и исправить дисбаланс в потоке «ци», тем самым восстанавливая здоровье. Специалисты других энергетических школ, практикующих хиджаму также говорят о «божественной», «космической», «психической» энергии, «оренде», «лунге», «чи», «ки», «ра», «пране», «живе». Правильная циркуляция и накопление данной энергии позволяет вывести здоровье человека на новый уровень. Здесь важно соблюдение баланса (инь-янь) и гармонии.

11. Теория физиологической регенерации. В основе теории регенерации лежит принцип самообновления. Согласно термодинамическим представлениям, теория регенерации – это не что иное как теория жизнедеятельности стволовых клеток. Прослеживается зависимость регенерации от возраста. У взрослых эти процессы протекают в разы медленнее, с определенным возрастом в некоторых тканях они прекращаются вовсе.

Огромную роль в процессах регенерации тканей играют вещества, инициирующие деление клетки. Хиджама за счёт рефлекторного воздействия запускает многие факторы роста: тромбоцитарный, эпидермальный, фибробластовый, факторы роста нервов, эритропоэтин, интерлейкин 2 и интерлейкин 3, а также инсулиноподобный фактор роста в связке с соматотропином. А также повышает активность уже имеющихся в организме стволовых клеток. Хиджама приводит к росту количества циркулирующих эндотелиальных клеток-предшественников, из которых образуются новые капилляры и таким образом улучшается кровоснабжение органов и систем, запускаются процессы регенерации в них.

Все эти механизмы выше перечисленных теорий работают совместно, дополняя и взаимно усиливая друг друга для получения максимального терапевтического эффекта для различных спортсменов с разной тяжестью заболевания. По-видимому, существуют так же другие теории и пусковые

механизмы, объясняющей эффекты хиджамы. Необходимы дальнейшие полномасштабные исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть вышеупомянутые теории.

Суммируя все эффекты от хиджамы, мы можем говорить, о высокой перспективности применения хиджама в спортивной медицине. Ведь после хиджамы спортсмен получает:

- Повышение выносливости.
- Повышение противовоспалительных гормонов, что ведёт к более быстрому восстановлению.
- Повышение чувствительности к гормонам.
- Повышения анаболизма.
- Ускоренное восстановление после травм и миорелаксацию.
- Восстановление психоэмоционального фона [4].

Спазмы, от которых спортсмен избавляется после процедуры, больше не мешают работать мышцам в полную силу, а диафрагма двигается гораздо свободнее, повышая газообмен в лёгких (эффект как от мильдония) [6].

Заключение. В этой статье определены некоторые возможные пусковые механизмы оздоровительного воздействия хиджамы, основанные на определенных теориях, которые объясняют ее разнообразные эффекты. Ни одна теория не может объяснить весь спектр её эффектов. Положительные эффекты хиджамы должны быть подтверждены крупными рандомизированными клиническими испытаниями, систематическими обзорами и мета-анализами. Также необходимы фундаментальные научные инновационные исследования для проверки обсуждаемых теорий о хиджамае наряду с предложением новых теорий. Преобладающие теории о механизме действия хиджамы, которые связаны с традиционной медициной различных народов или другими традиционными методами лечения, должны быть рассмотрены в новом инновационном исследовании.

Однако необходимо понимать, что хиджама - вовсе не панацея и не лекарство от всех болезней. Она является ОДНИМ из эффективных методов естественного оздоровления, который прекрасно сочетается с другими методами народной и классической медициной. Хиджама является тем не инвазивным биохакингом, который сейчас ищут спортивные врачи и спортивные физиологи во всём мире...

Список литературы

1. Алиева, В. О. Лечение вакуумом (хиджама как разновидность физиотерапии) / В.О. Алиева // В сборнике: Актуальные вопросы медицинской, биологической физики и информатики: Материалы межд. научно-практической конференции. КемГМУ, 2021. С. 22-25.
2. Камолиддин, О. П. Хиджама что лечит и его применение в медицине / О.П. Камолиддин // Scientific progress. - 2021. № 2(3). С. 543-546.
3. Орынбасарова С.А. Новая система лечение болезней - капиллярное кровопускание / С.А. Орынбасарова // В сборнике: Молодежь и медицинская наука в XXI веке. Сборник трудов XX Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. 2019. С. 49-50.
4. Свечкарёв, В.Г. Влияние хиджамы на организм спортсменов / В.Г. Свечкарёв // В

- сборнике: Актуальные медико-биологические проблемы спорта и физической культуры. Сборник материалов Всероссийской с международным участием конференции. Часть 1. Волгоградская государственная академия физической культуры. 2023. С. 17-21.
5. Свечкарёв, В.Г. Спортсмены и хиджама / В.Г. Свечкарёв // В сборнике: Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и пути решения. Сборник материалов II-й Международной научно-практической конференции. 2022. С. 403-407.
 6. Свечкарёв В.Г. Современный спорт и хиджама / В.Г. Свечкарёв // В сборнике: Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы. Материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Сургут, 2022. С. 464-468.
 7. Свечкарёв В.Г. Медико-биологическое обоснование эффективности хиджама в спорте / В.Г. Свечкарёв // В сборнике: Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта. сборник трудов VI Всероссийской научно-практической конференции. Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского. Саратов, 2023. С. 485-489.
 8. Черкесов, Ю.Т. Биомеханические аспекты валеологии / Ю.Т. Черкесов, В.И. Жуков, В.Г. Свечкарёв, Н.Ю. Хажилиев // В книге: Биомеханика и новые концепции физкультурного образования и системы спортивной подготовки. 1999. С. 147-149.

УДК 7.092

ВЛИЯНИЕ ГЕЙМИФИЦИРОВАННЫХ ФИДЖИТАЛ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОТИВАЦИЮ СОТРУДНИКОВ КОМПАНИЙ

Серан Андрей Владимирович
ООО «Мой Фитнес», г. Владимир, Россия

Аннотация: В статье приводится статистика шаговой активности среднестатистического человека в сравнении со статистикой участника проекта ФитнесЛига.рф; обосновывается положительное влияние геймифицированных фиджитал технологий на мотивацию сотрудников компаний.

Ключевые слова: фиджитал-технологии, мониторинг здоровья, геймификация спорта, здоровье, активный образ жизни.

THE IMPACT OF GAMIFIED PHYGITAL TECHNOLOGIES ON EMPLOYEE MOTIVATION IN COMPANIES

Seran Andrey V.
My Fitness LLC, Vladimir, Russia

Annotation: The article presents statistics on the step activity of an average person compared to the statistics of a participant in the Fitness League project. It substantiates the positive impact of gamified phygital technologies on employee motivation in companies.

Key words: phygital technologies, health monitoring, sports gamification, health, active lifestyle.

Актуальность. Компании активно привлекают своих сотрудников к ведению активного образа жизни, поскольку это несет ряд пользы для их общего здоровья и физической активности. Кроме того активный образ жизни сотрудников помогает повысить их продуктивность и энергичность на рабочем месте. Для достижения таких результатов компании могут предоставлять своим

сотрудникам фитнес-подписки или обеспечивать частичную оплату спортивных мероприятий, чтобы поощрить их заниматься физической активностью. Наконец, компании осознают, что активный образ жизни сотрудников способствует снижению стресса и повышению уровня их удовлетворенности работой, что, в свою очередь, положительно сказывается на общей производительности и снижении заболеваемости среди персонала.

Перед началом проекта ФитнесЛига.рф было решено провести опрос среди участников разных компаний, уже использующих вышеперечисленные меры по внедрению активного образа в жизни сотрудников. Согласно опросу большинство участников (примерно 69,7%) оценили свой образ жизни как малоподвижный. Участники признались, что уровень их шаговой активности - 1500-3000 шагов в день. Из чего можно сделать вывод: старые системы мотивации сотрудников работают неэффективно.

Именно по этой причине изучение и распространение инновационных подходов и технологий в оздоровительной физической культуре и спорте становятся наиболее актуальными вопросами современности.

В последние годы все больше людей охотно применяют современные технологии в своей повседневной жизни, включая сферу физической активности.

Целью данного исследования является изучение и оценка воздействия геймифицированного командно-соревновательного подхода в сочетании с использованием фиджитал технологий на мотивацию сотрудников различных компаний к ведению более активного образа жизни. Это открывает новые перспективы для разработки и применения инновационных подходов к повышению мотивации и уровня физической активности населения.

Использование фиджитал технологий, таких как мобильные приложения, интерактивные трекеры, виртуальные инструкторы и другие электронные устройства, может предоставить пользователю возможность участвовать в командных соревнованиях, устанавливать цели и отслеживать свой прогресс. Это может создать эффективную систему стимулирования и поддержки для формирования и поддержания активного образа жизни.

Важно отметить, что командно-соревновательный подход может усилить мотивацию, поскольку конкуренция и сотрудничество внутри команды могут стимулировать людей к достижению лучших результатов и улучшению своих спортивных показателей. Командный подход также способствует развитию социальной поддержки и созданию общего уклада жизни, в котором физическая активность становится неотъемлемой частью повседневной рутины.

Методы и организация исследования. Для достижения поставленной цели нашего исследования, мы применили экспериментальный исследовательский подход, что позволило нам получить более объективные и надежные результаты. В рамках исследования был организован проект “ФитнесЛига.рф” совместно с Министерством спорта Владимирской области и фитнес-клубом Atmosphere, который являлся партнером и предоставил призы для победителей. Для фиксации шаговой активности участников была

привлечена платформа МойФитнес.рф. Эта платформа позволила нам отслеживать и регистрировать количество пройденных шагов каждым участником, обмениваться этой информацией в режиме реального времени и сводить результаты участников и команд в турнирные таблицы.

Участники исследования были собраны из различных предприятий города Владимир и Владимирской области. Они были объединены в команды на основе того, в какой компании они работают. Это позволило создать командную атмосферу и стимулировать конкуренцию между различными группами. Участники были разделены на две категории: индивидуальное и групповое соревнование.

Итоговое количество команд, принявших участие в проекте было 47: 25 государственных учреждений и 22 коммерческих организации. Численность участников каждой команды была ограничена - не более 8 человек.

Индивидуальное соревнование позволяло участникам одной команды состязаться друг с другом в наборе наиболее высоких показателей шаговой активности. Групповое соревнование, в свою очередь, стимулировало участников работать в команде и сотрудничать друг с другом, чтобы достичь общей цели.

Для участия в игре участники команд устанавливали себе на смартфон мобильное приложение «МойФитнес.рф» и с помощью самого смартфона или наручных фитнес-трекеров или часов фиксировали шаги, пройденные в течение дня. Шаги конвертировались в специальные баллы (скилз) в пропорции 1 скилз за 250 шагов. А после 40000 шагов в течение одного дня курс обмена увеличивался и 1 скилз уже можно было получить, пройдя уже 2500 шагов. Это было сделано специально для того, чтобы стимулировать участников не делать слишком много шагов в течение каждого дня.

Баллы участников одной команды суммировались и выводился средний балл команды, на основании которого и определялись места в турнирной таблице. Интересным трендом оказалась также геймификация соревнования, которая стимулировала сотрудников к участию в других физических активностях, предлагая им возможность зарабатывать баллы и достижения.

Проведенное исследование позволило получить следующие результаты:

1. Среднее количество шагов у участников увеличилось до 17 960 шагов в день, что в 6 раз превышает шаговую активность сотрудников компаний до проекта.
2. Во время проекта участники стали самостоятельно интересоваться дополнительными спортивными активностями, такими как фитнес, растяжка и занятие в тренажерном зале.
3. Было обнаружено, что использование инновационных технологий позволяет более точно отслеживать уровень физической активности и проводить более точные оценки ее влияния на здоровье и фитнес.
4. 60,5% участников ответили, что продолжают поддерживать достигнутый уровень активности.

Исследование подтвердило пользу использования новых инновационных подходов и технологий, в частности геймифицированных фиджитал технологий для мотивации сотрудников различных компаний вести более активный образ жизни. Замеры шаговой активности с использованием современных устройств и приложения “Мой Фитнес” позволили более точно контролировать и оценивать уровень физической активности участников, а также сводить все данные в единую турнирную таблицу без дополнительных временных затрат. По итогу проекта 60% участников были мотивированы продолжить поддерживать достигнутый уровень активности, что свидетельствует о том, что командно-соревновательный подход с использованием фиджитал технологий положительно повлияет на мотивацию участников к активному образу жизни. Кроме того, по отзывам руководителей групп из компаний-участников было выявлено повышение вовлеченности сотрудников, участвующих в ФитнесЛиге в рабочие процессы и процессы направленные на сплочение коллектива.

В целом, исследование предлагает новый подход к мотивации людей к более активному образу жизни через командное соревнование и использование технологических решений. Важно продолжать исследования в области новых фиджитал технологий для людей разных возрастных групп и разной физической подготовки, поэтому уже запланированы мероприятия по внедрению проекта ФитнесЛига.рф в различные социальные и коммерческие программы и предприятия.

УДК 796

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

**Стародубцева Ирина Викторовна
Осинцев Роман Юрьевич**

Тюменский государственный университет, г.Тюмень, Россия

Аннотация: Представлено содержание оценочных материалов для контроля эмоционального состояния детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья. Диагностические материалы позволяют дополнить систему оценки качества адаптивного физического воспитания и могут быть использованы для повышения эффективности коррекционно-развивающей и оздоровительной деятельности.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, дошкольники с ограниченными возможностями здоровья, эмоциональное состояние, психолого-педагогическая диагностика.

ASSESSMENT OF THE EMOTIONAL STATE OF PRESCHOOL CHILDREN WITH DISABILITIES IN THE PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

**Starodubtseva Irina V.
Osintsev Roman Y.**

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation. The content of assessment materials for monitoring the emotional state of preschool children with disabilities is presented. Diagnostic materials allow supplementing the quality assessment system of adaptive physical education and can be used to improve the effectiveness of correctional, developmental and health-improving activities.

Keywords: adaptive physical culture, preschoolers with disabilities, emotional condition, psychological and pedagogical diagnostics.

Рост числа детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) остаётся реалией современного мира, что обуславливает повышение потребности в эффективных практиках коррекции физического состояния детей с особенностями развития. Широкие возможности в этом направлении предоставляют занятия адаптивной физической культурой, средствами которой, как показали результаты многочисленных исследований, можно скорректировать нарушения физического развития, моторики, расширить двигательные возможности, улучшить физические качества детей с ОВЗ. Однако, как отмечают педагоги и психологи, дети с ОВЗ отличаются ещё и тем, что наряду с функциональными изменениями работы внутренних органов у них наблюдается повышенная ранимость, тревожность, обидчивость, неустойчивость эмоционального фона. Это приводит к снижению эффективности деятельности и взаимодействия с окружающими. В связи с этим, наряду со специфическими задачами физического воспитания перед специалистами встают вопросы оптимизации эмоциональной сферы детей с ОВЗ [1; 2; 5; 6 и др.], но этим проблемам в области адаптивной физической культуры уделяют гораздо меньше внимания. Одной из причин является недостаток психолого-педагогического инструментария, позволяющего быстро и своевременно осуществлять диагностику эмоциональных состояний дошкольников в процессе адаптивного физического воспитания.

Целью нашей работы стал подбор психодиагностических методик для оценки динамики эмоциональных состояний дошкольников с ОВЗ, занимающихся адаптивной физической культурой.

Методы и организация исследования. Исследование проходило в период с октября 2022 г. по май 2023 г. на базе Оздоровительного центра «Спортик» (г.Тюмень), с участием 14 мальчиков и девочек 5-6 лет с ОВЗ (аутизм, сенсомоторная алалия). В работе были использованы методы анализа научной и методической литературы, опрос, наблюдение, метод экспертных оценок.

Результаты. Как показал анализ литературных источников, диагностика эмоциональной сферы детей с ОВЗ не имеет принципиальных отличий от психодиагностики обычных дошкольников. Она также осуществляется с использованием основных диагностических методов: наблюдение, беседа, тестирование и др. Однако специфичность условий, в которых проходят занятия адаптивной физической культурой, а также ограниченность во времени, не позволяют полноценно применять все традиционные методы. Так, например, широко используемые в психодиагностике проективные методики неудобны для диагностики эмоциональных состояний в условиях спортивного зала. Кроме того, из-за трудностей установления контакта с дошкольниками с ОВЗ,

специалисты по физической культуре могут столкнуться с трудностями и при использовании опросных методов.

В процессе исследования нам удалось подобрать, адаптировать к условиям физического воспитания и апробировать психодиагностические методики, которые могут применяться в работе с детьми дошкольного возраста, имеющими ОВЗ. Первостепенное внимание было уделено диагностике тех эмоциональных состояний, которые чаще всего возникают у детей с ОВЗ в процессе занятий адаптивной физической культурой и являются важным маркером их отношения к физкультурно-оздоровительной деятельности: настроение, тревожность, агрессия.

1. Для оценки комплекса эмоциональных состояний мы предлагаем воспользоваться модифицированной методикой «Градусник» Н.П. Фетискина [3]. Методика была разработана для самооценки актуальных эмоциональных состояний. Однако, учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, а также состояние их здоровья, не позволяющее полноценно применять методы самоанализа, данные по этой методике предлагается получать на основе опроса родителей, которые сопровождают детей на занятия адаптивной физической культурой. Достоинством данной методики можно считать простоту, наглядность, возможность оперативной фиксации и отслеживания динамики состояний. Сущность состоит в том, чтобы родители соотнесли состояние своего ребенка с рядом предложенных признаков по шкале от 1 до 10 баллов, где 1 соответствует отрицательному состоянию, а 10 – положительному (рис.1). Шкалы при необходимости могут быть дополнены. Анализ может осуществляться как по отдельным шкалам, так и по сумме полученных значений.

Настроение плохое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Настроение хорошее
Самочувствие плохое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Самочувствие хорошее
Раздраженный	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Спокойный
Грустный	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Веселый
Недовольный	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Довольный
ФИО _____					Дата _____					Время _____	

Рис.1 Карта методики «Градусник»

2. Оценка уровня тревожности ребенка так же может осуществляться на основе данных опроса родителей, которым необходимо оценить, насколько представленные суждения характерны для ребенка. Опросник разработан А.И. Захаровым, состоит из 15 вопросов и позволяет сделать вывод о наличии у ребёнка невроза или предрасположенности к нему, в зависимости от полученных данных, которые располагаются в диапазоне от 0 до 30 баллов [4].

3. Для определения агрессивности мы модифицировали критерии, предложенные Г.П. Лаврентьевой и Т.М. Титаренко в анкете для педагога [7; 8],

оставив только те показатели, которые имеют непосредственное отношение к занятиям физической культурой. Анкета включает 5 вопросов, на которые инструктору по адаптивной физической культуре необходимо дать положительный или отрицательный ответ (рис.2). По результатам суммирования положительных ответов выявляется агрессивность ребёнка в диапазоне от 0 до 5 баллов.

№	Суждение о ребенке	Ответ
1	Часто теряет контроль над собой	
2	Часто отказывается выполнять правила	
3	Часто специально раздражает людей	
4	Часто завистлив, мстителен	
5	Чувствителен, очень быстро реагирует на различные действия окружающих (детей и взрослых), которые нередко раздражают его	

Рис.2 Критерии агрессивности на занятии

Заключение. Подобранные психодиагностические методики позволяют дополнить систему оценки качества адаптивного физического воспитания и могут быть использованы для повышения эффективности коррекционно-развивающей и оздоровительной работы с дошкольниками. Апробация диагностического инструментария в условиях детского оздоровительного центра показала их доступность и высокую практичность. Диагностика детей 5-6 лет с аутизмом и сенсомоторной алалией, посещающих оздоровительный центр, показала, что на начальных этапах занятий у таких детей наблюдается не только недостаточная физическая подготовленность, но и негативное эмоциональное состояние, раздражительность, высокая тревожность и агрессивность, отсутствует желание заниматься физическими упражнениями. В процессе занятий адаптивной физической культурой отмеченные негативные проявления снижаются, в показателях отмечается положительная динамика, что говорит об оптимизации эмоционального состояния детей с ОВЗ.

Список литературы

1. Бутко, Г. А. Современные подходы к физическому воспитанию дошкольников с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования / Г. А. Бутко // Academia. Педагогический журнал Подмосковья. – 2017. – № 3(13). – С. 39-46.
2. Голубева, И. А. Развитие психофизических качеств детей с ограниченными возможностями здоровья через адаптивную физическую культуру / И. А. Голубева // Здоровьесберегающие технологии в современном образовании : сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Екатеринбург, 22–24 ноября 2017 года / Ответственные редакторы С. Н. Малафеева, Е. А. Югова. – Екатеринбург: б.и., 2017. – С. 13-16.
3. Ильин, Е. П. Эмоции и чувства / Е. П. Ильин. - СПб.: Питер, 2001. - 749 с.
4. Захаров, А. И. Детские неврозы: (Психол. помощь родителей детям) / А.И. Захаров. - СПб.: ТОО "РЕСПЕКС", 1995. – 190 с.

5. Немцова В. В. Организация оздоровительных занятий детей с ОВЗ в условиях дошкольных учреждений / В. В. Немцова, И. Б. Репина, Н. В. Козьявина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 6(172). – С. 181-185.
6. Плетенева, И.Ф. Коррекция нарушения психомоторного развития старших дошкольников с ограниченными возможностями здоровья средствами элементов спортивных игр / И.Ф. Плетенева // ТиПФК. 2020. №8. – С. 44-46
7. Шалагинова, К. С. Системное психологическое сопровождение как эффективная технология работы с агрессивными младшими школьниками (часть I) / К. С. Шалагинова // Вестник практической психологии образования. – 2011. – № 4(29). – С. 115-127.
8. Шалагинова, К. С. Системное психологическое сопровождение как эффективная технология работы с агрессивными младшими школьниками (часть II) / К. С. Шалагинова // Вестник практической психологии образования. – 2011. – № 1(30). – С. 94-103.

УДК: 796.01

ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ЖЕНЩИНАМИ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Черкасов Владимир Валентинович

Плахин Глеб Олегович

Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ современных подходов к организации физкультурно-оздоровительной деятельности с женщинами зрелого возраста. По результатам исследования сделано заключение о необходимости системного подхода к организации занятий физическими упражнениями в течение рабочей смены на производстве, после ее окончания и в свободное от работы время.

Ключевые слова: женщины зрелого возраста, физкультурно-оздоровительная работа на предприятии, оздоровительная физическая культура, формы организации занятий физическими упражнениями.

ORGANIZATION OF CORPORATE PHYSICAL FITNESS AND HEALTH-IMPROVING WORK WITH MATURE WOMEN: PROBLEMS AND PROSPECTS

Cherkasov Vladimir V.

Plakhin Gleb O.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation. The article presents the analysis of modern approaches to the organization of physical culture and recreational activities with women of mature age. According to the results of the research the conclusion is made about the necessity of system approach to the organization of physical exercises during the working shift at the production, after its termination and in free time.

Key words: mature women, physical culture and health-improving work at the enterprise, health-improving physical culture, forms of organization of physical exercises.

В соответствии федеральным проектом «Спорт - норма жизни», реализуемого в рамках национального проекта «Демография» доля населения Российской Федерации, систематически занимающегося физической культурой и спортом должна составлять от 55% в 2024 г до 70% к 2030 г., включая лиц среднего и старшего возраста, чье представительство в числе регулярно занимающихся физическими упражнениями значительно ниже, чем у молодежи. Значительная роль в организации физкультурно-оздоровительной деятельности трудоспособного населения принадлежит предприятиям и организациям. Между тем, для значительной части руководителей предприятий вопросы организации оздоровительно-физической культуры с трудовым коллективом не всегда являются приоритетным направлением деятельности, что обусловлено как субъективными, так и объективными причинами: отсутствие или слабая материально-техническая база, недостаточное методическое обеспечение, отсутствие системного подхода в организации регулярных занятий физическими упражнениями.

В современных условиях население трудоспособного возраста является важнейшей производительной силой общества, которая определяет национальную безопасность страны, ее экономическое развитие. Интенсификация производственных процессов, нехватка рабочих кадров, обусловленная демографическими проблемами, выполнение многообразных ролей в обществе предъявляют повышенные требования к состоянию здоровья, как одному из компонентов работоспособности, что особенно актуально для женщин зрелого возраста. Специалистами в числе наиболее распространенных отклонений в состоянии здоровья женщин второго зрелого возраста выделяют заболевания опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, остеопороз), сосудистые заболевания (атеросклероз), нарушение липидного обмена, ожирение, заболевания молочных желез и мочеполовой системы. Для данной возрастной категории также характерно снижение психосоциальной адаптации, которое зачастую сопровождается нарушением сна, снижением или наоборот увеличением аппетита, нервной возбудимостью или апатией [2; 11].

Одним из эффективных способов укрепления и сохранения здоровья являются регулярные занятия физическими упражнениями. Как свидетельствуют результаты исследований, регулярное использование средств оздоровительной физической культуры оказывает разностороннее влияние на организм занимающихся, избирательно воздействуя на него в связи с индивидуальными особенностями человека и спецификой его трудовой деятельности, способствуют снятию психоэмоционального напряжения и снижению утомления, повышению работоспособности и, как следствие, увеличению производительности труда [9; 12].

В связи с этим, вопросы, связанные с сохранением и укреплением здоровья должны входить в зону ответственности, как на уровне государственной социальной политики, так и в отдельных организациях в рамках корпоративной социальной ответственности.

Цель исследования - изучить основные подходы к организации физкультурно-оздоровительных занятий, направленных на повышение работоспособности женщин зрелого возраста.

На сегодняшний день в практической деятельности производственных коллективов уже накоплен положительный опыт использования средств оздоровительной физической культуры в режиме рабочего дня и в свободное от работы время. Так, модульный метод физкультурно-оздоровительной работы, основанный на чередовании оздоровительных циклов с периодами самостоятельных занятий для женского коллектива промышленного предприятия апробирован В. А. Семирековым [10]. Методика предполагает индивидуальное определение оптимального режима двигательной активности и акцент на преимущественное развитие выносливости.

Методика, разработанная Козловым С.С. [8] для женщин, занятых малоподвижным трудом, включает две программы физкультурно-оздоровительных занятий различными видами фитнес-тренировок - силовой и аэробной направленности. Первая направлена на коррекцию фигуры, вторая - на укрепление здоровья и снятие психологической нагрузки. Планирование тренирующих воздействий должно осуществляться на основе дифференцированного подхода в соответствии с индивидуальным гормональным фоном женского организма в течение овариально-менструального цикла и уровнем ПАНУ.

Гореловым А. А. [3] для снижения гиподинамии у женщин-преподавателей вузов второго периода зрелости предлагается в рекреационном режиме в свободное время (3-4 раза в неделю до 30 минут) использование по выбору самостоятельных и организованных форм оздоровительных занятий, таких, как циклические упражнения (ходьба, бег, плавание), силовые упражнения, дыхательная гимнастика Стрельниковой, упражнения хатха-йоги, аквааэробика.

По мнению А.В. Киреевой [6] дальнейшее развитие самостоятельных форм организации занятий возможно на основе применения информационных технологий. С этой целью автором для работников умственного труда был разработан веб-портал. Взаимодействие через веб-портал специалиста в области физической культуры и пользователя позволило решить ряд вопросов: предоставление актуальной информации по вопросам здорового образа жизни; осуществление планирования индивидуальной тренировочной программы на основе состояния здоровья и уровня физической подготовленности; контроль состояния организма и развития физических способностей.

В работах О. А. Киселева [7], И.В. Антипенковой [1], Е. В. Густомясовой [4] апробирован системный подход организации физкультурно-оздоровительной работы на предприятии, в основе которого комплексное использование различных форм занятий физическими упражнениями: в режиме рабочего дня (производственная гимнастика, физкультпаузы, микропаузы активного отдыха и т.п.); послерабочее восстановление после окончания рабочего дня (на тренажерах, на местности в парковых зонах, в комнатах

психологической разгрузки); в свободное от работы время (оздоровительная ходьба, бег, занятия в спортивных секциях, фитнес центрах и др.; корпоративные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия).

Широкое распространение в физкультурно-оздоровительной работе с женщинами среднего и старшего возраста получили оздоровительные виды фитнеса, в том числе на основе индивидуальных особенностей занимающихся. С учетом физиологических особенностей (ОМЦ) женщин зрелого возраста Ж. А. Ивановой [5] разработаны оздоровительные занятия фитнесом по системе «Бодишейп» и «Фиконтре». Исходя из особенностей соматотипа предлагается включение силовых упражнений изотонического характера с варьированием интенсивности (Т. Б. Кукоба, 2011), а также использование разнообразных (пилатес, фитнес-йога, силовой тренинг, виды аэробики) фитнес-программ (Н. И. Романенко, 2013).

Исследователями апробированы оздоровительные методики, сочетающие разнонаправленную нагрузку с комплексным воздействием: средства пилатеса и аквааэробики (О.Н. Федорова, 2012); пилатеса и йоги (И. А. Живуцкая, 2022); скандинавская ходьбу и рекреационный волейбол (А.С. Орлан, 2017).

Таким образом, по результатам проведенного теоретического анализа установлено, что для повышения работоспособности женщин зрелого возраста, сохранения и укрепления их здоровья необходим системный подход к организации физкультурно-оздоровительных занятий в течение рабочей смены, после ее окончания и в выходной день. Процесс физической подготовки должен строиться на основе дифференцированного применения различных средств оздоровительной физической культуры с учетом ценностных ориентаций, возраста, состояния здоровья, физических и функциональных возможностей организма женщин при обязательном контроле и самоконтроле показателей состояния организма.

Список литературы

1. Антипенкова, И. В. Оптимизация физкультурно-оздоровительной деятельности офисных сотрудников в современных условиях функционирования финансовой организации / И. В. Антипенкова, А. В. Киреева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 11(141). – С. 19-24.
2. Армашевская, О. В. Особенности состояния здоровья женщин зрелого возраста / О. В. Армашевская, Л. Ю. Чучалина, // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1. – С. 57.
3. Горелов, А. А. Двигательная активность как фактор повышения работоспособности женщин второго периода зрелого возраста, работающих преподавателями вузов / А. А. Горелов, О. Г. Румба, Н. К. Байтлесова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 9(91). – С. 50-57.
4. Густомясова, Е. В. Педагогические условия реализации методики оздоровительной физической культуры на предприятии в современных экономических условиях / Е. В. Густомясова // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 2(21). – С. 155-157.
5. Иванова, Ж. А. Физкультурно-оздоровительные занятия с женщинами зрелого возраста с учётом трех фаз ОМЦ : специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Иванова Жанна Анатольевна. – Санкт-Петербург, 2008. – 240 с.

6. Киреева, А. В. Модель организации физкультурно-оздоровительной деятельности работников умственного труда на основании применения веб-портала: дис. ... канд. пед. наук / А.Н. Киреева, 2021. – 208 с.
7. Киселева, О. А. Методика занятий физическими упражнениями оздоровительной направленности в процессе труда и отдыха операторов персональных компьютеров : дис. ... канд. пед. наук / О.А. Киселева. – Хабаровск, 2008. – 155 с.
8. Козлов, С. С. Рекреационно-оздоровительная физическая культура женщин-учителей первого периода зрелого возраста : дис. ... канд. пед. наук / С. С. Козлов. – Санкт-Петербург, 2017. – 199 с.
9. Колтан, С. В. Корпоративный спорт и его миссия в развитии международной компании / С. В. Колтан, Е. В. Конеева // Вестник Балтийского государственного университета им. И. Канта. - 2014. - №5. - С.75-79.
10. Семиреков, В.А. Модульный метод организации физкультурно-оздоровительной работы в производственном коллективе : дис. ... канд. пед. наук / Семиреков В.А. – СПб., 2013. – 160 с.
11. Соломченко, М. А. Анализ физического состояния здоровья женщин среднего возраста с учетом возрастных изменений / М. А. Соломченко, И. А. Тренина // Наука-2020. – 2021. – № 2(47). – С. 203-207.
12. Черкасов, В. В. Организация занятий оздоровительной физической культурой с лицами предпенсионного возраста на основе кластерного подхода / В. В. Черкасов, А. А. Лапаева, И. А. Ильиных // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т. 6, № 1. – С. 106-111.

УДК 375.2

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ ПЕДАГОГИКИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В СИСТЕМЕ ДЕТСКОГО КЛУБА

Шуляк Анастасия Александровна
г. Москва, Россия

Аннотация: В статье обобщаются основные инновационные принципы педагогики и их основные пути применения в системе фитнес клубов;

Ключевые слова: физическая культура, детский фитнес, детский клуб, принципы педагогики.

APPLICATION OF INNOVATIVE PRINCIPLES OF PEDAGOGY IN HEALTH-IMPROVING PHYSICAL CULTURE IN THE CHILDREN'S CLUB SYSTEM

Shulyak Anastasiya A.
Moscow, Russia

Annotation: The article summarizes the main innovative principles of pedagogy and their main ways of application in the system of fitness clubs.

Key words: physical culture, fitness for kids, health, pedagogy.

Педагогика как наука о воспитании, обучении и развитии человека имеет две главные функции. Первая из них — научно-теоретическая. Она изучает и

отражает педагогическую действительность «как есть». А вторая функция, конструктивно-техническая, описывает «как должно быть» [3].

На стыке этих двух функций существуют педагогические закономерности — выявленные устойчивые связи внутри педагогической системы. А также на основе функций сформированы основные педагогические принципы — предписания, сформулированные на основе этих закономерностей.

В условиях изменяющейся социокультурной ситуации к педагогической системе так же предъявляются новые требования и в практике педагогов появляются новые инструменты. Такие целенаправленные изменения системы детского фитнеса позволяют сформировать качественно новый подход к физкультурно-оздоровительным услугам детского фитнеса.

Детский клуб – подразделение фитнес-клуба, в котором максимально полно отражается комплексный подход. Основная цель детского клуба – это гармоничное развитие личности каждого ребенка. При этом в рамках данного подразделения могут использоваться средства физического воспитания, избранных видов спорта, хореографии, анимации, рекреации и других видов физкультурно-оздоровительной деятельности.

В данной статье представлены основные тенденции, принципы, средства и методы инновационного подхода, возможные для применения в детских клубах в структуре фитнес-клуба.

Мультимедийность и геймификация. Мультимедийность и геймификация позволяют сделать занятие, и в целом тренировочный процесс, более интересным, увеличить мотивацию к занятиям и быстрее и проще вовлечь детей в занятия. Несмотря на то, что геймификация и использование мотивационных игр – не являются новым подходом для детского фитнеса: наклейки, печати, значки достаточно долго и успешно используются в ряде компаний. Дальнейшей перспективой для развития является перспективное годовое планирование средств геймификации, в том числе с учетом технологий, мобильных приложений, ERP систем.

Edutainment и комплексный подход. Термин «edutainment» стал использоваться в России в 1990х годах. Четкого определения сейчас нет. Это «развлекательное обучение», содержащее в себе и цифровой контент, и использование креатива в образовании, и создание опыта через развлечение и созидание. В целом же, это использование ярких, эмоциональных средств обучения. В таком разрезе, анализируя практический подход тренеров детского фитнеса, можно сказать, что данный подход на 100% используется в детском фитнесе. Детский фитнес рассматривается как частная форма оздоровительной физической культуры, и чтобы успешно конкурировать с государственной и семейной формой детскому фитнесу необходимо проводить занятия с использованием тех средств, которые позволят детям снова и снова возвращаться в детский клуб:

- приобретение новых навыков;
- общение;
- социальная оценка;

- похвала и принципы soft-педагогике.

Проектное обучение, курсы или марафоны. Дети и родители хотят быстрых результатов. Короткие курсы, марафоны, включающиеся в годовой цикл малыми блоками, позволяют поддержать интерес и мотивацию, повысить самооценку у детей. По структуре это могут классифицироваться:

По количеству участников:

- Индивидуальные. Если курс может быть направлен на освоение одним ребенком, какого либо навыка.

- Групповые курсы. Если курс направлен на групповую подготовку к соревнованию или мероприятию.

По основной направленности:

- Игровые. Основной принцип такого курса или марафона – прохождение сказочных/игровых заданий.

- Творческие. Самостоятельная подготовка к мероприятиям, сопровождающая методикой раскрытия творческого потенциала ребенка.

Обучение сверстников. Сотрудничество по Выготскому Л.С. это необходимое условие продвижения ребенка в своем развитии [1]. По мнению Занкова Л.В. специфика сотрудничества в ребенка деятельности проявляется на уровне следующих задач.

1.Формирование у ребенка положительной «Яконцепции», которая характеризуется тремя факторами: уверенностью в доброжелательном отношении к нему других людей; убежденностью в успешном овладении им тем или иным видом деятельности; чувством собственной значимости.

2.Формирование у детей навыков сотрудничества.

3.Формирование у детей потребности в продуктивной социально-одобряемой творческой деятельности через непосредственное знакомство с различными ее видами, развитие интересов в соответствии с индивидуальностью младшего школьника, закрепление и расширение умений и навыков [2].

Таким образом, создавая условия для самостоятельности детей, возможности для включения их в процесс наставничества младших групп и «помощи тренеру», организации мероприятий, участия в создании контента для продвижения клуба, мы не только организуем учебно-тренировочный процесс, но и качественно влияем на мотивацию детей к занятиям спортом.

Список литературы

1. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. М., АПН 1999.130с.
2. Занков Л.В. Обучение младшего школьника Д. Б. Эльконин. М.: Знания М., Просвещение 2004.- 64 с.
3. Краевский В.В. Методология педагогики. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. - 243

V. РЕСУРСЫ ХОЛОДНОГО МИРА: ХОЛОД И ЧЕЛОВЕК

УДК 612.821

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ЗАКАЛИВАЮЩИХ ПРОЦЕДУР НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУРСАНТОВ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗА

Анищенко Валерия Евгеньевна¹

Фишер Татьяна Александровна^{2,3}

¹Тюменский Государственный университет, г. Тюмень, Россия

²Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

³Тюменское высшее военное инженерное командное училище,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены психофизиологические свойства нервной системы юношей – курсантов военно-инженерного ВУЗа в возрасте от 18 до 24 лет, занимающихся обливанием холодной водой и моржеванием. Показано, что выбранный режим холодовой нагрузки является адекватным для протекания психофизиологических процессов.

Ключевые слова: закаливание, психофизиологические характеристики, тип нервной системы, курсанты, вегетативная нервная система, работоспособность.

INFLUENCE OF DIFFERENT TYPES OF HARDENING PROCEDURES ON PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CADETS OF MILITARY ENGINEERING UNIVERSITY

Anishchenko Valeria E.¹

Fisher Tatiana A.²

¹University of Tyumen, Tyumen, Russia

²Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

³Tyumen Higher Military Engineering Command School, Tyumen, Russia

Annotation. The article examines the psychophysiological properties of the nervous system of young men - cadets of a military engineering university aged 18 to 24 years, engaged in dousing with cold water and winter swimming. It has been shown that the chosen cold load regime is adequate for the occurrence of psychophysiological processes.

Key words: hardening, psychophysiological characteristics, type of nervous system, cadets, autonomic nervous system, performance.

Актуальность. Психофизиологические исследования с использованием различных методик и средств является на сегодняшний день динамично развивающимся направлением в деятельности служб органов и систем МВД России и военных образовательных учреждений [2, с. 1]. По последним данным можно быть уверенным, что боеспособность подразделений на 65% обуславливается психофизиологическими и функциональными резервами организма военных и только 35% влекут за собой технические средства в ходе ведения военных действий [5, с. 81].

Следует отметить, что изучению психофизиологии молодого поколения в армии актуально сейчас почти во всех армиях мира. По результатам исследований, направленных на выявление необходимых качеств, которые определяют успешность боевой деятельности военных, были обозначены высокий уровень боевой деятельности, выраженная военно-профессиональная направленность, а также большая склонность к интернальному типу поведения [1, с. 1]. Интернальность выражается в понимании человеком причинных взаимосвязей между собственным поведением и достижением желаемого.

Холодовое воздействие и его влияние, конечно, сейчас изучено не совсем хорошо, но оно имеет тенденцию к развитию. К тому же, уже в начале XXI века Арктика стала местом пересечения экономических и военных интересов множества стран, и Россия в том числе [6, с. 247]. При действующей подготовке военных контингентов на данный момент служба проходит именно в арктической местности. Соответственно, преимуществ и больше шансов на успех будет иметь та сторона, которая будет более приспособлена к таким суровым условиям [6, с. 246].

Цель исследования: оценить психофизиологические показатели курсантов военно-инженерного вуза до и после применения закаливающих процедур.

Методы и организация исследования. Исследование проведено на базе ФГКВООУ ВО «Тюменское высшее военное-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А. И. Прошлякова». В данном исследовании принимали участие 118 курсантов, которые были разделены на 3 группы. В первую группу (Контроль), включены курсанты, которые соблюдали обычный режим учебного заведения военного профиля (n=51). Вторая и третья группы занимались закаливающимися процедурами. Курсанты второй группы (Обливание) в качестве систематической физической разминки обливались холодной водой из водного источника (n=51). Курсанты третьей группы (Пловцы) являлись пловцами с хорошей техникой плавания и занимались заплывами с военным снаряжением два раза в неделю в холодной воде при температуре +5 – +15°C (n=14).

Перед обследованием были собраны добровольные согласия на участие в научном исследовании и обработку персональных данных (письменное), а также справка – допуск врача. В ходе проведения эксперимента были предприняты все необходимые меры безопасности, кроме того, было организовано специальное оборудование (обычный бассейн для тренировки и закрепления навыков плавания, а также ледяной бассейн для тренировки и освоения навыков плавания в холодной воде).

Отслеживание исследования хода адаптации курсантов военно-инженерного вуза к холодovým нагрузкам осуществлялось путем двух замеров: 1 замер – до начала воздействия холодových нагрузок; 2 замер – через 6 месяцев после начала влияния закаливающих процедур.

Для оценки свойств нервной системы использовали теппинг тест, клиноортостатическую пробу и глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера.

Результаты. В ходе проведения теппинг теста было обследовано обе руки. Анализ полученных данных в начале исследования показал, что у курсантов всех групп коэффициент силы нервной системы теппинг теста правой руки указывал на принадлежность нервной системы к сильному типу со средней выраженностью. Различия в коэффициентах обусловлены большим количеством правшей, чем левшей во всех трех группах среди обследованных курсантов.

Таблица 1

Коэффициенты силы нервной системы (%) по результатам теппинг теста обследованных курсантов (M±m)

		1 замер (октябрь, 2021)	2 замер (апрель-май, 2022)
Контроль Группа 1 (n=51)	Правая рука	20,44 ± 10,66 σ=0,07	25,31 ± 18,01 σ=1,22
	Левая рука	- 45,81 ± 6,22 σ=0,2 ●	- 40,19 ± 15,02 σ=1,12 ●
Обливание Группа 2 (n=51)	Правая рука	28,36 ± 10,97 σ=0,09 ■	27,16 ± 27,38 σ=0,07
	Левая рука	- 8,67 ± 12,88 σ=1,13 ■ ●	- 7,96 ± 11,38 σ=0,3 ■ ●
Пловцы Группа 3 (n=14)	Правая рука	45,34 ± 2,5 σ=0,21 ■ ▲	46,71 ± 3,23 σ=1,02 ▲
	Левая рука	- 4,16 ± 16,61 σ=0,06 ■ ●	- 4,25 ± 23,43 σ=0,17 ■ ●

Примечание: σ – асимптотическая значимость, n – объем выборки. ■ – достоверность различий показателей по сравнению с контрольной группой: ■ – p ≤ 0,05; ▲ – достоверность различий показателей между группами закаливания: ▲ - p ≤ 0,05; ● – достоверность различий показателей между правой и левой рукой: ● – p ≤ 0,05.

Проанализировав полученные результаты коэффициента функциональной асимметрии, можно отметить, что значения, являясь положительными, указывают на смещение баланса в сторону возбуждения. Зарегистрировано, что большинство из них – правши и доминанты по левому полушарию, у которых, как доказано, больший потенциал к адаптационному процессу. Данный показатель имеет и генетическую принадлежность, поэтому влияние холодových нагрузок на результаты данного коэффициента неоднозначно.

Таблица 2

Показатели коэффициента функциональной асимметрии (%) по результатам теппинг теста обследованных курсантов (M±m)

	1 замер (октябрь, 2021)	2 замер (апрель-май, 2022)
Контроль Группа 1 (n=51)	4,58 ± 0,57 σ= 1,53	5,10 ± 0,89 σ= 0,52
Обливание Группа 2 (n=51)	5,31 ± 0,61 σ= 0,22	5,24 ± 0,69 σ= 1,04
Пловцы Группа 3 (n=14)	5,22 ± 0,91 σ= 0,35	6,23 ± 0,97 σ= 0,37

Примечание: σ – асимптотическая значимость, n – объем выборки.

Проводя анализ показателей, касающихся типов нервной системы по темпу движений кистью, заметно перераспределение типов нервной системы по силе в зависимости от групп (Табл. 3). Здесь стоит отметить, что холод сыграл общеукрепляющую роль для курсантов закаливающихся групп, у которых работоспособность сохранилась на высоком уровне, даже при том, что расход энергии и нервное напряжение было гораздо выше [4, с. 2].

Таблица 3

Тип изменения темпа движений кистью в начале и конце исследования, %

		Ровный (Сильный тип)	Выпуклый (Средний тип)	Нисходящий (Слабый тип)	Промежуточный (Средне-слабый тип)
Контроль Группа 1 (n=51)	1 замер	45%	4%	43%	8%
	2 замер	57%	12%	20%	11%
Обливание Группа 2 (n=51)	1 замер	47%	34%	17%	2%
	2 замер	49%	26%	17%	8%
Пловцы Группа 3 (n=14)	1 замер	58%	28%	14%	0%
	2 замер	50%	30%	12%	8%

У обследуемых курсантов всех трех групп частота сердечных сокращений при переходе из положения стоя в положение лежа уменьшилась, а при возвращении тела в положение стоя (клиноортостатическая проба) – увеличилась (Табл. 4).

Таблица 4

Изменение числа сердечных сокращений (ЧСС) при проведении клиноортостатической пробы обследованных курсантов в начале и конце исследования (M±m)

		Стоя (уд/мин)	Лежа (уд/мин)	Стоя (уд/мин)
Контроль Группа 1 (n=51)	1 замер	74,6 ± 1,5 σ=0,1	69,87 ± 1,44 σ=0,32	73,17 ± 1,64 σ=0,53
	2 замер	71,5 ± 1,5 σ=1,04	67,2 ± 1,29 σ=0,66	75,91 ± 1,67 σ=1,2
Обливание Группа 2 (n=51)	1 замер	73,05 ± 1,6 σ=0,2	72,45 ± 1,25 σ=1,42	73,18 ± 1,43 σ=0,67
	2 замер	71,64 ± 1,46 σ=0,07	66,16 ± 0,1 σ=0,55	78,88 ± 1,33 σ=1,53
Пловцы Группа 3 (n=14)	1 замер	71,75 ± 2,6 σ=1,53	68,21 ± 2,09 σ=1,03	82,57 ± 2,35 σ=0,66 ■
	2 замер	76,61 ± 0,5 σ=0,09 ■ ▲	69,84 ± 0,2 σ=2,04 ■ ▲	79,23 ± 1,99 σ=2,24

Примечание: σ – асимптотическая значимость, n – объем выборки. ■ – достоверность различий показателей по сравнению с контрольной группой: ■ – p ≤ 0,05; ▲ – достоверность различий показателей между группами закаливания: ▲ - p ≤ 0,05.

Это свидетельствует о возбудимости симпатического отдела вегетативной нервной системы. Уравновешенность симпатических и парасимпатических отделов вегетативной нервной системы указывает на нормальное вегетативное

обеспечение деятельности у обследованных курсантов всех трёх групп, что обуславливает оптимальную адаптацию организма [3, с. 5].

Изменение числа сердечных сокращений при глазо-сердечном рефлексе Даньини-Ашнера у курсантов всех групп в обоих замерах определялось замедлением пульса в пределах 4-12 ударов в минуту, что является нормой (Табл. 5). Результаты оценки показателей глазо-сердечного рефлекса у двух групп закаливания (обливание и пловцы), демонстрируют нормальную вегетативную реактивность на стрессовое физическое воздействие (в нашем случае - холод).

Таблица 5

Изменение числа сердечных сокращений (ЧСС) при исследовании глазо-сердечного рефлекса Даньини-Ашнера обследованных курсантов в начале и конце исследования (M±m)

		До (уд/мин)	После (уд/мин)
Контроль Группа 1 (n=51)	1 замер	64,9 ± 1,31 σ=1,3	63,09 ± 1,3 σ=1,32
	2 замер	65,23 ± 1,29 σ=0,42	62,89 ± 1,26 σ=0,1
Обливание Группа 2 (n=51)	1 замер	65,81 ± 1,28 σ=2,1	62,18 ± 1,24 σ=0,6
	2 замер	66,16 ± 0,97 σ=3,2	62,36 ± 0,88 σ=0,14
Пловцы Группа 3 (n=14)	1 замер	68,28 ± 2,15 σ=0,62	64,11 ± 1,86 σ=0,11
	2 замер	70,15 ± 2,15 σ=0,37 ▲	65,53 ± 2,28 σ=0,19 ■ ▲

Примечание: σ – асимптотическая значимость, n – объем выборки. ■ – достоверность различий показателей по сравнению с контрольной группой: ■ – p ≤ 0,05; ▲ – достоверность различий показателей между группами закаливания: ▲ - p ≤ 0,05.

Выводы:

1) Анализ полученных данных показал, что у курсантов ТВВИКУ во все периоды исследования изучаемые психофизиологические показатели находились в нормативных границах;

2) показатели клиноортостатической пробы всех трех групп курсантов указывали на нормальное вегетативное обеспечение деятельности;

3) после проведения цикла закаливающих процедур (через 6 месяцев закаливания) у курсантов группы контроля доминировал слабый и сильный типы нервной системы, а у курсантов закаливающихся групп – сильный и средний типы;

4) у курсантов всех групп значения глазо-сердечного рефлекса Даньини-Ашнера свидетельствовали о нормальной реактивности вегетативной нервной системы.

Список литературы

1. Баразенко К.В. Перспективы современной военной психофизиологии. Библиофонд. 2009. С.1. URL: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=103330#text> (дата обращения 19.09.2023).
2. Белянкина В.А. / Актуальность изучения и учета этнопсихологических особенностей при проведении специальных психофизиологических исследования с использованием

- полиграфа // Санкт-Петербургский университет МВД России. 2011. С. 1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-izucheniya-i-ucheta-etnopsihologicheskikh-osobennostey-pri-provedenii-spetsialnyh-psihofiziologicheskikh-issledovaniya-s/viewer> (дата обращения 12.09.2023).
3. Груева Л.Г. / Использование ортостатической пробы для характеристики функционального состояния организма подростков // Докторская диссертация, Харьков. 1960. С. 1-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-ortostaticheskoy-proby-dlya-harakteristiki-funktsionalnogo-sostoyaniya-organizma-podrostkov/viewer> (дата обращения 14.09.23).
4. Караяни А.Г., Утлик Э.П. Психофизиология боевой деятельности в Арктике // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2019. №. 3 (78). С. 245-250. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihofiziologiya-boevoi-deyatelnosti-v-arktike> (дата обращения 11.09.23).
5. Лебедев С.М., Ширко Д.И. Закаливание военнослужащих: основные принципы. Сообщение 1. //Военная медицина. 2015. №.4. С. 81-82. URL: <http://rep.bsmu.by/handle/BSMU/4378> (дата обращения 19.09.2023).
6. Толстогузов С.Н., Ковязина О.Л. / Методы оценки свойств нервной системы и умственной работоспособности человека: методические указания. // Тюмень. 2003. С. 4-6.

УДК 57.033

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХОЛОДО-ГИПОКСИ-ГИПЕРКАПНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Божедомова Анастасия Николаевна
Санкт-Петербургский Государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: Предлагается использование технологии холодо-гипоксии-гиперкапнического воздействия, основанной на инициации нырятельного рефлекса у человека для улучшения функционального состояния организма у студентов освобожденных от занятий физической культуры и спорта. Предварительные исследования показали положительный эффект даже при однократной серии применения этой технологии. Предлагаем использовать холодо-гипоксии-гиперкапническое воздействие в режиме тренировки для стойкого улучшения функционального состояния организма.

Ключевые слова: нырятельный рефлекс, холодо-гипоксии- гиперкапническое воздействие, оздоровительная технология, функциональное состояние.

HEALTH TECHNOLOGY OF COLD-HYPOXY-HYPERCAPNIC EFFECTS FOR STUDENTS WITH HEALTH CONDITIONS

Bozhedomova Anastasia N.
St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Annotation: It is proposed to use the technology of cold-hypoxic-hypercapnic exposure based on the initiation of the diving reflex in humans to improve the functional state of the body in students released from physical culture and sports. Preliminary studies have shown a positive effect even with a single series of applications of this technology. We suggest using cold-hypoxic-hypercapnic exposure in the training mode to permanently improve the functional state of the body.

Keywords: diving reflex, cold-hypoxic-hypercapnic effect, wellness technology, functional state.

Актуальность работы. Сохранение здоровья студенческой молодежи в условиях высоких информационных, психо-эмоциональных, неблагоприятных экологических факторов среды – одна из важнейших проблем современности. Одним из эффективных подходов к решению этой проблемы являются адекватные физические нагрузки [11, с. 79- 84; 7,с. 463], но как быть с теми студентами, кому по состоянию здоровья физические нагрузки не рекомендованы). Следует отметить, что таких студентов от года к году становится все больше. По данным отчета Минздрава РФ за 2022г. общая заболеваемость населения по сравнению с 2021 г. увеличилась на 3,83%. При этом на первом месте заболевания системы дыхания, на втором – кровообращения, на третьем – костно-мышечного аппарата. Одним из негативных факторов, ухудшающих состояние организма обучающихся является стресс. Стресс – неспецифическая реакция организма, которая возникает при действии различных экстремальных факторов, приводит к нарушению гомеостаза и характеризуется изменениями функции нервной, эндокринной и иммунной системы. Новые социальные условия в первые годы обучения приводят к напряжению регуляторных систем организма, которые в дальнейшем при стечении неблагоприятных факторов могут вызывать истощение физических ресурсов организма. В этих условиях актуальным является разработка альтернативных физической нагрузке методик оздоровления.

Сотрудниками Санкт-Петербургского государственного университета (научная группа системных адаптаций) разработана новая технология профилактики, реабилитации и повышения устойчивости организма человека к неблагоприятным факторам среды, на который получен патент России № 2161476 "Немедикаментозный способ реабилитации, профилактики и повышения функционального резерва организма человека" [1,с. 20-31.].

Данная технология базируется на многолетних фундаментальных исследованиях адаптации к гипоксии (недостатку кислорода) у ныряющих млекопитающих и изучении "нырятельного рефлекса" у человека. Суть технологии заключается в системе тренировок к холодо-гипоксигиперкапническому воздействию (ХГВ), которое осуществляется путем погружения лица в воду определенной температуры. Физиологически адекватное, комбинированное воздействие гипоксии, гиперкапнии (повышенное содержание углекислого газа), холода при одновременной активации "нырятельного рефлекса" вызывает рефлекторное сужение периферических сосудов, что приводит к перераспределению кровотока к наиболее уязвимым к гипоксии органам – мозгу и сердцу, а также оказывает влияние на артериальное давление способствуя его умеренному повышению, что особо важно для людей страдающих гипотонией; одновременно с этим под влиянием парасимпатической системы происходит рефлекторное развитие

брадикардии (урежение сердечного ритма), купируется при наличии тахикардии [3,с.33-36;6,с.6-16].

На биохимическом уровне происходит активация антиоксидантных систем, что в конечном счете, в результате формирования устойчивой адаптации к перечисленным факторам, ведет к усилению стресс-лимитирующих систем и повышению неспецифической устойчивости организма к неблагоприятным факторам среды [1,с.20-31;5,с.86-92].

Цель нашей работы состоит в использовании технологии холодо-гипоксического воздействия для расширения адаптационных резервов и улучшения функционального состояния студентов, освобожденных по состоянию здоровья от занятий физической культурой и спортом.

Материалы и методы. Планируем обследовать группу студентов, освобожденных от занятий физической культурой, численностью 10-16 человек в возрасте 18-23 г.

Для назначения индивидуальной программы тренировки студенты будут предварительно протестированы. Будет определена устойчивость обследуемых к холодо-гипокси-гиперкапническому воздействию и выявлен тип вегетативной реактивности по разработанной методике [1,с.С. 20-31.]. Далее каждый участник получит индивидуальную тренировочную программу, будет обучен процедуре тренировки, а также самоконтролю за текущим функциональным состоянием и ведению дневника самоконтроля. Тренировка будет проводится в течение трех недель. После этого участники будут повторно обследованы на предмет текущего функционального состояния. При необходимости тренировки могут быть продлены еще на 2 недели, до достижения нужного эффекта.

Методы оценки функционального состояния. Для оценки напряженности регуляторных систем используем спектральный анализ кардиоритма, а также изменение хронотропной функции сердца до, во время и после проведения ХГВ. Для этого регистрируем ЭКГ (электрокардиограф производства ООО Нейрософт, Москва), а также АД.

Для оценки напряженности психофизиологического статуса используем: Шкалу тревожности Бека, опросник, Спилберга-Ханина, Шкалу тревоги Тейлор [4,с.561 – 571 ;9;10].

Данные, полученные в результате исследования, обрабатываем с использованием пакетов программ Statistica 8.0. Проводим расчет средней арифметической (M), ее стандартной ошибки (m). Оценка значимости различий для несвязанных переменных и связанных между собой парных рядов проводится с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни (Mann-Whitney), соответственно. Корреляционный анализ проводим по методу Спирмена.

Процедура холодо-гипокси-гиперкапнического воздействия заключатся в выполнении трёх-пяти последовательных погружений лица в прохладную воду. Погружение лица в воду испытуемыми производится на нефорсированном выдохе, без предварительной гипервентиляции в сосуд ёмкостью около 6-8 л. воды. Температура воды определялась температурой воздуха и была ниже её на

8-12 °С, желательно, чтобы температура воздуха находилась в диапазоне 20-24°С.

Погружение лица в воду испытуемыми осуществляется в положении сидя или лежа, по желанию. Согласно инструкции, длительность первого погружения лимитируется первым позывом испытуемого ко вдоху. Последующие погружения осуществляются на небольшом волевом усилии, увеличиваясь при каждом последующем погружении на 3-5с. Длительность первого погружения рекомендуется тренирующемуся после исходного тестирования. Пауза между погружениями лимитируется восстановлением сердечно-сосудистой активности - возвращением к исходному уровню частоты пульса и значений артериального давления, но была не менее 2-х минут. Тренировка проводится ежедневно, желательно в одно и то же время, не менее, чем за 2 часа до сна.

Результаты предварительного исследования показали, что даже при однократной серии погружений удается добиться симпато-вагального баланса автономного контура регуляции $1,3 \pm 0,1$ до воздействия и $0,97 \pm 0,09$ – после воздействия, $p < 0,05$, снижения психоэмоционального напряжения, улучшению мозгового кровообращения, повышения, эффективности умственной работоспособности студентов на 12% - решение арифметических задач. Предполагаем, что посредством холодо-гипоксической тренировки удастся добиться стойкого улучшения рассматриваемых показателей.

Заключение. Предлагаемая нами технология физиологически адекватна, проста в осуществлении, может применяться в домашних условиях, не требует дорогостоящего оборудования, экономически выгодна, при правильном применении - эффективна, не имеет побочных вредных влияний.

Список литературы

1. Баранова Т. И. Об особенностях сердечно-сосудистой системы при реакции ныряния у человека // Российский физиологический журнал им. И. М. Сеченова. 2004. № 1 (90). С. 20-31.
2. Брик И. Реакция кровообращения на погружение лица в воду // Дж. Физиол., 1966. Том 21. С. 33-36.
3. Бек А.Т. и другие. Опись для измерения депрессии // Архив общей психиатрии. - 1961. - Т. 4. - Н. 6. - С. 561 – 571.
4. Галанцев В. П., Баранова Т. И., Перепелица В. А. и др. Зависимость адаптивных реакций сердечно-сосудистой системы на холодогипоксические воздействия от психофизиологического статуса человека // Физиол. журнал им. И. М. Сеченова. 1995. № 5 (81). С. 86-92.
5. Гуден Б. А. Механизм реакции человека на погружение // Интегративная физиология и наука о поведении. 1994. Том 29. С. 6-16.
6. Дембо А. Г., Земцовский Е. В. Спортивная кардиология. Л., 1989. 463 с.
7. Ноздрачев А. Д., Коваленко Р. И., Павлова Л. П., Январева И. Н. Формирование защитных механизмов при адаптации человека к гипоксии // Материалы научной конференции "Проблемы экология человека". Архангельск, 2000. С. 154-158.
8. Радюк О. М. Восьмифакторный личностный опросник Спилбергера-Радюка. Минск: РИВШ, 2009
9. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога. М.: Владос, 1996

10. Сидоренко Г. И., Альхимович В. М., Павлова А. И. Изменения показателей кровообращения у здоровых лиц при различных уровнях физической активности в зависимости от исходного типа гемодинамики / Кардиология. 1984. № 6. с. 79- 84.

УДК 378.1

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ НА ОСВОЕНИЕ КУРСАНТАМИ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ВОЕННО-УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Васильев Борис Юрьевич

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. Актуальность статьи определяется тем, что в настоящее время в военно-образовательной организации существует высокая потребность в повышении сопротивляемости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды и необходимость повышения военно-прикладной двигательной активности курсантов. Важным средством в качественном обучении курсантов являются элементы закаливания в особых условиях в зимний период на занятиях физической подготовкой, которые эффективно влияют на успешное освоение программ обучения в образовательном процессе военно-учебного заведения.

Ключевые слова: средства физической подготовки, закаливание, программа обучения, адаптация, военно-профессиональная деятельность.

THE INFLUENCE OF HARDENING MEANS ON THE DEVELOPMENT OF THE TRAINING PROGRAM OF THE MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTION BY CADETS

Vasilev Boris Y.

Tyumen Higher Military Engineering Command School,
Tyumen, Russia

Annotation. The relevance of the article is determined by the fact that currently in a military educational organization there is a high need to increase the body's resistance to the effects of adverse environmental factors and the need to increase the military-applied motor activity of cadets. An important tool in the quality training of cadets are the elements of hardening in special conditions in winter during physical training classes, which effectively affect the successful development of training programs in the educational process of a military educational institution.

Key words: means of physical training, hardening, training program, adaptation, military professional activity.

Применение различных средств физической подготовки в естественных условиях внешней среды способствует сохранению и укреплению здоровья курсантов, улучшает адаптацию к военно-профессиональной деятельности, повышает сопротивляемость организма к простудным заболеваниям, оказывает высокое положительное влияние на физическую и умственную работоспособность [1, 2]. Физические упражнения обладают исключительно широким диапазоном влияния на функциональное состояние организма, адаптацию к неблагоприятным факторам военной службы, особенно если их

применение происходит в тесной связи с элементами закаливания. К неблагоприятным факторам военной службы (учебы) относятся:

- проведение учебных занятий в любую погоду (в условиях низких температур, в темное время суток, в полевых условиях на открытом воздухе);
- интенсификация учебных занятий;
- выполнение различных военно-профессиональных задач (служба в наряде, выполнение мероприятий по обеспечению жизнедеятельности).

Влияние профессиональной нагрузки может проявляться в перенапряжении и истощении регуляторных механизмов функциональных систем курсантов, обеспечивающих адаптацию к измененным факторам повседневной жизнедеятельности, в ухудшении здоровья, в снижении качества военно-профессиональной деятельности, вплоть до невозможности ее дальнейшего продолжения [3, с. 218].

В рамках учебного занятия по физической подготовке проводился педагогический эксперимент по влиянию средств закаливания на организм курсантов. С целью закаливания на занятиях по физической подготовке применяли специальные закаливающие процедуры, такие как: бег с голым торсом, босиком по снегу, общеразвивающие упражнения в легкой форме одежды, обливания холодной водой, плавание в зимний период, купание в проруби [4, с. 494].

Проведение закаливающих мероприятий проходило с учетом:

- места и темы занятий по физической подготовке,
- метеоусловий окружающей среды (температура воздуха, скорость ветра, влажность),
- состояния здоровья курсантов,
- предрасположенности курсантов к простудным заболеваниям [5].

Были применены методы исследования – сравнительный педагогический эксперимент, анкетирование, анализ врачебных карт, математическая обработка материалов исследования.

Результаты анкетирования после проведенного педагогического эксперимента по закаливанию курсантов в военно-учебном заведении приведены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты анкетирования о влиянии закаливания состоянии здоровья курсантов

Год обучения	Количество курсантов болевших простудными заболеваниями в течение года	Желающих систематически закаливаться	Количество дней общего недомогания (вялость, сонливость)	Активное состояние после плавания (окунания) в ледяной воде (в часах)	Пропущенных учебных дней из-за простудных заболеваний (в учебном году)
1 год (n=25)	21	13	21	3 ч	12
2 год (n=25)	12	20	13	4 ч	9
3 год (n=25)	5	25	6	6 ч	6

Рассматривая полученные результаты, установлено, что у курсантов 1 года обучения простудные заболевания наблюдались у 84 % и у 20 % 3 года обучения, у курсантов 1 года обучения – в 52 % случаев имеется желание систематически закаливаться и в 100 % у курсантов 3 года; у курсантов 1 года – в 84 % случаев наблюдаются дни общего недомогания и у 24 % курсантов 3 года, активное бодрое состояние после закаливания в часовом выражении длительнее по времени у курсантов 3 года обучения. Исходя из опроса курсантов, проведенного в рамках педагогического эксперимента, исследование включало в себя не только оценку использования средств закаливания организма курсантов, но также и оценку анамнеза, в том числе изучение врачебных карт.

Анализ полученных результатов показал, что самыми распространенными заболеваниями среди курсантов являются ОРВИ. Количество дней, пропущенных учебных занятий по болезни, было использовано в качестве критерия для определения частоты заболеваемости испытуемых. При этом, анкетизируемые болели чаще всего в середине осеннего периода и в начале весны. В октябре исследуемые курсанты 1 года обучения пропустили 8 дней по болезни, а третьего года 3 дня, в марте-апреле соответственно 4 и 3 дня пропуска учебы. Выявлено, что закаливающие процедуры в течение дня с курсантами в процессе занятий физической подготовки, основанные на здоровье формирующей технологии, снизили влияние неблагоприятных факторов военной службы на 34,7 %, в частности, привели к значительному уменьшению заболеваний и повысили адаптационные возможности организма курсантов, что приводит к качественному освоению программы обучения военно-учебного заведения.

Результаты эксперимента свидетельствуют о том, что систематическое и целенаправленное применение специальных мероприятий по закаливанию организма курсантов приводит:

- к снижению простудных сезонных заболеваний,
- способствует формированию привычки регулярного закаливания;
- качественно повышают уровень освоения программ обучения.

Основным средством закаливания на занятиях по физической подготовке являются различные по направленности процедуры, применяемые в определенной системе по силе и длительности воздействия в зависимости от состояния здоровья и закаленности занимающихся, условий окружающей среды, темы физической подготовки.

Список литературы

1. Воронина, Т.В. Закаливание: оздоровление, лечение, и реабилитация : метод. рек. / Т.В. Воронина, Л.О. Артемьева. – М.: Медицина, 2007. – 137 с.
2. Фишер Т.А. Закаливание и развитие холодовой устойчивости у курсантов военно-инженерного вуза / Т.А. Фишер, Д.С. Яковлев, В.Н. Володин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.- 2023. - № 2 (216). – С. 492-497.
3. Кубасов Р.В. Влияние экстремальных факторов военной службы на адаптационные возможности и здоровье сотрудников силовых ведомств России / Р.В. Кубасов, Ю.Е.

Барачевский, Е.Н. Сибилева // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. - № 2 (50). – С. 217-223.

4. Яковлев Д.С. Экспериментальное обоснование дозированной холодовой нагрузки на организм курсантов / Д.С. Яковлев, Т.А. Фишер, А.Н. Собиров // В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н.Зуева. Тюмень, 2022. – С.707-712.
5. Володин В.Н. Закаливание военных специалистов инженерного профиля / В.Н. Володин, Д.С. Яковлев // В сборнике: Развитие информационной образовательной среды военного вуза. Материалы всероссийского научно-методического семинара. – 2023. – С. 69-73.

УДК 796.01:612.014.43

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ХОЛОДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Ведерникова Виктория Вадимовна

Калашникова Раиса Викторовна

Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: Холод сопровождает нас всю жизнь, как часть природы и экосферы. Много существует мнений о пользе использования этого ресурса для здоровья человека. В статье подробно рассматривается рациональное использования низких температур, при которых происходит положительный результат. Доказанно что холод в небольших количествах может использоваться в качестве физиопроцедур, закаливания и являться одной из разновидностей косметологических услуг.

Ключевые слова: холод, организм, косметология, оздоровление, закаливание, физиопроцедуры.

THE POSITIVE EFFECT OF COLD ON HUMAN HEALTH

Vedernikova Viktoria V.

Kalashnikova Raisa V.

Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

Abstract: Cold accompanies us all our lives, as part of nature and the exosphere. There are many opinions about the benefits of using this resource for human health. The article discusses in detail the rational use of low temperatures, at which a positive result occurs. It is proved that cold in small quantities can be used as physiotherapy, hardening and be one of the varieties of cosmetology services.

Key words: cold, body, cosmetology, healing, hardening, physiotherapy.

Известно, что температура окружающей среды постоянно оказывает влияние на организм человека. Температура среды может быть как высокой, так и низкой. Любая температура, превышающая допустимые значения для нормальной жизнедеятельности организма, являются раздражающим фактором. Оказывается, что ощущения температуры окружающей среды зависит от климатических условий каждого региона в отдельности. Чтобы разобраться с

тем, какая температура оказывает какой эффект, можно обратиться к работе доктора биологических наук Угарову Гавриилу Спиридоновичу. Его шкала, в отличие от температурной шкалы Цельсия, показывает истинную биологическую температуру, то есть, ту, которую на самом деле воспринимается организм. Если судить по температурной шкале Угарова, то благоприятной считается диапазон между 12° и 27° градусами тепла. В этом диапазоне организм не ощущает гипоксию из-за жары или же не зябнет от холода. Давно доказано, что оптимальная температура повышает работоспособность и оказывает положительное влияние на весь организм. Любые отклонения в сторону жары или холода от зоны комфорта заставляют организм направлять энергию на поддержание гомеостаза, чтобы не допустить перегрева или же переохлаждения.

На холод организм реагирует, как на любой стресс. Как только температура окружающей среды становится ниже 12 градусов в надпочечники поступает нервный импульс и в кровь выбрасывается порция адреналина, который в свою очередь раздражает рецепторы сосудов. В результате сосуды кратковременно сужаются, но после расширяются, усиливая кровоток, в следствие чего увеличивается частоты сердечных сокращений. Наверняка каждый из нас замечал дрожание от холода, что является по своей сути, быстрыми мышечными сокращениями. Дрожание является одним из защитных функций организма на агрессивное влияние холода, со стороны физиологических реакций сопровождается быстрыми мышечными сокращениями. Все действия организма в этот момент перенастраиваются, и направлены, с одной стороны, на ограничение теплоотдачи с поверхности тела, с другой - на повышение теплопродукции и защиты жизненно важных органов. В условиях долгого нахождения в холоде организм начинает централизовать кровь, для защиты сердца, печени и других органов, в результате происходит отток крови от конечностей и кожи.

Длительное воздействие холода приводит к неисправимым изменениям в организме, нарушениям его физиологических функций и работы в целом. Повышается риск обморожения. Травмируются стенки сосудов микроциркуляторного русла с последующим тромбозом. Поэтому длительное нахождение в столь агрессивной среде без специальных средств защиты безусловно противопоказано. Исход степени охлаждения варьируется от небольших травм микрососудов до инвалидизации и даже смерти. Принято определять 4 стадии обморожения в зависимости от уровня поврежденных тканей:

- 1 стадия (покраснения и отек тканей);
- 2 стадия (образование волдырей и сильная боль);
- 3 стадия (омертвление кожи и подкожной ткани);
- 4 стадия (омертвление глубоких тканей и костей).

Однако, кратковременный холод, может иметь положительный результат, допустимые низкие холодовые температуры можно использовать в разных сферах жизнедеятельности человека. Можно выделить наиболее значимые для

здоровья человека сферы жизни — это спортивная деятельность, здоровый образ жизни и область косметологии.

Человеку, естественно заботится о своем здоровье. Здоровый образ жизни все больше становится популярным не только у людей пожилого возраста, но и среди молодежи. Одним из способов увеличить здорового ресурса организма является закаливание. *Закаливание* — это правильное использование совершенных, выведенных многолетней эволюцией физиологических механизмов защиты [4]. Человек использует реакцию своего организма на небольшой стресс в качестве его тренировки. Процедура показана и детям, и взрослым с целью поддержания иммунитета и имеет отличные результаты.

Выделим основные требования для закаливания организма холодной водой: для того, чтобы данная процедура не принесла неблагоприятные и неожиданные последствия необходимо проконсультироваться с врачом о наличии действующего воспалительного процесса или сердечно-сосудистых заболеваний ;начинать закаливание лучше тогда, когда есть полная уверенность что организм здоров.

Процесс закаливания — это всегда небольшой стресс для организма, с которым он готов справиться. По такому же принципу разработаны вакцины, только закаливание действуем не на клетки иммунной защиты, а на весь организм в целом, мышцы, кожу и кости.

Механизм закаливания, следующий: подвергая организм в некомфортным для него воздействиям в небольшом количестве, мы подготавливаем себя к влиянию более раздражающих и опасных для здоровья факторов.

Основными видами закаливания являются:

гелиотерапия (воздействие на организм солнечным светом и теплом);

аэротерапия (воздушные ванны и долгие прогулки на свежем воздухе);

закаливание водой (обтирание, обливание, контрастный душ, моржевание”, лечебное купание).

Самым популярным видом закаливания является обливание холодной водой. Для первого раза используется теплая вода, и окружающая температура не должна отходить от благоприятной зоны. После, с каждым разом, вода становится все прохладнее. В результате многие могут обливаться ледяной водой и даже в зимнее время обтираться снегом. Конечно, это требует нескольких лет тренировки и подготовки, но данный вид все еще находится на пике популярности в России. После того как человек обольется водой, следует разотрет себя полотенцем, к коже, раздраженной стрессовой температурой и механическим воздействием, приливает большое количество крови.

Полезное воздействие на организм следующее:

повышается частота сердцебиения, позволяя крови быстрее насыщать организм кислородом;

воздействует на эндокринную систему, усиливая деятельность гипофиза, надпочечников и работу щитовидной железы;

изменение трофики тканей, улучшение обменных процессов, повышение сопротивляемости организма к вирусным заболеваниям.

Все это сказывается на работе гормонов, которые синтезируются благодаря данным изменениям в организме, выступают в роли активаторов молекулярных сдвигов в центральной нервной системе, изменяют обмен нуклеиновых кислот, активность ферментов, способствуют более активной миелинизации нервных волокон и тренировке подвижности нервных процессов. Повторные внешние раздражители, адекватные по своей силе уровню развития системы терморегуляции, способствуют дальнейшему совершенствованию, улучшению восприятия раздражения и ускорению ответной реакции, участвующей в выработке и расходе тепловой энергии. Это означает, что со временем, полезный эффект от закаливания будет усиливаться и накапливаться. Также закаливание холодной водой хорошо помогает пережить организму тот накопленный психологический стресс, который при длительном пребывании в организме заметно ухудшает общее состояние. Если заниматься этим с семьей или товарищами, то процедура станет отличным объединяющим моментом. После адреналинового прилива, в кровь выделяется дофамин - гормон удовольствия и поощрения. Стоит еще раз отметить, что к данным процедурам стоит подходить с осторожностью, температуру понижать постепенно, и следить за общим состоянием организма. Действующее воспаление, обострившиеся хронические заболевания являются противопоказанием к закаливанию холодной водой.

Далее рассмотрим способ применения холода в *спортивной сфере*. Профессиональный спорт является тяжелой нагрузкой на организм спортсмена. Тело человека не всегда успевает быстро и качественно восстановиться после выполненной работы, в результате чего, ухудшается общее состояние. Данные ситуации крайне нежелательны для спортсменов, поэтому были разработаны некоторые методы, благодаря которым данная проблема была решена. Проводились исследования о способах удаления молочной кислоты из мышечной ткани при помощи холода или низких температур. Данные методы сейчас используются повсеместно, к примеру, криотерапия. О пользе или вреде данного метода по сей день ведутся споры, но тем не менее, данная практика распространена как способ быстрого обезболивания мышц после интенсивной нагрузки у спортсменов.[2]. Ученые сделали вывод, что пятнадцатиминутное погружение в холодную воду (от +13 до +14°C) с пассивным отдыхом, является эффективным средством ускорения восстановления после физической нагрузки, что способствует удалению лактата из организма, улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы [2]. Авторы данного исследования показали, что контрастная гидротерапия с чередованием контрастного душа и погружения в холодную воду как средство быстрого восстановления организма, снижало болевой синдром, отечность мышц, улучшало физические качества спортсмена. Доказанно что увеличение концентрации эпинефрина играет положительную роль в снижении интенсивности воспаления и боли в организме человека. Эти знания можно также использовать в качестве гидротерапии с добавлением охлаждающего фактора.

Теперь перейдем к тому, как же эффективно можно использовать холод, в качестве *косметологических процедур*. Несомненно, здоровая кожа выглядит ухоженной и приятней, нежели наоборот. Это заставляет задуматься, способно ли закаливание кожи дать нам такой эффект. Да, способно. Уже давно, ученые и косметологи заметили, что у людей проживающий в жарких странах морщин на лице гораздо больше, чем у населения крайнего севера. Мы не отрицаем тот факт, что это может быть связано с большим поглощением ультрафиолетовых лучей. Но температура, также имеет играет большую роль в данной ситуации. Шелушение кожи из-за низкой влажности и сильного ветра заставляет многих подумать, прежде чем решиться выйти на улицу зимой. Но должный подход, непродолжительное воздействие и консультация врача способны превратить данную процедуру в омолаживающую. Известно, что резкий холод и перепад температуры запускает сужение и расширение сосудов, достигая эффекта подтянутости кожи, а также улучшенного тургора и тонуса. Охлаждающие процедуры позволяют ускорить клеточный обмен веществ, а также начать активнее вырабатывать коллагена и эластина. Это приводит к тому, что устраняется отёчность и разглаживаются морщины. В домашних условиях косметологи советуют умываться холодной водой или же, постоянно протирать лицо кубиком льда. Этот метод омоложения называется - криотерапия. В зависимости от степени воздействия методы криотерапии делят на два вида: использование умеренно низких температур от +20° до 300°С; применение низких температур от 30° до 1800°С [1]. Общая криотерапия — это метод физиотерапевтического воздействия на организм различными видами хладагентов для отведения тепла от всей поверхности тела человека. Процедура осуществляется с помощью специальных устройств, именуемых крио-камерами, где нужная минусовая температура (130°С) генерируется с помощью азотно-воздушной смеси или атмосферного воздуха. Воздействие холодом осуществляется на весь организм одновременно, что приводит к активации всех адаптационных ресурсов [1]. В косметологии хорошо подходит регенеративный тип криотерапии, отличающийся кратковременностью и общим эффектом. Процедура, связанная с местным раздражением ткани, устранением болезнетворной причины, регенерацией ткани и восстановлением её функций. При этом в тканях организма происходят те же патофизиологические изменения, что и при процессе воспаления: 1-я фаза, обусловлена действием сосудисто-активных медиаторов, 2-я фаза гиперемии, 3-я фаза экссудации и отёка, 4-я фаза лейкоцитарной инфильтрации, 5-я фаза регенерации [1].

Таким образом факт полезного воздействия холода на организм безусловно может найти применение в жизнедеятельности человека. Каждая процедура имеет свои тонкости, риски и противопоказания, но при соблюдении правил и требований достигается благоприятный эффект. Стоит отметить, холод может приносить большую пользу общему состоянию организма и локально. Каждый человек стремиться чувствовать себя здоровым, кратковременный холод при

должной подготовке принесет много пользы: иммунитет окрепнет и повысится настроение.

Список литературы

1. Аралова М.В., Глухов А.А. Общая и местная криотерапия в комплексном лечении ран // вестник новых медицинских технологий. 2015. № 2. Т.22. С.111115.
2. Горбач О.В., Сиваков А.П. Применение криотерапии для повышения работоспособности спортсменов // журнал “Медицинские новости”. 2011. №3. С.1016.
3. Горбунов М.М., Коршунова Н.В., Юречко О.В. Основные физиологические механизмы и адаптационные реакции при закаливании организма в условиях холодного климата // Бюллетень физиологии и патологии дыхания - 2020. вып.77. С.107116.
4. Маврина Е.А., Савельев М.Ю. Закаливание организма: средства, принципы и методы закаливания // Журнал наука 2020. №5(59). С.81-86
5. Преснова Т. Е., Глотова Н. С., Карачева Ю. В., Винник Ю. Ю., Карачев А. Ю. Факторы, влияющие на старение кожи // Журнал «Вестник СурГУ. Медицина». 2019. №3(41). С.63-69.
6. Райхман С.П., Бубнов В.В. Тепловые нагрузки и физическая работоспособность человека при использовании средств индивидуальной защиты // Журнал «Гигиена и санитария». 1976. С. 4145.

УДК 796.015.86:616-001.16

ХОЛОД КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТСМЕНА И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Горбунов Михаил Михайлович

Благовещенский государственный педагогический университет,
г. Благовещенск, Россия

Аннотация: в статье представлены актуальные вопросы, связанные с воздействием холода на верхние дыхательные пути спортсмена во время тренировок и соревнований и, связанные с этим, неблагоприятные явления, вызывающие в последующем срыв адаптации, что приводит в дальнейшем к снижению спортивных результатов, а также пути выхода из сложившейся ситуации с использованием адаптивных биологически активных добавок.

Ключевые слова: адаптация, холод, спортсмен.

COLD AS THE MAIN FACTOR INFLUENCING AN ATHLETE'S PERFORMANCE AND HOW TO OVERCOME IT

Gorbunov Mikhail M.

Blagoveshchensk State Pedagogical University,
Blagoveshchensk, Russia

Annotation: the article presents topical issues related to the impact of cold on the upper respiratory tract of an athlete during training and competitions and associated adverse events that subsequently cause failure of adaptation, which subsequently leads to a decrease in athletic performance, as well as ways out of this situation using adaptive dietary supplements.

Key words: adaptation, cold, athlete.

Спортивные результаты спортсмена в большинстве случаев зависят от воздействия факторов окружающей среды. Одним из факторов, который может оказать неблагоприятное действие на самочувствие спортсмена и привести к нежелательным последствиям, связанным с болезнью, является длительное холодное воздействие на верхние дыхательные пути. Действие холода обнуляет многомесячную подготовку к важным соревнованиям, так как опосредовано будет влиять на производительность и работоспособность спортсмена. Поэтому, во всех странах мира проводятся исследования, направленные на возможность адаптировать организм спортсмена к экстремальным температурным условиям окружающей среды. Известно, что у лыжников в процессе усиленных тренировок и соревнований через верхние дыхательные пути проходит большое количество холодного воздуха. Холодный воздух всегда сухой, что способствует потере воды, вызывая высыхание и гипертонус охлаждения в дыхательной системе [1].

Кроме этого, происходит увеличение осмолярности слизистой оболочки трахеи, высвобождая воспалительные медиаторы, повреждающие эпителий дыхательных путей, а опосредованным фактором выступает ухудшение функции двигательного аппарата, вызывая мышечную усталость [3].

Исследования, проведенные на лабораторных животных крысах-самцах, доказывают теорию пагубного воздействия холода на слизистую оболочку трахеи, вызывающую воспалительную реакцию в ней, с нарушением морфологической структуры клеточного эпителия, что отражается на общем самочувствии организма животного [4].

Однако, применение адаптогенных препаратов, таких как, радиола розовая и зверобой продырявленный оказывает превентивное действие снижая риски развития воспалительной реакции. Из этого можно сделать вывод, что применение данных препаратов способствует снижению влияния холодного воздействия и оказывает антиоксидантный эффект на клеточную структуру эпителия предотвращая развитие отека в ткани и в конечном итоге препятствует разрушительному действию неблагоприятных температурных условий [2].

На основании предложенных превентивных мер можно рекомендовать комплексные меры, помогающие уменьшить действие холода на организм. К такой защите от внешнего воздействия холода можно отнести увеличение защитной одежды перед важными соревнованиями, чтобы участники поддерживали плотное покрытие тела для снижения отдачи тепла во внешнюю среду путем конвекции, кондукции и радиации. Подготовка к соревнованиям должна включать элементы закаливания организма. Обслуживающий персонал должен знать о влиянии холода на температуру мышц и травматизм, связанный с этим явлением. Запасы гликогена должны быть адекватно восполнены перед началом соревнований, так как истощение энергии приводит к потере производительности вследствие снижения выработки тепла, а также в рацион спортсмена нужно внедрить адаптогенные препараты, помогающие справляться с холодным стрессом.

Список литературы

1. Горбунов, М.М. Факторы, влияющие на результаты спортсмена и способы их преодоления / Р.В. Федоров, А.П. Михайловский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. - №10 (212). – С. 100-105.
2. Горбунов, М.М. Влияние низких температур на морфофункциональную характеристику слизистой оболочки трехей при комбинированном использовании радиолы розовой и зверобоя продырявленного / Коршунова Н.В., Е.А. Литовченко // Амурский медицинский журнал. – 2019. - №3(27). – С. 52-54.
3. Целуйко, С.С. Морфофункциональная характеристика слизиобразующих компонентов воздухоносного отдела легких крыс при осмотическом стрессе / Д.А. Семенов, Ю.М. Перельман, А.Н. Одиреев // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2015. – Вып. 57. – С. 70-76.
4. Целуйко, С.С. Ультраструктурная организация мукоцилиарного клиренса в норме и при холодových воздействиях // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2009. – Вып. 33. – С. 7-1

УДК 796.011.3

ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ХОЛОДОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ КУРСАНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗА

Дейков Игорь Андреевич

Володин Василий Николаевич

Тюменское высшее военно-инженерное
командное училище, Тюмень, Россия

Аннотация. В статье рассматривается разработанная система тренировок начального уровня подготовки по развитию холодовой устойчивости у курсантов военно-инженерного вуза во время учебно-образовательного процесса, которая направлена не только на профилактику стрессовых состояний при развитии холодовой устойчивости и повышения адаптационного потенциала при выполнении служебно-боевых задач, но и затрагивает собственный досуг и свободное время.

Ключевые слова: холодовая устойчивость, закаливание, образовательный процесс, курсанты инженерного вуза.

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING COLD RESISTANCE FOR CADETS ENGINEERING UNIVERSITY

Deikov Igor A.

Volodin Vasily N.

Tyumen Higher Military Engineering Command School, Tyumen, Russia

Annotation: The article discusses the developed training system for the initial level of training for the development of cold resistance among cadets of a military engineering university during the educational process, which is aimed not only at the prevention of stressful conditions during the development of cold resistance and increasing adaptive potential when performing service and combat missions, but and affects one's own leisure and free time.

Key words: cold resistance, hardening, educational process, engineering university students.

Введение. Стрессовые состояния являются неотъемлемой частью жизни каждого человека, особенно в периоды активного обучения и развития. Курсанты инженерного вуза сталкиваются с различными стрессовыми ситуациями, включая требования учебной программы, испытания и экзамены, а также физическую нагрузку при подготовке к работе в экстремальных условиях. В связи с этим, профилактика стрессовых состояний при развитии холодовой устойчивости у курсантов инженерного вуза является актуальной и важной задачей.

Помимо этого важно учитывать, что ухудшение состояния здоровья современной молодежи на сегодняшний день выдвигает необходимость применения эффективного методологического подхода оздоровления молодого поколения. Это связано с низким уровнем здоровья молодежи, среди которых более 25% непригодны к службе армии, а 60% военнослужащих по призыву и 50% военнослужащих по контракту систематически болеют простудными заболеваниями и не способны выдерживать перепады температур и резкие изменения климатических условий [1]. Вместе с тем известно, что легкая степень гипотермии сопровождается значительным снижением как физической, так и операторской работоспособности, что существенно затрудняет выполнение служебно-боевых задач и ухудшает эффективность профессиональной деятельности [2; 3]. Поэтому для сохранения здоровья и поддержания заданного уровня профессиональной работоспособности у специалистов, в том числе военнослужащих, которые выполняют трудовую деятельность в суровых климатических условиях, в условиях резких перепадов температур и высокой влажности особое значение имеет предотвращение переохлаждения организма [4]. В связи с этим пути повышения развития холодовой устойчивости, повышения резистентности организма и формирование навыков терморегуляционного поведения к холоду принимает исключительно важное значение. При этом развитие холодовой устойчивости непосредственно связана не только с укреплением состояния здоровья (соматического, физического, физиологического), но и высокого морального духа. Преимущественно, это относится к военным специальностям, в том числе, категории инженерных войск, для которых закалка организма особенно необходима по специфике службы [5; 6].

Цель: определить значение холодовой устойчивости для курсантов инженерного вуза.

В Тюменском высшем военно-инженерном командном училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова (ТВВИКУ) разрабатывается методологический подход для развития холодовой устойчивости у курсантов с первых курсов обучения, в том числе иностранных курсантов из стран с жарким климатом.

Была разработана методика развития холодовой устойчивости (начальный уровень подготовки)

Первый этап занятия.

Физическая нагрузка низкой интенсивности (15-20 мин.)

Холодовая нагрузка (на выдохе окунуться 5-7 сек. без погружения головы в воду). Выход из воды. С помощью глубоких вдохов и выдохов восстановить дыхание. Переодеться.

Второй этап занятия.

Физическая нагрузка средней интенсивности (10-15 мин.)

Холодовая нагрузка (на выдохе окунуться 1-2 раза 7-8 сек., без погружения головы в воду). Выход из воды. С помощью глубоких вдохов и выдохов восстановить дыхание. Переодеться.

Третий этап занятия.

Восстановление теплового баланса (чередование):

вариант – естественное согревание в помещении (10-12 мин.)

вариант – согревание в бане/сауне 50-70 °С (12-15 минут).

Четвертый этап занятия.

Физическая нагрузка высокой интенсивности (5-7 мин.)

Холодовая нагрузка (на выдохе окунуться 3-4 сек. с погружением головы в воду). Выход из воды. С помощью глубоких вдохов и выдохов восстановить дыхание.

Ожидаемый результат от методологического подхода к системе закаливания в период образовательного процесса:

1. выработать у курсантов высокую степень самостоятельности, внимания и сосредоточенности, координации движений, чувство ответственности, и целеустремленность, умение сосредотачиваться на задаче, оперативно переключаться с одного вида деятельности на другой, принимать точные своевременные решения и уметь это применить, несмотря на изменение внешних температурных условий.

2. развить способность организма выдерживать низкие пороги температурного фактора, что очень важно для курсантов инженерного вуза, которые будут работать в условиях северных регионов или заниматься строительством и обслуживанием объектов в холодных климатических зонах, развитие холодовой устойчивости является необходимым условием.

Вместе с тем, развитие холодовой устойчивости будут непосредственно затрагивать аспекты педагогической, воспитательной деятельности:

- отслеживать динамику и интенсивность учебной программы и тренировок.
- оценка успехов в соревновательной деятельности.
- физическую нагрузку и требования к физической подготовке.
- проведение физических тренировок и спортивных мероприятий для укрепления физического здоровья и повышения стрессоустойчивости.
- создание условий для отдыха и релаксации, включая организацию культурно-развлекательных мероприятий.
- поддержку социальной адаптации курсантов и создание комфортной обстановки в общежитии.

Научный подход к развитию холодовой устойчивости у курсантов инженерного вуза будет способствовать в изучении:

- методов профилактики стрессовых состояний при развитии холодовой устойчивости.
- организации регулярных психологических тренингов и консультаций для курсантов.
- разработки индивидуальных планов подготовки с учетом особенностей каждого курсанта.

Заключение.

Таким образом, профилактика стрессовых состояний при развитии холодовой устойчивости у курсантов инженерного вуза является важной задачей, которая требует комплексного подхода. Организация психологической поддержки, физической тренировки, создание условий для отдыха и релаксации помогут курсантам успешно справиться с стрессом и развить необходимые навыки для работы в холодных условиях. Такой специализированный подход в образовательном процессе военного вуза носит универсальный и систематический характер, так как направлен: *во-первых*, на то, что полученные знания станут, распространяется на обширную область профессионально занятого служебного времени, на собственный досуг и свободное время; *во-вторых*, определение четкого социально-педагогического статуса специалистов-профессионалов и в дальнейшем будет служить методологическим фундаментом сформированного мировоззрения к самому себе, к своей профессиональной деятельности, к здоровому образу жизни независимо от неблагоприятных факторов среды и экстремальности ситуаций, связанных с выбранной профессией.

Список литературы

1. Чирков, А.Н. Значение закаливания в системе физической подготовки военнослужащих МЧС России / А.Н. Чирков, А.А. Рябов, И.А. Кудинов // В сборнике: Формирование физической готовности к профессиональной деятельности у сотрудников силовых структур. Сборник трудов секции № 21 XXXII Международной научно-практической конференции. - Химки, 2022. - С. 55-58.
2. Sidorov, P.I. Physiological aspects of optimization of expedition and work shift schedules in Arctic regions / P. I. Sidorov, A.B. Gudkov, Iu.R. Tedder // *Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia*. - 1996. - № 6. - Pp. 4–7.
3. Nishi, Y. Physical indices of the cold environment / Y. Nishi, A.G. Gagge // *Ashrae J.* - 2002. - Vol. 1. - Pp. 47-51.
4. Иванов, А.О. Неспецифические безмедикаментозные технологии для повышения устойчивости человека к переохлаждению / А.О. Иванов, Ю.Е. Барачесвский, С.М. Грошилин [и др.] // *Экология человека*. - 2020. - № 7. - С.51-58.
5. Яковлев, Д.С. Экспериментальное обоснование дозированной холодовой нагрузки на организм курсантов / Д.С. Яковлев, Т.А. Фишер, А.Н. Собиров [и др.] // В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации. Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева. – Тюмень: Вектор Бук, 2022. - С. 707-712.
6. Фишер, Т.А. Закаливание и развитие холодовой устойчивости у курсантов военно-инженерного вуза / Т.А. Фишер, Д.С. Яковлев, В.Н. Володин [и др.] // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. - 2023. - № 2 (216). - С. 492-496.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К ЗАКАЛИВАНИЮ

Иванова Анна Геннадьевна
Прорубщикова Ольга Андреевна
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. Состояние здоровья студентов является одним из факторов успешности в учебной и других видах деятельности. Одним из эффективных средств, способствующих укреплению здоровья, является закаливание. В статье на основе опроса студентов института физической культуры представлены результаты исследования отношения студентов к закаливанию, средств закаливания, используемых на регулярной основе, причин, препятствующих заниматься закаливанием.

Ключевые слова: студенты института физической культуры, анкетирование, здоровье, закаливание, средства закаливания, отношение к закаливанию.

ATTITUDE OF STUDENTS OF THE INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE TO HARDENING

Ivanova Anna G.
Prorubshchikova O.
University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation. The state of health of students is one of the factors of success in educational and other activities. One of the effective means promoting health promotion is hardening. The article presents the results of the research of students' attitude to hardening, means of hardening used on a regular basis, reasons preventing them from hardening on the basis of the survey of students of the Institute of Physical Culture.

Key words: students of the Institute of Physical Culture, survey, health, hardening, means of hardening, attitude to hardening.

Формирование здорового образа жизни населения нашей страны входит в число приоритетных задач федерального проекта Демография. Одним из компонентов, обеспечивающих здоровье человека за счет адаптации функциональных систем организма к неблагоприятным факторам внешней среды, является закаливание. Регулярное использование закаливающих процедур нормализуют состояние эмоциональной сферы, повышают тонус нервной системы, улучшают кровообращение и обмен веществ, положительно влияют на работоспособность. Закаленные люди меньше болеют, легче переносят заболевания[4].

Эффективность действия закаливающих процедур значительно повышается, если их сочетать с выполнением физических упражнений. При этом более значительное оздоровительное воздействие имеют занятия на открытом воздухе.

Таким образом, закаливание можно отнести к одному из средств физического воспитания и спортивной подготовки, обеспечивающего устойчивую адаптацию организма к неблагоприятным факторам внешней среды применительно ко всем слоям населения нашей страны, включая студенческую молодежь.

Между тем, в сложившейся практике для значительного количества студентов занятие закаливанием носит пассивный характер. Так, по данным Л. И. Крючковой [2], до 45% студентов педагогического вуза имеют негативное отношение к закаливанию; в техническом вузе отдельные элементы закаливания используют только 30% студентов [3].

В то же время исследования, проведенные И.Б. Бицовой с соавторами [1] показали, что регулярно тренирующиеся студенты, которые используют разные виды закаливающих процедур, имеют первую степень здоровья и высокий уровень закаленности, из чего авторами был сделан вывод об особой результативности закаливания в спортивной практике.

С целью изучения отношения студентов института физической культуры к закаливанию был проведен опрос. Исследование проводилось на базе института физической культуры ТюмГУ. В анкетировании приняли участие 151 студент, в том числе 64 юношей и 87 девушек.

На рис.1 представлены результаты ответов на вопрос: «В какое время года больше всего болеете простудными заболеваниями?»

Как видно из рисунка большинство респондентов болеет осенью (31 юношей и 39 девушек) и в зимний период (21 юношей и 31 девушка).

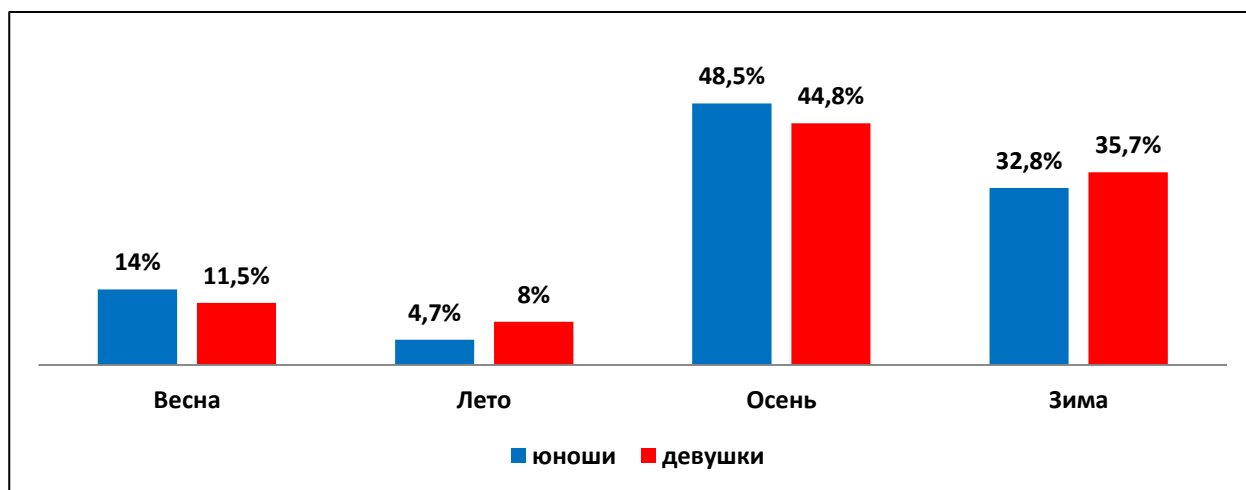


Рис. 1. Сезонная заболеваемость студентов в течение года по данным опроса

Периодичность заболеваемости в течение года составляет: 1-2 раза в год - у 31 юношей и 26 девушек; 1 раз в 4-6 месяцев - у 11 юношей и 22 девушек; 1 раз в 2-3 месяцев - у 7 юношей и 25 девушек. Остальные респонденты (9 юношей и 23 девушек) болеют менее 1 раза в год (рис. 2).

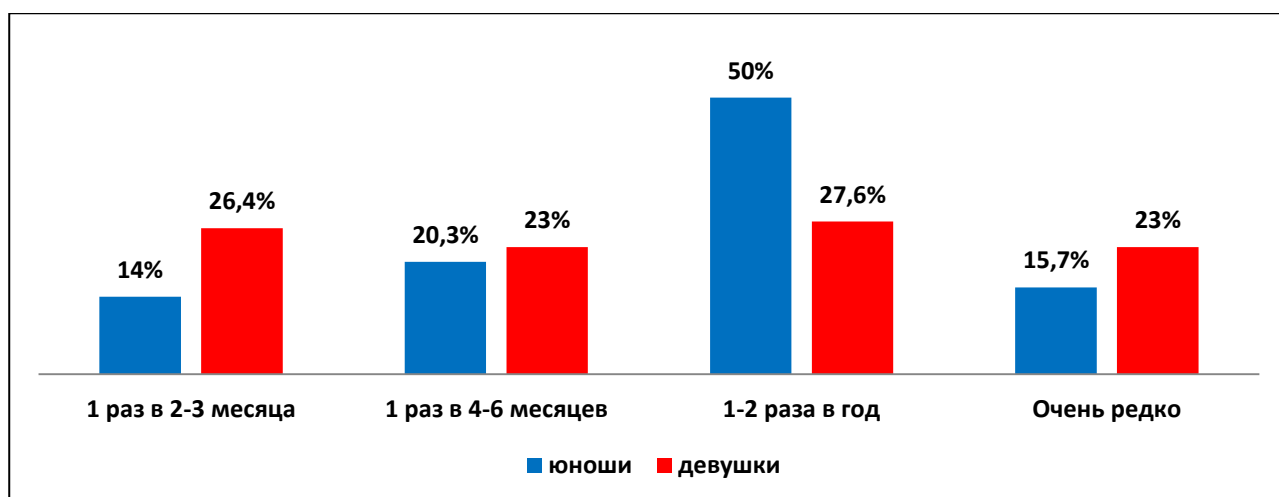


Рис. 2. Периодичность заболеваемости студентов в течение года

Среди водных процедур, используемых на регулярной основе, наибольшей популярностью у студентов пользуются контрастный душ (ответы 31 юношей и 28 девушек) и посещение бассейна (ответы 21 юноши и 32 девушек) (рис.3).

Купание на открытом воздухе в качестве средств закаливания используют 9 юношей и 11 девушек; обтирание снегом - 10 юношей и 5 девушки; обливание холодной водой - 9 юношей; один студент занимается моржеванием. При этом, судя по результатам ответов, 55% респондентов используют несколько видов водных процедур. В то же время 32,8% (14) юношей и 57,5% (32) девушки водные процедуры как средство закаливания не применяют.

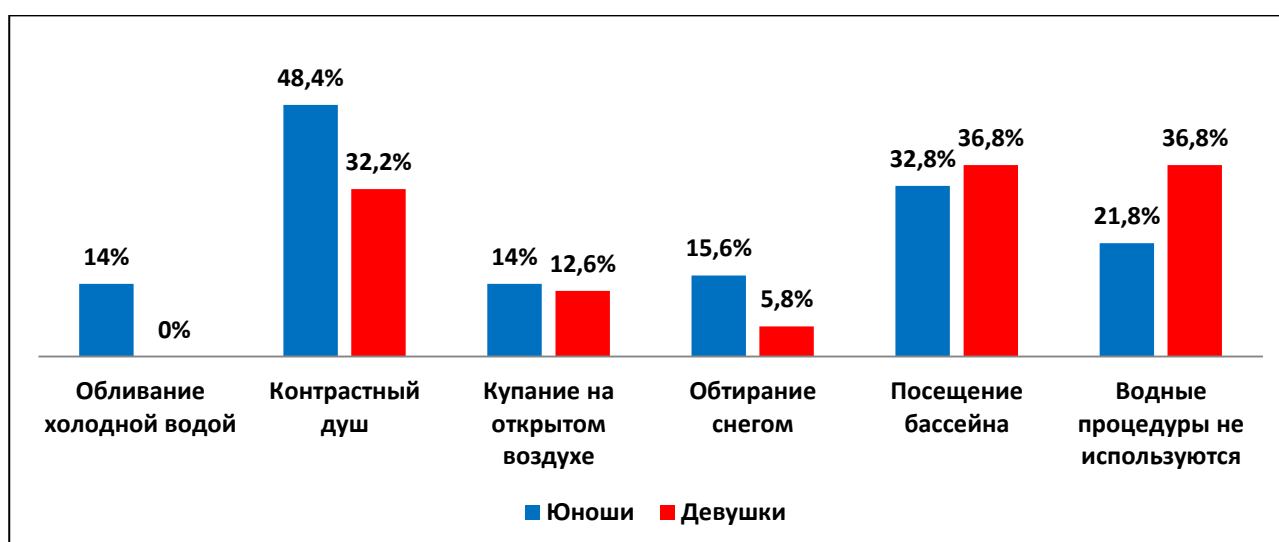


Рис. 3. Водные процедуры, используемые студентами на регулярной основе

Дозированное воздействие свежего воздуха на организм при полном или частичном обнажении тела в качестве воздушных процедур закаливания используют 24 (37,5%) студентов мужского пола и 24(27,6%) - женского пола;

длительное пребывание (включая сон) на открытых верандах, балконах - 19(29,7%) и 15(17,2%) респондентов соответственно (рис.4).

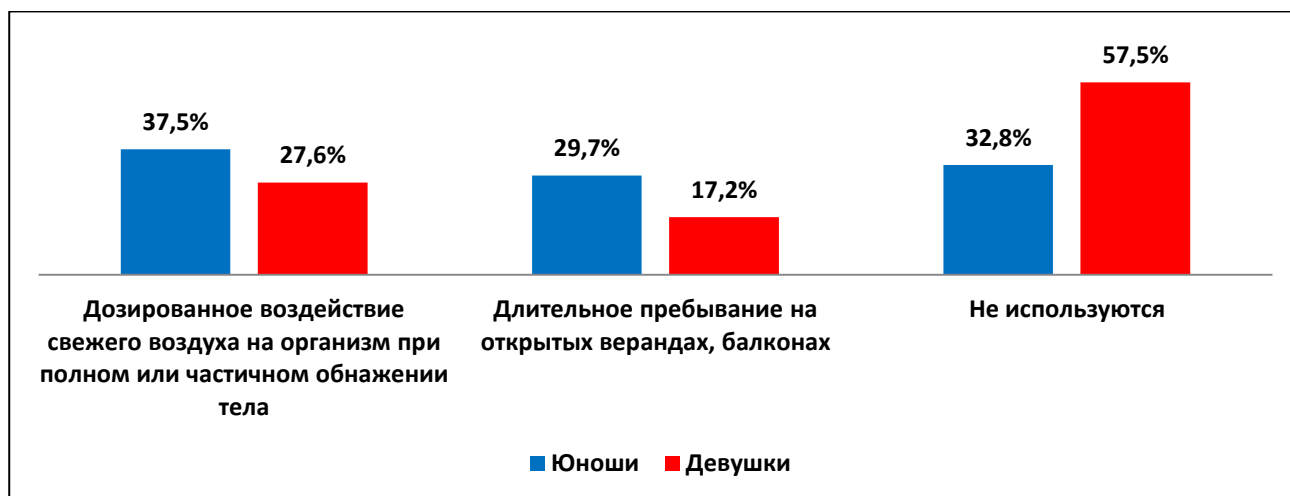


Рис. 4. Воздушные процедуры, используемые студентами на регулярной основе

Хождением босиком в целях закаливания пользуются 34 (53,1%) юношей и 45 (51,7%) девушек.

На вопрос о роли закаливания в укреплении и поддержании здоровья на существенное и значительное влияние закаливания на организм человека указали 78,1% респондентов (54 юношей и 64 девушек), что в целом может свидетельствовать о достаточной информированности студентов в вопросах закаливания. Мнения, что закаливание мало влияет на состояние здоровья, придерживаются 4 девушки (рис.5).

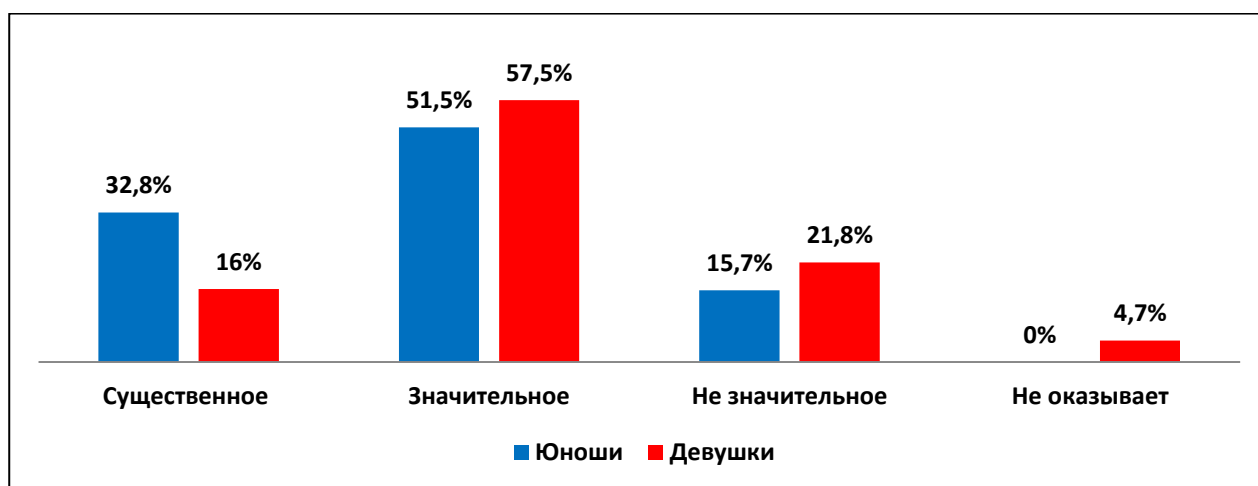


Рис. 5. Мнение студентов о влиянии закаливания на организм

В целом, целенаправленным закаливанием занимаются 18 (28,1%) юношей и 8 (9,2%) девушек, в том числе 6 юношей и 4 девушки, представляющие зимние виды спорта.

Среди основных причин, препятствующих занятиям закаливанием, наиболее распространенным ответом было «Отсутствие желания (лень)» (26,6% (17) у юношей и 29,9% (26) у девушек). Негативное отношение к холоду высказали 18,8% (12) юношей и 39% (34) респондента женского пола. На отсутствие свободного времени указали 12 (18,8%) юношей и 14(16%) девушек. По мнению 5(7,8%) юношей и 12 (13,8%) девушек они обладают хорошим здоровьем и в закаливании не нуждаются (рис. 6).

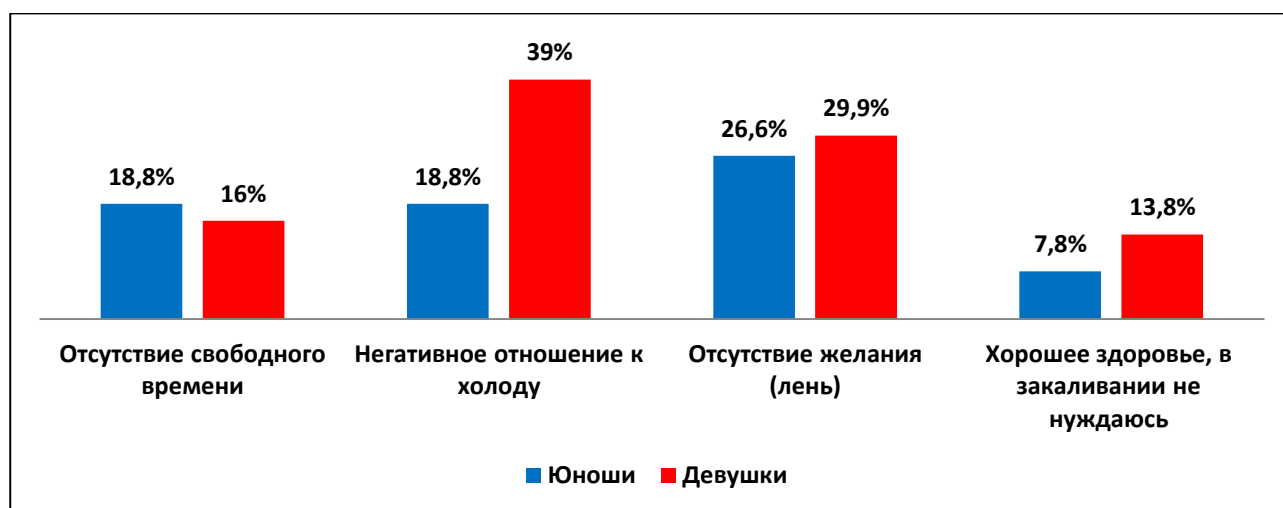


Рис. 6. Причины, препятствующие заниматься закаливанием

Таким образом, не смотря на то, что 84% юношей и 73% девушек уверены в положительном влиянии закаливания на состояние здоровья, закаливанием занимаются только 17,2% (26) студентов, в том числе 18 (27,7%) юношей и 8 (9,2%) девушек. Анализ результатов опроса по гендерному признаку показал, что юноши в большей мере, чем девушки используют средства закаливания. При сравнении относительно принадлежности к спортивной специализации установлено, что среди спортсменов зимних видов спорта на регулярной основе закаливаются 42% респондентов (50% юношей и 28,6% девушек); у представителей летних видов спорта - 12,8% (23% юношей и 5,5% девушек).

Литература

1. Закаливание как фактор оздоровления студентов / И.Б. Бициева, З.А. Гагиева, А.Х. Кусова, Э.Р. Кочиева // Современные наукоемкие технологии. – 2004. – № 6. – С. 81-81
2. Крючкова, Л. И. Закаливания организма современного студента / Л. И. Крючкова, А. В. Лебедев, В. Н. Назаров // Теоретические и прикладные аспекты в области гуманитарных наук : Материалы V Международной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 28 апреля 2023 года. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Манускрипт", 2023. – С. 279-281.
3. Сизова, К. А. Отношение студентов технического вуза к закаливанию / К. А. Сизова, А. А. Ахматгатин // Физиологические, педагогические и экологические проблемы здоровья

и здорового образа жизни : сборник научных трудов X Всероссийской научно-практической конференции, 29-30 марта 2017 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : РГППУ, 2017. - С. 288-292.

4. Черкашина, Т. В. Закаливание как важная часть программы физического воспитания обучающихся / Т. В. Черкашина, А. С. Логинова, А. А. Коршунова // Актуальные вопросы образования. – 2019. – Т. 3. – С. 95-97.

УДК 796.012

ТЕМПЕРАТУРНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ У ПЛОВЦОВ К ХОЛОДНОЙ ВОДЕ

Лопин Григорий Владимирович¹

Климанова Татьяна Георгиевна²

¹МАУ ФОК «Светлогорский», г. Светлогорск, Россия

²Государственный социально-гуманитарный институт,
г. Коломна, Россия

Аннотация. В настоящее время плавание в ледяной воде вышло на уровень вида спорта. Как спортивная нагрузка, она требует от человека определённой отдачи, что должно быть согласованно с его биологической возможностью. В педагогическом исследовании был систематизирован теоретический и практический материал по теме исследования, выявлены взаимосвязь температур воды и тела пловца в условиях соревнований в холодной воде. Разработанные практические рекомендации могут быть использованы в работе пловцов, тренеров и педагогической деятельности.

Ключевые слова: плавание, развитие устойчивости, закаливание, температурный режим, холодная вода

TEMPERATURE RESISTANCE IN SWIMMERS TO COLD WATER

Lopin Grigory Vladimirovich¹

Klimanova Tatyana Georgievna²

¹MAU FOC "Svetlogorsk", Svetlogorsk

²State Social and Humanitarian Institute, Kolomna, Russia

Annotation. Nowadays, swimming in ice water has reached the level of a sport. As a sports load, it requires a certain return from a person, which must be consistent with his biological capabilities. In the pedagogical study, theoretical and practical material on the research topic was systematized, the relationship between the temperatures of water and the swimmer's body in conditions of competition in cold water was identified. The developed practical recommendations can be used in the work of swimmers, coaches and teaching activities.

Key words: swimming, development of stability, hardening, temperature regime, cold water

Введение. Температурная нагрузка, как и человечество в процессе эволюции адаптировалось к воздействию холода на организм человека. За всю свою историю человечество искало пути закаливания, неразрывно связывая между собой два понятия – здоровье и влияние окружающей среды (в том числе холодной воды) на него. Тема до конца не раскрыта и имеет

актуальность. Закаливание повышает устойчивость организма к действию болезнетворных микробов. У закаленного человека организм при опасности переохлаждения может быстрее мобилизовать резервы термогенеза и воспроизвести больше тепла. Возрастает устойчивость закаленного к низким температурам, то есть снижается порог замерзания.

Цель исследования - теоретически изучить и практически проверить влияние холодной воды на температуру тела пловцов в процессе выполнения соревновательной нагрузки.

Методика и организация исследования - в педагогическом эксперименте принимали участие пловцы на открытых бассейнах в период проведения чемпионатов России, Европы и Мира с 2016 по 2020гг..

Результаты исследования и их обсуждение. При длительном отсутствии кислорода, на отдельных участках тела происходит отмирание клеток. При длительной холодовой нагрузке такое могло бы произойти с кончиками пальцев. Капилляры сужены, кровообращение замедляется и здесь вступает в работу центр терморегуляции. Он даёт команду и кровь вторично идёт по большому кругу кровообращения, насыщая кислородом периферийные органы. Иммунная система человека работает не в полном объёме. Чтобы вывести её работу на максимум, нужен определённый толчок. И этот толчок называется холодовая нагрузка.

На рисунке 1 представлен пример холодовой нагрузки (до 200 метров или 4 минут).

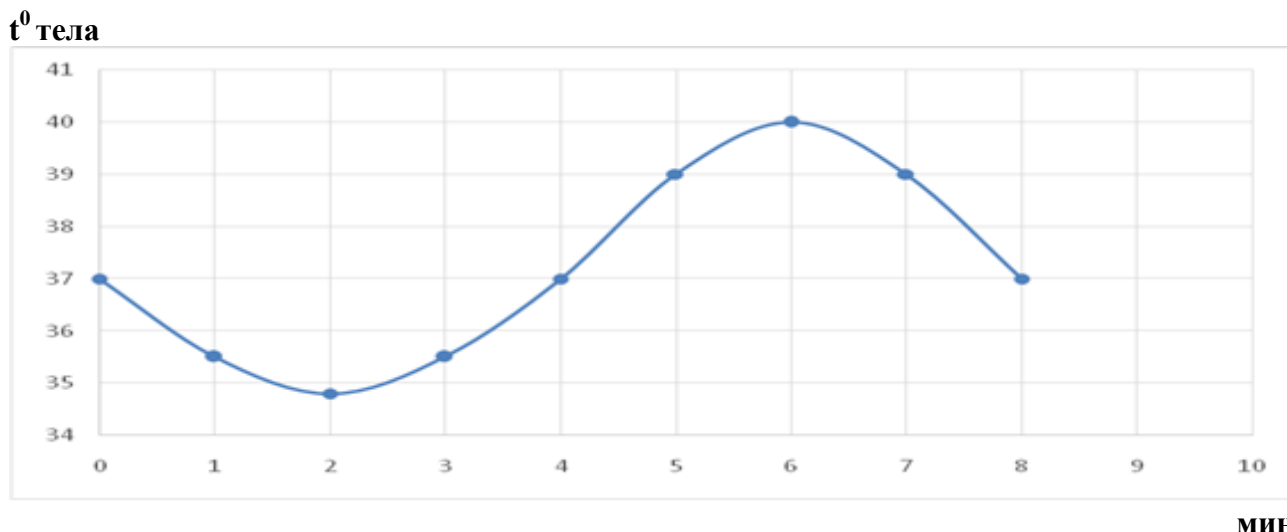
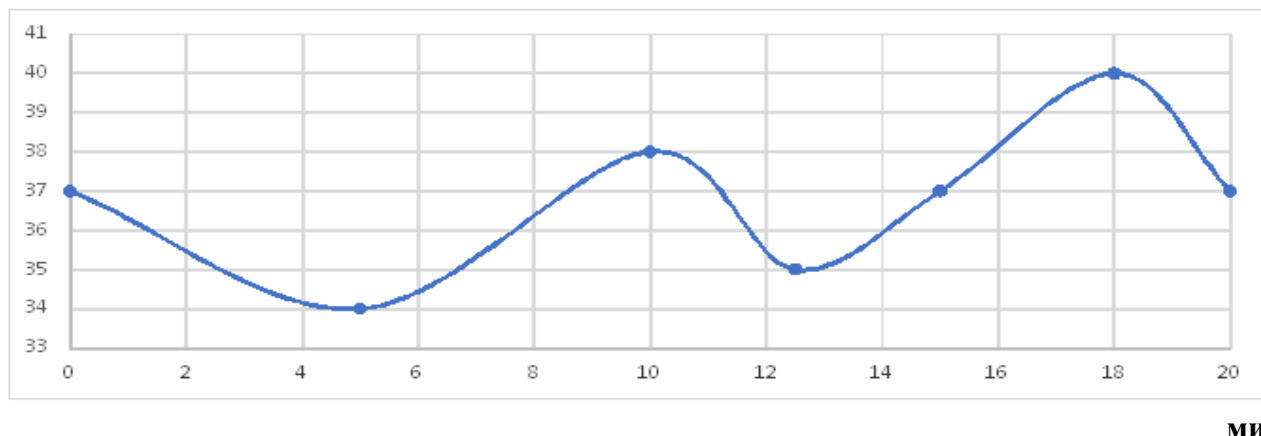


Рис. 1. Взаимосвязь температуры тела в течении времени в условиях не большой холодовой нагрузки

«0» — это температура тела 36.7- 36.8 – старт. На графике видно, что на дистанции температура тела уменьшается. Тепло сохраняется только в «ЯДРЕ». Наблюдаем резкое повышение температуры. Во время этого (температурного скачка) происходит мобилизация всех систем организма. Именно здесь кроется способность противостоять или предупреждать болезни. Температура

повышается до 40-41 градуса. Несколько иная картина происходит при длительной холодной нагрузке до 25-35 минут (рисунок 2).

t° тела



мин

Рис. 2. Взаимосвязь температуры тела в течение времени в условиях холодной воды

Анализ результатов пловцов в ледяной и обычной воде в период 2016 г по 2020 г. Результаты педагогического эксперимента на одну и ту же дистанцию, но при разной температуре воды, представленные в таблице 1, где курсивом выделено заплывы в ледяной воде.

Таблица 1

Результаты периода исследования 2016 по 2020 гг.

Дата	t° воды	Место проведения	Дистанция	Результат
11.2016	26.5	Польша (бассейн)	100 брасс	1.27.2
12.2016	6.2	<i>Гданьск р. Малтва</i>	<i>100 брасс</i>	<i>1.28.1</i>
10.2017	26.5	ЧМ среди ветеранов	100 брасс	1.26.5
12.2017	5.8	<i>Калинингр. Обл</i>	<i>100 брасс</i>	<i>1.27.9</i>
01.2018	26.5	Санкт-Петербург	200 брасс	3.07.8
06.2018	0.2	<i>ЧМ Эстония Таллин</i>	<i>200 брасс</i>	<i>3.27.9</i>
04.2019	27	ЧМ Африка Тунис	100 брасс	1.26.2
03.2020	0.4	<i>ЧР г. Петразаводск</i>	<i>100 брасс</i>	<i>1.30.9</i>

Как известно на соревнованиях в холодной воде различают три категории температуры. Первая от 0С да +2С, далее от +2С до +5С и от 5С и выше. Рекорды засчитываются только при условии, что температура воды не ниже второй категории и это не случайно. При температуре комфортной для «моржей» 6-7С тепла результаты практически те же, что и в бассейне, но стоит температуре воды опуститься до 0С и результаты резко ухудшаются. Это объясняется увеличенным потреблением кислорода.

Вывод. Представлены результаты преодоления дистанций пловцом в условиях холодной (ледяной) воды. Разработаны практические рекомендации для начинающих пловцов в ледяной воде.

Список литературы

1. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодёжи // Физическая культура: образование, воспитание, тренировка, 2006. - № 1. - С. 23 - 27.

2. Давыдов В.В. Современная общая психология и психология спорта // Теория и практика физической культуры, 2005. - № 2. - С. 9 - 13.
3. Зернов В.И., Ярошевич В.Г. Плавание. Методическое пособие. – Мн.: ГРИПП «Промпечать», 2008. -88 с.
4. Климанова Т.Г. Прикладное значение плавания: учеб. пособие / Анисимов А.В., Титлов А.Ю. и др./ - Владимир, 2021.- 132с.
5. Полунина, Т. И. Физический и психологический комфорт при обучении плаванию детей младшего школьного возраста в малых бассейнах / Т. И. Полунина, В. Н. Соколов, А. Ю. Титлов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 4. – С. 73-75.

УДК 616-001-17

ХОЛОДОВЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА

Магала Алина Юрьевна

Кубанский государственный аграрный университет,
Россия, г. Краснодар

Аннотация: в статье раскрыто влияние холодового воздействия на сердечно-сосудистую систему человека, также излагаются рекомендации, основанные на медико-биологические знаниях о человеке и основы здорового образа жизни, происходящих в организме при физических нагрузках во время отрицательных температур.

Ключевые слова: холод, адаптация к холоду, сердце, гипертрофия миокарда, здоровый образ жизни, физические нагрузки.

COLD EFFECTS ON THE HUMAN CARDIOVASCULAR SYSTEM

Magala Alina Y.

Kuban State Agrarian University,
Krasnodar, Russia

Annotation: the article reveals the effect of cold exposure on the human cardiovascular system, also presents recommendations based on medical and biological knowledge about a person and the basics of a healthy lifestyle that occur in the body during physical exertion during negative temperatures.

Key words: cold, adaptation to cold, heart, myocardial hypertrophy, healthy lifestyle, physical activity.

Холод - это агрессивное внешнее воздействие, которое оказывает влияние на организм человека. Резкое понижение температуры, а также сезонные эффекты, увеличивают нагрузку на сердечно-сосудистую систему у здоровых людей. Физиологические реакции организма, направленные на поддержание теплового баланса, становятся активными в ответ на холод. Однако продолжительное воздействие низкой температуры приводит к общему переохлаждению человека, которое нарушает процессы терморегуляции и сопровождается снижением температуры тела ниже +35°C. Это может вызывать расстройства в работе жизненно важных систем организма, прежде всего сердечно-сосудистой системы.

Сердце вынуждено работать более интенсивно для поддержания температуры тела и предотвращения переохлаждения. Вследствие этого ухудшается состояние сердечно-сосудистой системы. В холодные месяцы людям зачастую не хочется выходить на улицу, что ведет к снижению физической активности организма и, соответственно, к дефициту кислорода. Это также оказывает негативное влияние на сердечное здоровье[4].

Кроме того, следует отметить, что повышенным рискам подвергаются определенные категории населения:

1. Пожилые люди, у которых адаптационные возможности организма снижены из-за возрастных изменений.

2. Люди, страдающие хроническими заболеваниями, такими как диабет, патология щитовидной железы, респираторные заболевания и другие.

3. Работники, которые должны проводить много времени на открытом воздухе в рамках своей профессиональной деятельности.

Сужение сосудов при понижении температуры воздуха происходит для уменьшения теплопотери через кожу, а также человек начинает дрожать в ответ на холод, чтобы ему стало теплее.

Обострение заболеваний сосудов наступает также из-за снижения иммунитета, что может быть вызвано частыми простудными заболеваниями, вирусами респираторного характера и бактериальными инфекциями. Медики отмечают, что зимой у пациентов возникают проблемы с приемом лекарств из-за сокращения светового дня и сонливости, что может приводить к забыванию принимать необходимые препараты. Это также повышает риск артериального давления и сердечных приступов. Поэтому очень важно, чтобы родственники людей, страдающих хроническими сосудистыми и сердечными заболеваниями, обратили внимание на эти факторы риска и предотвратили возможные обострения[2].

Цель исследования: проанализировать и изучить динамику показателей сердечно-сосудистой системы у людей в условиях общего холодового воздействия.

Методы и организация исследования. Исследование проведено в Краснодарском крае, где приняли участие 10 участников в возрасте 62 лет с проблемами вызванными заболеваниями сосудов и сердца.

Результаты. Для объяснения роста числа случаев сердечных инфарктов в зимний период врачи выдвигают несколько версий. Во-первых, это связано с изменением питания. В холодное время года мы склонны больше употреблять тяжелую жирную пищу. Во-вторых, в зимний период многие люди повышают физическую активность. Сердечные приступы могут быть вызваны напряженной работой при уборке снега. Для жителей больших городов это может быть менее актуально, но передвижение по заснеженным улицам всегда требует больше физических усилий, что является серьезной нагрузкой для пожилых людей с проблемами сердечно-сосудистой системы. В-третьих, связь с холодами еще более очевидна - низкие температуры способствуют спазму

сосудов. В результате сердцу приходится работать с большей нагрузкой, что может привести к инфаркту.

Кроме того, врачи давно знают о явлении, называемом холодовой стенокардией. У многих пациентов с сердечными и сосудистыми проблемами возникают боли в груди, когда они выходят с улицы из теплого помещения на холодную улицу. Особенно это заметно у людей, вынужденных двигаться против холодного ветра [1].

Таблица 1

Распределение основных сердечно-сосудистых событий за период наблюдения (количество случаев)

Время года	Острый коронарный синдром		Декомпенсация недостаточности кровообращения	Пароксизм фибрилляции предсердий		Гипертонический криз
	Острый инфаркт миокарда	Нестабильная стенокардия		первый	повторный	
зима	0	2	0	0	3	2

В результате исследование было установлено, что людям болеющим данным заболеванием, важно защищать свое сердце от низких температур. Поэтому необходимо следовать рекомендациям, которые дают специалисты:

В холодное время года, в жилых помещениях следует поддерживать температуру не ниже 18°C. Рекомендуется пожилым людям и всем, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, сократить прогулки на свежем воздухе во время сильных морозов и предпочесть тепло дома. Резкая смена температур опасна для сердечников, поэтому перед выходом из дома рекомендуется некоторое время находиться в прохладном помещении. Важно одеваться правильно, предпочтительно носить многослойную одежду из натуральных материалов, а также утеплять кисти рук, шею и голову. В холоде не следует курить и употреблять алкоголь, так как это увеличивает риск возникновения инфаркта. По причине того, что холод снижает иммунитет, не рекомендуется посещать места с большим скоплением людей и использовать общественный транспорт в часы пик во время эпидемий гриппа и ОРВИ.

Физическая активность необходима для здоровья сердца, однако в зимнее время пожилым людям и людям с заболеваниями сердца следует ограничить нагрузку, особенно на свежем воздухе. При занятиях спортом или физической работе важно делать перерывы для отдыха и внимательно следить за своим состоянием. Питание также играет важную роль в профилактике сердечных заболеваний в холодное время года. Необходимо употреблять горячую пищу в жидком или полужидком виде, такую как супы, тушеное мясо с овощами, чай с молоком или какао. Рацион должен включать достаточное количество фруктов и овощей, особенно витамин С. Цитрусовые, квашеная капуста и различные ягоды лучше есть сырыми[3].

В целом, при соблюдении всех этих мер предосторожности и регулярности закаливания, можно заметно улучшить состояние здоровья и повысить устойчивость организма к инфекциям.

Список литературы:

1. Баевский Р., Черникова А. Анализ variability сердечного ритма: физиологические основы и основные методы проведения // *Cardiometry*. 2017. Вып. 10.
2. Шигеев В. Б. Очерки о холодовой травме / В. Б. Шигеев, С. В. Шигеев. - М.: типография «August Borg», 2012. – 640 с.
3. Сатыбалдыев, В.М. Острая локальная холодовая травма человека / В.М. Сатыбалдыев. – Архангельск: СГМУ, 2010. – 28 с
4. Mourrot L., Bouhaddi M., Gandelin E. [et al.]. Conditions of autonomic reciprocal interplay versus autonomic co-activation: effects on non-linear heart rate dynamics. *Auton. Neurosci.* 2007; 137:27–36. DOI: 10.1016/j. autneu.2007.06.284

УДК 612.13

**ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ
ПОСЛЕ АКВАГЕННОГО ГИПОТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

**Малинина Елена Игоревна¹
Пашенко Екатерина Станиславовна¹
Бобрешова Светлана Сергеевна^{1 2}**

**¹Тюменский государственный медицинский университет,
г. Тюмень, Россия**

**² Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук,
г. Тюмень, Россия**

Аннотация: В статье представлены данные основных ЭКГ - параметров у студентов, приехавших из разных климатических зон, применяющих закаливающие процедуры в виде кратковременного аквагенного гипотермического воздействия. При интерпретации электрокардиографических параметров полученные результаты были в пределах возрастных референсных значений. При обсуждении полученных результатов отсутствовала как положительная, так и отрицательная динамика длительности зубца Р, характеризующего время проведения возбуждения по предсердиям. Отмечено сокращение времени проведения по атриовентрикулярному соединению, что отражает интервал PQ. Ускорение внутрижелудочковой проводимости (QRS) и электрической систолы желудочков (QT, QTc).

Ключевые слова: реактивность, физиологическая адаптация, электрокардиографические параметры, студенты из стран южных широт, закаливание.

**FEATURES OF HEMODYNAMICS IN FOREIGN STUDENTS AFTER
AQUAGENIC HYPOTHERMIC EXPOSURE**

**Malinina Elena Igorevna¹
Pashchenko Ekaterina Stanislavovna¹
Bobreshova Svetlana Sergeevna^{1 2}**

**¹Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
²Tyumen Scientific Centre SB RAS, Tyumen, Russia**

Annotation: The article presents the data of the main ECG parameters of students aged 25 years who came from other climatic zones, applied hardening procedures in the form of short-term aquagenic hypothermic exposure. When interpreting the electrocardiographic parameters, the results obtained were within the age reference values. When discussing the results obtained, there was no positive or negative dynamics of the duration of the P wave, which characterizes the time of atrial excitation. There was a reduction in the time spent on the atrioventricular junction, which reflects the PQ interval. Acceleration of intraventricular conduction (QRS) and ventricular electrical systole (QT, QTc).

Key words: reactivity, physiological adaptation, electrocardiographic indicators, students from southern latitudes, hardening.

Актуальность. За последние несколько лет в нашем городе резко возросло количество иностранных студентов, приехавших из разных стран, разных климато-географических зон, разных культурных социумов. Ключевым моментом в реализации их творческого потенциала является развитие адаптивных возможностей: социальных, культурных, морфологических, физиологических, поведенческих. Физиологическая адаптация оказывает влияние на состояние всех систем организма [2, 4]. Необходимо отметить, что город Тюмень расположен в зоне умеренного климата, где продолжительность морозного периода составляет от 130 дней и более, а большинство приезжих студентов из стран Африки, Латинской Америки и Китая, где климат существенно более мягкий. Известно, что при воздействии низких температур на человека повышается симпатическая активность вегетативной нервной системы, возрастает артериальное давление (АД), появляется гемоконцентрация, увеличивается количество холестерина, фибриногена и эритроцитов, что является факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Охлаждение лица вызывает одновременную активацию блуждающего нерва, снижая частоту сердечных сокращений (ЧСС) и увеличивая вариабельность сердечного ритма (ВСР), что может служить защитной реакцией сердечно-сосудистой системы и ограничивать повышение АД. Барорефлекс является доминирующим краткосрочным механизмом контроля АД посредством изменения уровня активации кардиоингибирующих нейронов блуждающего нерва и симпатических нейронов, иннервирующих как сердце, так и периферические кровеносные сосуды. Исследования у здоровых людей показали увеличение барорефлекса во время теста с погружением лица в холодную воду, а также при воздействии холода без охлаждения головы [3]. Однако данных о влиянии общего охлаждения на кратковременные сосудодвигательные реакции у людей, не постоянно проживающих в северных широтах, с различным тонусом вегетативной нервной системы нами не обнаружено.

Цель исследования. Оценить состояние сердечно-сосудистой системы при кратковременном аквагенном гипотермическом воздействии у студентов – иностранцев.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе клуба закаливания и зимнего плавания «Кристалл» в рамках курса экспериментальной медицинской практики «Холодовая устойчивость

человека». В исследовании приняли участие 16 молодых людей мужского пола (возраст $25,05 \pm 1,03$ лет) без хронической соматической патологии и структурных изменений со стороны сердечно-сосудистой системы. Респонденты являются представителями различных рас (монголоидная – 4 человека, европеоидная – 9 человек, негроидная – 3 человека). Все исследуемые имели среднее физическое развитие с индексом массы тела $23,3 \pm 0,79$. Группа иностранных студентов в течение 6 месяцев проводила закаливающие мероприятия в строгом соблюдении этапов определенной методики, которая включала в себя физическую нагрузку и погружение в воду. Молодые люди допускались к выполнению закаливающих процедур по результатам оценки самочувствия (отличное, хорошее), замера артериального давления (вариабельность показателей САД = 105-158 мм рт ст и ДАД = 64-96 мм рт ст) и ЧСС (среднее значение MEAN = 84 уд/мин). Запись ЭКГ для оценки показателей сердечно-сосудистой системы проводилось в 2-х замерах: первый – до начала закаливающих процедур; второй – после 6 месяцев проведения закаливающих процедур.

Результаты исследования. Данные анализа исходных ЭКГ – параметров у молодых людей до холодого воздействия были следующие: длительность интервала составила $RR_1 = 0,793 \pm 0,044$ с.; интервалы $pQ_1 = 0,150 \pm 0,004$ с, $QRS_1 = 0,099 \pm 0,003$ с, $QT_1 = 0,363 \pm 0,008$ с, $QTc_1 = 0,410 \pm 0,007$ с.; зубец $p_1 = 0,112 \pm 0,003$ с. После кратковременного водного холодого воздействия $RR_2 = 0,793 \pm 0,044$ с, $pQ_2 = 0,149 \pm 0,005$ с, $QRS_2 = 0,098 \pm 0,003$ с, $QT_2 = 0,362 \pm 0,008$ с, $QTc_2 = 0,410 \pm 0,006$ с, зубец $p_2 = 0,112 \pm 0,003$ с. При интерпретации электрокардиографических параметров полученные результаты были в пределах возрастных референсных значений, как при первичном, так и при вторичном измерении до и после холодого воздействия. При повторном проведении электрокардиографического исследования через 6 месяцев до воздействия гипотермии: $RR_3 = 0,794 \pm 0,043$ с.; интервалы $pQ_3 = 0,147 \pm 0,004$ с, $QRS_3 = 0,098 \pm 0,003$ с, $QT_3 = 0,363 \pm 0,008$ с, $QTc_3 = 0,409 \pm 0,006$ с.; зубец $p_3 = 0,112 \pm 0,003$ с. После закаливающих водных процедур $RR_4 = 0,795 \pm 0,044$ с, $pQ_4 = 0,146 \pm 0,004$ с, $QRS_4 = 0,097 \pm 0,003$ с, $QT_4 = 0,362 \pm 0,008$ с, $QTc_4 = 0,409 \pm 0,006$ с, зубец $p_4 = 0,111 \pm 0,003$ с. При обсуждении полученных результатов отсутствовала как положительная, так и отрицательная динамика длительности зубца Р, характеризующего время проведения возбуждения по предсердиям, в первых трех измерениях. Отмечено сокращение времени проведения по атриовентрикулярному соединению, что отражает интервал PQ. Ускорение внутрижелудочковой проводимости (QRS) и электрической систолы желудочков (QT, QTc). Следует при этом отметить, что длительность интервала $QTc > 440$ мс, как предиктора жизнеугрожающих состояний, не зарегистрировано. Отсутствие изменений в зубцах и интервалах можно рассматривать как адаптацию организма к низким температурам. При оценки вегетативной реактивности с помощью индекса Кердо выявлено у большинства мужчин 58% (n=7) - нормотония, 33% (n=4) – симпатикотония и только у 8% (n=1) - ваготония. При этом прослеживалась следующая тенденция: при

исходной ваготонии у молодых ребят после холодового воздействия показатель ВРС достигал нормальных значений. У респондентов с исходной симпатикотонией и нормотонией, после кратковременного погружения зарегистрирована симпатикотония, которая нормализовалась через шесть месяцев.

Вывод. У студентов, приехавших из разных климатических зон, при кратковременном аквагенном воздействии происходит ускорение проведения возбуждения по атриовентрикулярному соединению, внутрижелудочковому комплексу. Полученные данные позволяют констатировать о важности определения исходного уровня вегетативной реактивности до начала закаливающих процедур.

Список литературы

1. Горбунов М.М., Коршунова Н.В., Юречко О.В. Основные физиологические механизмы и адаптационные реакции при закаливании организма в условиях холодного климата // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2020. Вып.77. С.107–116. DOI: 10.36604/1998-5029-2020-77-107-116
2. Дадашова Т.Д., Дьяченко А.В., Колесникова Н.В. Закаливание и его влияние на организм человека // Вестник науки. 2023. №4 (61). С. 277-282.
3. Демин Д.Б. Сердечно-сосудистые реакции на общее холодное воздействие у людей с различным вегетативным тонусом / Д. Б. Демин // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2022. № 2. С. 93-99. DOI 10.25016/2541-7487-2022-0-2-93-99.
4. Уминская М.Б. Закаливание организма // Вопросы науки и образования. 2017. №10 (11). С. 141-143.

УДК 612.541

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ КАК МАРКЕР ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ В ЗИМНЕМ ПЛАВАНИИ

Минвалеев Ринад Султанович¹

Баранова Татьяна Ивановна¹

Дмитриева Мария Олеговна¹

Богданов Ринат Равилевич²

Климов Валерий Иванович³

¹Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

²Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова
г. Москва, Россия

³Российский университет спорта г. Москва, Россия

Аннотация: Зимнее плавание как новый для России вид спорта нуждается в простых объективных оценках успешности адаптации к холоду как главной угрозе здоровью занимающихся. Представлен краткий обзор стрессового и бесстрессового реагирования на погружение в холодную воду с учетом упреждающего термогенеза и влияния на уровень глюкозы. Предлагается использовать оценку уровня глюкозы в капиллярной крови до и после погружения в холодную воду по шею для контроля и самоконтроля безопасности тренировочного процесса и готовности к длительным заплывам в холодной воде.

Ключевые слова: холодоустойчивость, стресс, уровень глюкозы, йога Туммо, зимнее плавание, упреждающий термогенез.

INCREASED GLUCOSE LEVELS AS A MARKER OF COLD INJURY IN WINTER SWIMMING

Minvaleev Rinad Sultanovich¹

Baranova Tatiana Ivanovna¹

Dmitrieva Maria Olegovna¹

Bogdanov Rinat Ravilevich²

Klimov Valery Ivanovich³

¹Sankt-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

²N.I.Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow, Russia

³The Russian University of Sport, Moscow, Russia

Abstract: Winter swimming as a new sport for Russia needs simple objective assessments of the success of adaptation to cold as the main threat to the health of those involved. A brief overview of the stressful vs stress-free responses to immersion to cold water is presented, taking into account an anticipatory thermogenesis and the effect on glucose blood levels. It is proposed to use the assessment of glucose levels in capillary blood before and after immersion to cold water up to the neck to monitor and self-monitor the safety of the training process and readiness for long swims in cold water.

Keywords: cold resistance, stress, glucose level, Tummo yoga, winter swimming, anticipatory thermogenesis.

Зимнее плавание или плавание в холодной воде из любительского варианта закаливания с 25 мая 2022 года стало признанным в России видом спорта, что делает актуальным вопрос о рисках длительного пребывания в холодной воде, температура которой ниже 15,9°C. Установившаяся в мире классификация категорий первенств по зимнему плаванию также привязана к температурным диапазонам, и отражает очевидные ограничения временной продолжительности пребывания в холодной воде почти полностью обнаженного человека (см. таблицу 1).

Таблица 1

Категории соревнований по зимнему плаванию в соответствии с температурой воды и дистанциями

Категория	Название	Температура воды в °C	Дистанции (в метрах)
A	«Ice water»	От 0°C до +2 °C	25/50/100/200
B	«Freezing water»	От +2.1°C до +5°C	25/50/100/200/400
C	«Cold water»	От +5.1°C до +9°C	25/50/100/200/400/500/1000
D		От +9.1°C до +15.9°C	Не ограничено

Поскольку плавание в холодной воде имеет давнюю историю, то исследователи достаточно единодушны в том, что главной угрозой для здоровья и лимитирующим фактором пребывания в холодной воде для пловцов, относительно адаптированных к холоду, является нарастающая во времени гипотермия ядра тела [3]. Прочие риски, такие как «вегетативный конфликт» от

одновременной активации двух противоположных звеньев вегетативной нервной системы, могут быть причиной утопления у начинающих плавать в холодной воде [8, с.3220], но для спортсменов, адаптированных к холоду, уже не столь актуальны.

Нарастающая гипотермия может быть приторможена периферической вазоконстрикцией и/или достаточно толстой подкожной жировой клетчаткой, которые вместе позволяют сохранить больше тепла в теле (теплоизоляционная адаптация), но теплопотери в холодной воде таковы, что и дрожательный термогенез (метаболическая адаптация) не способен предотвратить снижение ректальной температуры при погружении в холодную воду на длительное время [10, с.532]. Представляется вероятным, что опытные пловцы в холодной воде способны интерпретировать появление мышечной дрожи как показатель безопасной продолжительности заплывов в холодной воде. Известно, что появление дрожи затрудняет плавание и является важным сигналом к прекращению заплыва по опыту корейских пловцов ама.

Упреждающий термогенез как способ преодоления холодного стресса

Интересное явление недавно открыли исследователи зимнего плавания из Южной Африки, наблюдая за изменениями ректальной температуры у одного из опытных зимних пловцов, преодолевшего последовательно три дистанции в приполярных водах. Они описали способность этого пловца повысить ректальную температуру примерно на 1-2°C перед заплывом и поддерживать ее в первые 10-15 минут пребывания в холодной воде при температуре воды от 0 до 3°C [5, с.27]. В последующем феномен упреждающего термогенеза подтвердился еще у двоих опытных зимних пловцов. При том, что у неадаптированных к холоду испытуемых добровольцев ректальная температура начинает снижаться сразу после погружения в холодную воду [10, с.532].

Интересно, что в обсуждении найденного явления, обозначенного как «упреждающий термогенез», авторы упоминают и феномен тибетской йоги Туммо как способ интенсификации недрожательного термогенеза [5, с.28]. Заинтересованный читатель может обратиться также и к нашим работам, посвященным реконструкции и изучению практики йоги Туммо.

Бесстрессовое vs стрессовое реагирование при погружении в холодную воду

В 1936 году канадский патологоанатом венгерского происхождения Ганс Селье, описывая стресс как общий (неспецифический) адаптационный синдром или, другими словами, единообразный ответ организма на различные повреждения (такие как хирургическая травма, спинальный шок, чрезмерная физическая нагрузка или сублетальные интоксикации), первое место среди упомянутых стрессоров отвел именно холодному воздействию (exposure to cold) [7, с.32]. Гипертрофия коры надпочечников как первая составляющая известной «триады Селье» позволила обозначить стероидный гормон кортизол, производимый там же, как типичный «стрессовый гормон», и стрессовое

реагирование в последующем стало рассматриваться в контексте напряжения регуляторной оси передней доли гипофиза и коры надпочечников.

Собственно, возрастание уровня кортизола как гормонального маркера стресса было зафиксировано всякий раз после различных вариантов заплывов в холодной воде. И если активация симпато-адреналовой системы как первой фазы стрессового реагирования при повторных погружениях в холодную воду, снижается, то повышение кортизола остается неизменным показателем холодового стресса при заплывах в холодной воде [4, с.401].

В любом случае за стрессовым повышением продукции катехоламинов и кортизола должно следовать возрастание уровня глюкозы в крови по причине стимуляции, соответственно, гликогенолиза и глюконеогенеза, что и было обнаружено в начале XX века при изучении влияния холода на углеводный обмен вплоть до патологического феномена, обозначенного как «холодовой диабет» [6, с.510]. Экстремальное возрастание уровня глюкозы в капиллярной крови с нормальных значений (4-6 ммоль/л) до 20 и выше ммоль/л мы зарегистрировали у нескольких участников заплывов на 1 км при температуре воды около +2°C («ледяная» вода).

Известно, что неконтролируемый стресс любого происхождения с течением времени приводит к истощению т.н. адаптационного потенциала, или к болезням стресса, в данном случае, вызванными повреждающим действием холода.

В наших предыдущих работах мы описали значимое снижение уровня глюкозы натощак после погружения по шею в холодные воды южного побережья Северного Ледовитого океана на 30 минут [1] на фоне выполнения практики тибетской йоги Туммо как технологии значительного повышения холодоустойчивости. Исследование было выполнено в 2019 году на о. Немецкий Кузов Соловецкого Архипелага в рамках авторского проекта Ирины Архиповой «В поисках утраченных знаний» (с), направленного на поддержку отечественной науки (научно-исследовательская экспедиция «Русский Север 2019») (рис. 1).



Рис. 1. Холодовые испытания на о. Немецкий Кузов (Белое море) при температуре воды +10°C в течении 30 минут (научно-исследовательская экспедиция «Русский Север 2019»)

Мы оценили тогда эти результаты как бесстрессовое реагирование на холод, наблюдаемое в первую очередь у опытных участников в противоположность тем, кто только приступил к освоению нового метода повышения холодоустойчивости, реконструированного нами на основе

тибетской йоги Туммо. Всего с 2019 по 2023 годы в ежегодных экспедициях «Русский Север» уже обследовано 53 человека обоего пола (из них 23 женщины), у которых измеряли уровень глюкозы до и после погружений в холодную воду при температуре $+10^{\circ}\text{C}$. Найдено статистически значимое снижение уровня глюкозы с $5,48\pm 0,74$ до $5,25\pm 0,735$ ммоль/л (среднее \pm стандартное отклонение) с вероятностью ошибки первого рода $p=0,0006864<0,001$ по t-критерию Стьюдента для связанных выборок.

В 2021 году мы сравнили эти результаты с холодowymi испытаниями зимних пловцов в Клубе моржей Серебрянного Бора Федерации Закаливания и Зимнего Плавания города Москвы, у которых также проверяли уровень глюкозы до и после погружения в холодную воду до уровня шеи (рис. 2) [1, с.374]. И хотя температурные условия в этом исследовании были более суровыми, чем в исследовании 2019 года (температура воды $+1,6^{\circ}\text{C}$ против $+10^{\circ}\text{C}$ на Белом море), но время пребывания в холодной воде в 2019 году (30 минут) более, чем в 3 раза превосходило среднее время холодового испытания в 2021 году, что делает условия этих двух холодových воздействий сопоставимыми по суммарным теплотерям при строгой количественной оценке.



Рис. 2. Холодовые испытания в купели Клуба моржей Серебрянного Бора Федерации Закаливания и зимнего плавания города Москвы при температуре воды $+1,6^{\circ}\text{C}$ продолжительностью 5-15 минут

В отличие от испытуемых, выполняющих во время холодových испытаний специальные упражнения из арсенала тибетской йоги Туммо, у зимних пловцов уровень глюкозы статистически значимо возрос с $5,5\pm 0,64$ до $6,2\pm 0,78$ ммоль/л (среднее \pm стандартное отклонение) с вероятностью ошибки первого рода $p=0,01949<0,05$ по t-критерию Стьюдента для связанных выборок, что свидетельствует о стрессовом характере реагирования на пребывание в холодной воде. Впрочем, тот факт, что у двоих из 12 зимних пловцов уровень глюкозы слегка снизился, говорит о том, что они также достигли бесстрессового реагирования на погружение в холодную воду. Однако в целом, аналогичное повышение уровня глюкозы и кортизола как стрессового гормона у зимних пловцов отмечают и отечественные исследователи этого варианта плавания [2, с.39-40].

Интересная взаимосвязь между изменениями уровня глюкозы и условиями плавания в ледяной воде (ниже 5°C) предварительно выявилась в исследовании трех заплывов на т.н. «ледяную милю» у одного опытного пловца [9]. В первом и третьем заплыве пловцу пришлось преодолеть

незапланированные препятствия (сбив с маршрута и травма ноги), и уровень глюкозы в крови в обоих случаях возрос почти в два (с 7 до 12.8 ммоль/л) [9, таб.3] и в четыре раза (с 3.5 до 12.8) [9, таб.5] соответственно, что можно рассматривать как объективное проявление состоявшегося стресса. Тогда как второй заплыв прошел без неожиданных происшествий, и уровень глюкозы, наоборот, снизился почти на четверть от исходного с 12.5 до 9.3 ммоль/л) [9, таб.4], что также можно рассматривать как состоявшееся бесстрессовое реагирование на пребывание в холодной воде.

Вывод

Легко выполняемая оценка уровня глюкозы в капиллярной крови с помощью общедоступных аптечных глюкометров может быть использована для контроля и/или самоконтроля успешной адаптации к заплывам в холодной воде с целью объективного обеспечения безопасного привыкания к экстремальным воздействиям на организм длительного пребывания в холодной воде.

Благодарности

Авторы выражают сердечную благодарность Ирине Архиповой, генеральному директору киностудии исторического фильма «Фараон», вдохновителю и организатору международных научных экспедиций в рамках ее авторского проекта «В поисках утраченных знаний» (с), направленного на поддержку отечественной науки, а также всем участникам экспедиций «Русский Север – 2019-2023», и в равной мере всем членам Клуба моржей Серебряного Бора Федерации Закаливания и Зимнего Плавания города Москвы, и лично председателю Клуба и президенту Федерации Андрею Замыслову.

Литература

1. Минвалеев, Р.С. Сравнение стрессового и бесстрессового влияния погружения в холодную воду на уровень глюкозы крови./ Р.С. Минвалеев, Т.И. Баранова, Т.А. Землянухина, Р.Р. Богданов, В.И. Климов // В Трудах конференции «Безопасный спорт–2022»: материалы IX Международной научнопрактической конференции. – СПб. : Изд-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, 2022. – С. 369-377
2. Фишер, Т.А. Динамика вегетативной регуляции нервной системы и обменных процессов у пловцов при установлении рекорда в ледяной воде. / Т.А. Фишер, С.С. Бобрешова, А.В. Яркин // Человек. Спорт. Медицина. – 2022. – Т.22. – № 4. – С.35-43.
3. Brannigan, D. Hypothermia is a significant medical risk of mass participation long-distance open water swimming./ D. Brannigan, I.R. Rogers, I. Jacobs, A. Montgomery, A. Williams, N. Khangure. // Wilderness Environ Med. – 2009. – Vol.20. – No1. – P.14-18.
4. Huttunen, P. Effect of Regular Winter Swimming on the Activity of the Sympathoadrenal System Before and After Single Cold Water Immersion. / P. Huttunen, H. Rintamäki, J. Hirvonen. // International Journal of Circumpolar Health.–2001.–Vol.60.– No3. – P.400-406.
5. Noakes, T.D. Body temperatures during three long-distance polar swims in water of 0–3°C. / T.D. Noakes, J.P. Dugas, L.R. Dugas, R. Tucker, J. Oksa, J. Dunn, J. Smolander. // Journal of Thermal Biology. – 2009. – Vol.34. – No1. – P.23-31.
6. Samaras, K. Der Einfluß der Kälte auf den Kohlehydratstoffwechsel. Zeitschrift für die Gesamte Experimentelle Medizin.–1939.– Bd.106. – №4-5. – S.510-520.
7. Selye, H.A. Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents. // Nature.–1936.–Vol.138.– P.32.

8. Shattock, M.J. 'Autonomic conflict': a different way to die during cold water immersion? / M.J. Shattock, M.J. Tipton // J Physiol. – 2012. – Vol.590. – No14. – P.3219-3230.
9. Stjepanovic, M. Swimming three ice miles within fifteen hours. / Nikolaidis, P.T., Knechtle, B.Chin. // J. Physiol.– 2017. – Vol.60. – P.197–206.
10. Wittmers, L.E., Savage M.V. Cold water immersion / L.E. Wittmers, M.V. Savage // Medical aspects of harsh environments. – 2002. – Vol. 1. – P.531-549.

УДК 612.82

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У КУРСАНТОВ ВОЕННОГО И СТУДЕНТОВ ГРАЖДАНСКОГО ВУЗОВ

**Найда Юлия Викторовна
Толстогузов Сергей Николаевич**
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются особенности биоэлектрической активности головного мозга у студентов военного и гражданского вуза как маркера стрессовых воздействий и адаптации организма к ним. Одним из ключевых факторов тренировки курсантов является специальная холодовая подготовка в ледяном бассейне. Подробно рассмотрены такие показатели биоэлектрической активности головного мозга как, полная мощность спектра и мощности спектра в альфа диапазоне (μV^2), индекс ритма (%), средняя мощность спектра когерентности по частотным диапазонам, асимметрия полной мощности спектра (%).

Ключевые слова: электроэнцефалограмма, стресс, адаптация, функциональное состояние, холодовая подготовка.

PECULIARITIES OF BRAIN BIOELECTRICAL ACTIVITY IN MILITARY CADETS AND CIVILIAN UNIVERSITY STUDENTS

**Naida Yulia V.
Tolstoguzov Sergey N.**
University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation: The article examines the features of bioelectrical activity of the brain in students of military and civilian universities as a marker of stressful effects and the body's adaptation to them. One of the key factors in training cadets is special cold training in an ice pool. Such indicators of bioelectric activity of the brain as the full power of the spectrum and the power of the spectrum in the alpha range (μV^2), the rhythm index (%), the average power of the coherence spectrum over frequency ranges, the asymmetry of the full power of the spectrum (%) are considered in detail.

Key words: electroencephalogram, stress, adaptation, functional state, cold preparation.

Из-за специфики обучения военных студентов, они часто подвергаются более высокому уровню физиологического и психологического стресса, связанного с тренировками, учебными заданиями и требованиями к дисциплине. Однако, военные студенты также могут иметь более высокий

уровень целеустремленности, который мотивирует их преодолевать стрессовые ситуации.

Гражданские студенты, в свою очередь, могут иметь более разнообразный жизненный опыт и личностные особенности, которые влияют на их реакцию на стресс. Они могут также иметь более свободный график и больше возможностей для самостоятельной организации учебного процесса, что помогает им справиться со стрессом.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью изучения влияния специальной холодовой подготовки на биоэлектрическую активность головного мозга, прохождения адаптационного процесса. Понять особенности психофизиологических процессов у студентов военных и гражданских вузов, а также выявить возможные нейробиологические отличия может быть полезно для разработки методов обучения и повышения эффективности учебного процесса.

Целью данной работы было изучить особенности формирования биоэлектрической активности мозга курсантов военного и студентов гражданского вуза по показателям: полной мощности спектра ЭЭГ, мощности спектра ЭЭГ в альфа диапазоне, асимметрии полной мощности спектра, индекса ритма ЭЭГ, средней мощности когерентности.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 28 курсантов ТВВИКУ (Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова) – экспериментальная группа и 29 обучающихся Тюменского государственного университета 2-4 курс – контрольная группа. Средний возраст студентов контрольной группы составил $19,67 \pm 0,87$ лет, курсантов – $19,26 \pm 1,76$ лет. Испытуемые отбирались на добровольной основе. Одномоментное поперечное (cross sectional study) исследование проводилось в спокойной и комфортной обстановке. Группа курсантов в период проведения исследования проходила специальную холодовую подготовку в ледяном бассейне. Специальная холодовая подготовка курсантов проводилась 2 раза в неделю в течение 6 месяцев с октября 2022 по май 2023 и включала в себя: а) физическую подготовку с нагрузкой низкой интенсивности; погружение в ледяной бассейн (первый заход в воду); воздушную паузу; разогревание организма в теплом помещении; б) физическую подготовку с нагрузкой средней интенсивности; отдых; погружение в ледяной бассейн (второй заход в воду) с целью проплыть определенную дистанцию вольным стилем постепенно увеличивая нагрузку. Общее восстановление теплового баланса организма: прогреванием в сауне/бане в течение 20 минут. Электроэнцефалограмму (ЭЭГ) регистрировали стационарно на аппаратно-компьютерном комплексе «Нейрон-Спектр-4/ВПМ» (Россия, г. Иваново). Для фиксации электродов использовали международную систему «10-20» в 16 активных отведениях обеих полушарий (Fp1, Fp2, F3, F4, F7, F8, C3, C4, T3, T4, T5, T6, P3, P4, O1, O2), монополярно с референтными ушными электродами (A1, A2) [1]. ЭЭГ записывали в состоянии спокойного бодрствования при закрытых глазах в положении сидя – в комнате,

защищенной от световых и звуковых раздражителей. Спектр регистрируемых частот биоритмов мозга составил от 0,5 до 35 Гц. Сопротивление электродов не превышало 20 кОм. Заземляющий электрод фиксировали в центральной точке Cz. Использовали частоту квантования 500 точек. Анализ фоновой записи ЭЭГ проводили по 20 эпохам анализа длительностью 10-15 с. каждая, выделяя безартефактные участки. Математический анализ ЭЭГ проводили с использованием программы «Нейрон-Спектр.NET» с преобразованием Фурье для основных частотных диапазонов: δ (0,5- 3,9 Гц), θ (4,0-7,9 Гц), α (8,0-12,9 Гц), β_1 (13,0-19,9 Гц), β_2 (20,0-35,0 Гц). Для описания функционального состояния головного мозга испытуемых использовались показатели полной мощности спектра и мощности спектра в альфа диапазоне (мкВ^2), индекс ритма (%), средней мощности спектра когерентности по частотным диапазонам (продольная схема 8 пар отведений: Fp1- C3, C3-O1, Fp2-C4, C4-O2, Fp1-T3, T3-O1, Fp2-T4, T4-O2; поперечная схема 4 пары отведений: Fp1- Fp2, C3-C4, T3-T4, O1-O2), полной мощности спектра асимметрии всего диапазона (%). Для статистической обработки и представления результатов использовали пакет STATISTICA. При нормальном распределении анализируемых признаков вычисляли среднее значение (M) и стандартную ошибку среднего (m). Статистическую обработку данных проводили по t-критерию Стьюдента для уровней значимости $p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,001$.

Результаты и обсуждение. Суммарная (полная) мощность спектра ЭЭГ, отражающая консолидированную активность нейронов в корково-подкорковых ансамблях, имела характерные количественные и топологические особенности в группах испытуемых (таблица). Так во всех отведениях скальпа полная мощность в группе курсантов была достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p < 0,01$, $p < 0,001$), при этом в переднелобных, фронтальных и центральных отведениях показатели формировались преимущественно за счет медленноволновой активности тета и дельта диапазона, а в каудальных отделах за счет альфа-активности. В альфа-диапазоне полная мощность спектра была также ниже в группе курсантов в переднелобных (Fp1, Fp2; $p < 0,05$, $p < 0,01$), левых передневисочном (F7; $p < 0,05$), височном (T3; $p < 0,001$) и задневисочном (T5; $p < 0,001$) отведениях, а также в теменных и затылочных областях обеих гемисфер (P1, P2, O1, O2; $p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,001$).

Снижение полной мощности спектра по всем частотным диапазонам и, особенно, альфа-ритма, может указывать на незавершенность адаптационных процессов (активную стадию неспецифической адаптации) в группе курсантов с определенным нарушением процессов «активация-торможение» в головном мозге и некоторой десинхронизацией отношений нервных центров по фронтально-гипоталамо-гипофизарной оси. В целом повышение мезэнцефальных влияний на биоэлектрические корковые процессы на фоне диэнцефальной дисфункции, особенно в левом полушарии, могло обуславливать снижение полной мощности спектральной активности в группе курсантов и служить маркером напряженного состояния в этой группе испытуемых.

Асимметрия полной мощности спектра указывает на степень совпадения частоты, амплитуды и фаз активности над аналогичными (гомоторными) областями двух полушарий мозга. Так в переднебоковых (Fp1-A1/ Fp2-A2; $p < 0,001$), лобных (F3-A1/F4-A2; $p < 0,001$) и передневисочных (F7-A1/ F8-A2; $p < 0,001$) отведениях скальпа асимметрия полной мощности спектра в группе курсантов была достоверно ниже, чем в контрольной группе. Параллельно в центральных (C3-A1/ C4-A2; $p < 0,05$) и височных (T3-A1/T4-A2; $p < 0,05$) отведениях скальпа показатели асимметрии полной мощности спектра были достоверно ниже в группе контроля.

Таблица

Полная мощность спектра и мощность спектра в альфа диапазоне по основным отведениям

Отведение	Курсанты, n = 28		Контроль, n = 29	
	Полная мощность спектра (весь диапазон), мкВ ²	Полная мощность спектра (альфа диапазон), мкВ ²	Полная мощность спектра (весь диапазон), мкВ ²	Полная мощность спектра (альфа диапазон), мкВ ²
Fp1	52,63±4,69 ***	8,83±0,43*	91,26±4,13	10,21±0,51
Fp2	53,11±3,89***	8,60±0,42**	118,48±7,38	11,03±0,57
F3	46,76±1,78**	12,98±0,59	55,28±1,60	13,96±0,76
F4	45,81±1,64***	12,61±0,55	54,45±1,69	14,23±0,72
F7	30,89±1,29 ***	7,62±0,37*	42,34±2,29	9,52±0,64
F8	29,33±1,02 ***	7,07±0,31	47,24±1,64	7,91±0,38
C3	52,14±1,92***	22,10±1,07	66,04±2,21	24,90±1,02
C4	56,90±2,34**	24,71±1,49	64,94±1,54	24,62±0,90
T3	24,52±0,84***	8,46±0,48***	36,32±1,06	12,38±0,65
T4	27,42±0,91***	9,43±0,53	38,84±1,10	10,19±0,35
T5	23,10±0,76***	9,32±0,42***	36,54±1,65	16,15±1,21
T6	34,96±1,53***	16,48±1,05	45,32±1,56	16,76±0,85
P3	70,96±2,91***	39,46±1,19***	93,37±3,50	55,68±2,93
P4	83,89±3,97***	49,80±2,97*	105,8±4,03	61,39±3,35
O1	54,35±2,73***	32,35±2,08***	75,02±3,14	46,13±2,55
O2	60,74±3,51***	35,78±2,79*	80,07±3,22	43,93±2,38

Примечание: достоверность различий с контрольной группой * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$.

Асимметрия синхронизирующих диэнцефальных влияний по правому полушарию в контрольной группе и отсутствие существенных асимметрий мощности в группе курсантов, могло также указывать на реактивность центральной нервной системы испытуемых на внешнее воздействие, что в значительной степени детерминировано исходной активностью вегетативной нервной системы, ее симпатического и парасимпатического отделов. По мнению С. Г. Кривошекова с соавт. [3, с. 105] в данном случае можно считать, что активность автономной нервной системы является маркером эффективности адаптации, отражая интегральный результат приспособления организма в рамках индивидуальной стратегии выживания.

Анализ фоновой ЭЭГ по индексу ритма также позволил выявить значительные отличия группы курсантов от студентов гражданского вуза. Так, в обеих группах низкочастотный дельта-ритм доминировал по всей конвексительной поверхности, постепенно снижаясь к каудальным отделам, при этом гражданские студенты имели достоверно ($p < 0,01$, $p < 0,001$) более высокие значения по большинству отведений.

Тета-активность имела диффузное распределение по поверхности головы в обеих группах без выраженного градиента, но в данном случае курсанты по большинству отведений достоверно ($p < 0,01$, $p < 0,001$) превосходили гражданских студентов. Представленность тета-ритма в биоэлектрической активности мозга ряд исследователей [2, с. 18] связывают с динамикой таких когнитивных процессов как внимание и память. Селективно распределенная интегративная θ -система мозга, связанная с ориентировочно-исследовательским поведением, функциями поиска информации и объемом рабочей (оперативной) памяти, была активирована выше в группе курсантов, что также может быть обусловлено спецификой отбора и учебной деятельности в военном вузе на фоне протекания адаптационных процессов к психосоциальным условиям жизнедеятельности. Повышение представленности θ -осцилляций во фронтальных, височных и теменных локусах коры (особенно левой гемисферы курсантов), указывает на активацию мотивационных лимбических влияний подкорковых структур и их интеграцию с областями цингулярной коры, активно участвующей в процессах адаптации организма.

Фоновая альфа-активность с выраженным лобно-затылочным градиентом во всех выборках испытуемых имела у курсантов значимо более высокие показатели в переднелобных (Fp1, Fp2; $p < 0,001$), правом лобном (F4; $p < 0,01$), правом передневисочном (F8; $p < 0,001$), правом центральном (C4; $p < 0,01$), правом височном (T4; $p < 0,01$) и правом задневисочном (T6; $p < 0,01$) отведениях.

Доминирование симпатических активаций правого полушария по основному ритму мозга альфа-диапазона в группе курсантов свидетельствовало о наличии напряжённости корково-подкорковых регуляторных процессов, что может указывать на развертывание начального этапа неспецифических системных приспособительных реакций в организме испытуемых.

Фоновая бета-активность несмотря на достоверные межгрупповые отличия не имела выраженной представленности по областям коры, что в целом соответствует нормальным значениям в состоянии спокойного бодрствования при закрытых глазах.

Высокий уровень достоверных различий по показателям средней мощности продольной когерентности наблюдался в переднелобно-центральных отведениях (Fp1-C3, Fp2-C4; $p < 0,001$), переднелобно-средневисочных отведениях (Fp1-T3, Fp2-T4; $p < 0,001$) и средневисочно-затылочном отведении (T3-O1; $p < 0,001$). Пятипроцентный уровень достоверности наблюдался в центрально-затылочных отведениях (C3-O1, $p < 0,05$) и средневисочно-затылочном отведении (T4-O2; $p < 0,001$).

В когерентности средней поперечной наблюдалась разница по всем отведениям: переднелобным (Fp1-Fp2), центральным (C3-C4), затылочным (O1-O2) и височным (T3-T4). Показатели средней мощности поперечной когерентности в обеих группах испытуемых имели выдержанную низкую характеристику. Наиболее выраженные показатели средней мощности продольной когерентности наблюдались в лобных и центральных отведениях.

Выводы

1. Снижение полной мощности спектра по всем частотным диапазонам и, особенно, альфа-ритма, может указывать на незавершенность адаптационных процессов (активную стадию неспецифической адаптации) в группе курсантов с определенным нарушением процессов «активация-торможение» в головном мозге.

2. Асимметрия синхронизирующих диэнцефальных влияний по правому полушарию в контрольной группе и отсутствие существенных асимметрий мощности в группе курсантов, могло также указывать на реактивность центральной нервной системы испытуемых на внешнее воздействие, что в значительной степени детерминировано исходной активностью вегетативной нервной системы.

3. По показателю индекса ритма гражданские студенты имели в большинстве отведений более выраженный медленный дельта-ритм, тогда как курсанты превосходили их по представленности тета- и альфа-активности с выраженным лобно-затылочным градиентом. Высокочастотный бета-ритм, несмотря на достоверные межгрупповые отличия, не имел выраженной представленности по областям коры.

4. Показатели средней мощности продольной когерентности в обеих группах испытуемых имели выдержанные низкие значения. Однако межполушарная когерентность была выражена сильнее в группе курсантов во всех парах отведений от фронтальных отделов к окципитальным, параллельно имея достоверные межгрупповые отличия по всем показателям.

5. Выявленные особенности биоэлектрической активности мозга свидетельствуют о некотором напряжении регуляторных процессов в организме курсантов при сохранении нормального (деятельного) состояния головного мозга.

Список литературы

1. CMI Brain Research: научная библиотека лаборатории электрофизиологии НЦИЛС: [сайт]. URL: <https://cmi.to> (дата обращения: 20.09.2022)
2. Джебраилова Т.Б., Коробейникова И.И., Каратыгина Н.А., Бюрокова Е.В., Венерина Я.А. Динамика спектральных характеристик ЭЭГ у лиц с разной личностной тревожностью при когнитивной деятельности. Физиология человека. 2021;47(1):14-22.
3. Кривошеков С.Г. "Стресс, функциональные резервы и здоровье" Сибирский педагогический журнал, №. 9, 2012, С. 104-109.

**ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
КУРСАНТОВ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОГО ВУЗа ДО И ПОСЛЕ
ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЛОДОВОЙ ВОДНОЙ НАГРУЗКИ**

Петрова Анастасия Сергеевна

Лепунова Ольга Николаевна

Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: в статье рассмотрен вопрос об ответе сердечно-сосудистой системы курсантов ТВИИКУ на холодное воздействие. Представлены и охарактеризованы данные, а также приведен статистический анализ.

Ключевые слова: зимнее плавание, моржевание, сердечно-сосудистая система

**ASSESSMENT OF THE PARAMETERS OF THE CARDIOVASCULAR
SYSTEM CADETS OF THE MILITARY ENGINEERING UNIVERSITY
BEFORE AND AFTER EFFECTS OF COLD WATER LOAD**

Petrova Anastasia S.

Lepunova Olga N.

University of Tyumen, Tyumen, Russia

Annotation: the article considers the question of the response of the cardiovascular system of the cadets of the TVIUKU to cold exposure. The data are presented and characterized, as well as statistical analysis is given.

Keywords: winter swimming, walrus swimming, cardiovascular system

Действие низкой температуры – это один из сильнодействующих факторов окружающей среды на организм человека [1, с.2]. Постоянное стрессовое воздействие низких температур на организм человека приводит не только к расширению адаптационных возможностей, но и к возникновению патологий. Отсюда возникает и научный интерес, связанный с изучением реакции сердечно-сосудистой системы человека на холодное воздействие.

Цель работы: оценить параметры сердечно-сосудистой системы курсантов высшего военно-инженерного командного училища до и после холодного водного воздействия.

Методы и организация исследования. Исследование проведено на базе ФГКВБОУ ВО «Тюменское высшее военное-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова». Группа состояла из 14 курсантов (возраст $20 \pm 0,55$), имеющих опыт плавания в холодной воде. Для заплыва были созданы специальные условия в виде полного боекомплекта, в бассейне длиной 25 метров и глубиной шесть метров. Измерение показателей сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД) проводили до и после заплыва. На основании полученных данных производили расчет показателей центральной гемодинамики и индексов, характеризующих функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что до и после заплыва частота сердечных сокращений (ЧСС) (табл. 1) была достоверно выше должных значений. До заплыва исследуемый параметр превышал должные значения на 10%, а после заплыва - на 18%, что свидетельствует о физиологическом сдвиге в организме [4, с.3]. Показатели систолического артериального давления до и после заплыва также были выше должного значения и соответствовали нормально высоким значениям. Физиологический сдвиг диастолического артериального давления у курсантов в ответ на холодное воздействие менее выражен. Уровень фактического и должного значений близки.

Таблица 1

Фактические показатели сердечно-сосудистой системы обследованных курсантов до и после заплыва (M±m)

Показатели, единица измерения	Норма	Должное	До заплыва (n=14)	После заплыва (n=14)
ЧСС, уд/мин	60-90	64,32±0,43	71,78±3,16° σ = 0,20	78,85±2,98°° σ = 0,20
САД, мм рт. ст.	100-120	114,21±0,33	138,35±3,51°° σ = 0,20	131,64±3,73°° σ = 0,07
ДАД, мм рт.ст.	60-80	73,18±0,26	71,71±2,99 σ = 0,20	75,21±3,73 σ = 0,37

Примечание: n-объем выборки, σ- асимптотическая значимость, °-достоверность отличий показателей от должного уровня, где °- p≤0,05, °° - p≤0,01.

Систолический объем крови у обследованных курсантов соответствовал нормальным значениям как до, так и после заплыва (табл. 2). Показатели минутного объема крови в исследуемые периоды наблюдения статистически значимо не отличались и находились на более низком уровне по сравнению с должными значениями. Установлено, что пульсовое давление после холодной физической нагрузки находилось на более низком уровне по сравнению с предстартовыми показателями. Основная причина снижения пульсового давления – состояние шока различного генезиса. Эта разность приводит к нарушению перераспределения крови по организму и уменьшению сердечного выброса [2, с. 47].

Таблица 2

Показатели центральной гемодинамики обследованных курсантов до и после заплыва (M±m)

Показатели, единицы измерения	Норма	Должное	До заплыва (n=14)	После заплыва (n=14)
СОК, мл/с	70-80	-	78,10±2,95 σ=0,20	70,87±4,25 σ=0,67
МОК, л/м	3,5-5	6,62±0,11	5,62±0,33°° σ=0,20	5,54±0,38°° σ=0,20
ПД, мм рт. ст.	45-55	-	66,64±3,26 σ=0,20	56,43±4,79* σ=0,073
АД _{сред.}	85-90	-	99,70±2,78	98,91±2,97

мм рт. ст.			$\sigma=0,20$	$\sigma=0,20$
ПСС, усл. ед	15-31	21,37±0,63	18,75±1,44° $\sigma=0,20$	19,52±2,32 $\sigma=0,20$

Примечание: σ - асимптотическая значимость, n-объем выборки, *- достоверность отличий показателей до и после заплыва, где * - $p \leq 0,05$; °- достоверность отличий показателей от должного уровня, где °- $p \leq 0,05$, °° - $p \leq 0,01$.

У исследуемой группы курсантов до и после заплыва показатели АД среднего выходят за верхнюю границу нормального уровня, что, на наш взгляд, является нормальным физиологическим ответом организма на систематические физические упражнения и закаливание [3, с. 45]. Периферическое сопротивление сосудов (ПСС) до и после заплыва находится в пределах нормальных значений. При этом значение ПСС до заплыва достоверно ниже должного значения.

Для оценки влияния вегетативной нервной системы (ВНС) на показатели сердечно-сосудистой системы использовали вегетативный индекс Кердо. Выявлено, что как до, так и после заплыва у исследуемых курсантов наблюдается вегетативное равновесие (табл. 3), что свидетельствует об удовлетворительных адаптационных возможностях организма.

Таблица 3

Вегетативный индекс Кердо, индекс Робинсона, коэффициент выносливости, адаптационный потенциал обследованных курсантов ($M \pm m$)

Показатели, усл.ед	Норма	До заплыва (n=14)	После заплыва (n=14)
Индекс Кердо (ВИК)	от -10 до +10	-2,56±6,67 $\sigma=0,20$	3,95±4,05 $\sigma=0,20$
Индекс Робинсона (ИР)	75-85	99,87±5,75 $\sigma=0,20$	104,48±6,10 $\sigma=0,09$
Коэффициент выносливости (КВ)	12-16	10,95±0,48 $\sigma=0,32$	17,07±3,72 $\sigma=0,20$
Адаптационный потенциал ССС (АП)	-	2,37±0,08 $\sigma=0,20$	2,38±0,09 $\sigma=0,20$

Примечание: σ - асимптотическая значимость, n-объем выборки, *- достоверность отличий показателей до и после заплыва, где * - $p \leq 0,05$, ** - $p \leq 0,01$, *** - $p \leq 0,001$.

Индекс Робинсона – показатель, который используется для характеристики уровня обменно-энергетических процессов, происходящих в организме, отражает потребность миокарда в кислороде. У обследованных нами курсантов значения индекса находились в диапазоне от 99 до 104 усл.ед., что характеризуется оценкой ниже среднего. Но при этом исследование показало, что до и после заплыва значения показателя коэффициента выносливости находились в границах нормального значения. Выносливость сердечно-сосудистой системы можно характеризовать как удовлетворительную.

Выводы:

1. У обследованных курсантов ТВВИКУ большинство параметров сердечно-сосудистой системы до и после холодого воздействия не выходило за рамки нормальных величин.

2. После холодого воздействия частота сердечных сокращений достоверно увеличилась ($p < 0,05$), а пульсовое давление статистически значимо снизилось по сравнению с первоначальными данными ($p < 0,05$).

3. Зарегистрировано, что минутный объем крови до и после заплыва был достоверно ниже, а систолическое артериальное давление выше должных значений ($p < 0,01$). Периферическое сопротивление крови до заплыва ниже должного значения ($p < 0,05$).

4. У обследованных курсантов до и после заплыва в холодной воде коэффициент выносливости демонстрировал удовлетворительную работу сердечно-сосудистой системы, а индекс Кердо указывал на вегетативное равновесие в регуляции сердечно-сосудистой системы. При этом адаптационный потенциал и индекс Робинсона свидетельствовали о напряженной деятельности сердечно-сосудистой системы и организма в целом.

Список литературы:

1. Бочаров М.И. Терморегуляция организма при холодых воздействиях // Журнал медико-биологических исследований. 2015. № 2. С. 5-16.
2. Изменение гемодинамических, психофизиологических показателей и адаптационного потенциала мужчин трудоспособного возраста, занимающихся водно-холодовым закаливанием/ Фишер Т.А., Колыванова С.С., Пушникова А.А., Лепунова О.Н.// Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры. 2020; 97(6): С. 40-49.
3. Савицкий Н.Н. Биофизические основы кровообращения и клинические методы изучения гемодинамики. И: Медицина. Ленинград. 1974. С. 313.
4. Шейх-Заде Ю.Р., Курзанов А.Н. Интерпретация частоты сердечных сокращений с позиций клинической физиологии // Фундаментальные исследования. 2009. № 9. С. 85-87.

796.12

**ВОЛЕЙБОЛ НА СНЕГУ - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЕННОГО ВУЗА**

**Половников Егор Викторович
Яковлев Дмитрий Сергеевич
Дейков Игорь Андреевич**

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье указывается о положительном влиянии на обучающихся военного ВУЗа (сборную команду по волейболу), средствами закаливания. За счёт внедрения в тренировочный процесс в зимний период тренировок на открытом воздухе и соревнований по волейболу на снегу.

Ключевые слова: волейбол на снегу, закаливание, военнослужащие, экипировка.

**VOLLEYBALL IN THE SNOW - POSITIVE EFFECTS
FOR MILITARY PERSONNEL OF A MILITARY UNIVERSITY**

**Polovnikov Egor V.
Yakovlev Dmitry S.
Deikov Igor An.**

Abstract: The article indicates the positive impact on the students of the military university (national volleyball team), by means of hardening. Due to the introduction of outdoor training and volleyball competitions in the snow into the training process in winter.

Keywords: volleyball in the snow, hardening, military personnel, equipment.

Актуальность. С увеличением популярности закаливания в Тюменской области и городе Тюмени, развитием зимних видов спорта, популяризация положительного эффекта на организм человека, у волейболистов появляется интерес к волейболу на снегу. В Тюменском высшем военно-инженерном командном училище регулярно проводятся спортивные соревнования по разным видам спорта. В календаре спартакиады военного ВУЗа имеется более 10 видов спорта, в которых состязаются военнослужащие. В 2022 году список дополнился волейболом на снегу.

Цель. Укрепление здоровья обучающихся военного ВУЗа и снятие психологического напряжения за счёт принятия участия в соревнованиях по волейболу на снегу.

Волейбол на снегу в значительной степени отличается от классического и пляжного волейбола. Соревнования проходят на улице, на площадке для пляжного волейбола, размеры площадки 8×16 метров. Количество игроков в одной команде - 3 человека. Для тех кто первый раз пробует силы в волейболе на снегу появляется много задач, требующих поиска оптимального решения. Учитывая количество игроков на площадке игроки используют новую тактику, которой нет в пляжном и классическом волейболе. Тем самым решают новые задачи по выстраиванию тактики игры и противодействия игры соперника [4, с 105]. Значительные затруднения ведения игры связаны с необходимостью использования экипировки для волейбола на снегу. Использование экипировки притупляет чувство мяча, снижается амплитуда и скорость движения рук. Снижается скорость перемещения волейболиста, по игровой площадке. Затруднено блокирование, так как масса экипированного волейболиста для игры на снегу, больше чем масса игрока в классический волейбол и ещё больше отличается от масса экипировки игрока в пляжный волейбол. Предплечья защищены от холода и вместе с тем, затрудняют перенос рук над сеткой и снижают контроль мяча при передачи снизу за счёт точного попадания на два предплечья и регулирование отскока мяча от рук, за счёт напряжения(натяжения) предплечий.

При игре в зимний волейбол необходимо иметь тёплую экипировку, учитывая индивидуальные особенности игроков, выбрать оптимальный вариант между утеплением и сохранением подвижности плечевых, локтевых суставов, голеностопного сустава. Обеспечить подвижность шеи.

Одним из сложнопривыкаемых параметров является, то что кисти рук и ладони больше остальных частей тела подвержены воздействию холода - их необходимо утеплить, но с другой стороны более 70 процентов взаимодействия с мячом осуществляется за счёт взаимодействия ладоней с мячом.

Методы и организация исследования. Имеются группа военнослужащих из 14 человек. В 2020 и 2021 годах тренировались и принимали участие в соревнованиях по классическому волейболу в период с октября по мая и с мая по июль тренировались и принимали участие в пляжном волейболе. В 2022 и 2023 годах, имеющаяся группа тренировалась и принимала участие в соревнованиях по классическому волейболу в период с октября по декабрь. С декабря по март группа тренировалась два раза в неделю волейболу на снегу совместно с классическим волейболом. Совместно с занятиями на снегу, проводились умывания и плавание в холодной воде. В научных трудах отмечается, что средства закаливания являются одним из альтернативных направлений поддержания адаптивных ресурсов организма, как физических, так и психических [1,2,3].

Результаты: Было оценено с помощью тестирования самочувствие игроков команды после тренировок на снегу - военнослужащие отмечали повышение настроения и бодрости. Кроме того, что военнослужащие стали лучше себя чувствовать, в среднем стали болеть меньшее количество дней в году.

Выводы. Занятие зимним волейболом оказывают положительное воздействие на организм человека. При занятии введением в программу тренировок волейбола на снегу совместно с занятиями классическим волейболом, положительно сказывается на здоровье занимающихся, и на психологической разгрузке, от продолжительного периода занятия классическим волейболом в зимний период.

Список литературы

1. Закаливание и развитие холодовой устойчивости у курсантов военно-инженерного ВУЗа / Т.А. Фишер, С.С. Бобрешова, Д.С. Яковлев, [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 2 (216). С. 492-496.
2. Экспериментальное обоснование дозированной холодовой нагрузки на организм курсантов / Д.С. Яковлев, Т.А. Фишер, А.Н. Собиров, В.Н. Володин // В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации, Тюмень, С. 707-712.
3. Яковлев Д.С. Актуальность дозированного холодового воздействия на организм курсантов инженерного вуза в процессе физической подготовки / Д.С. Яковлев, В.Н. Володин, Т.А. Фишер // В сборнике: Перспективы развития физической подготовки и спорта в вооруженных силах российской федерации в современных условиях. Санкт-Петербург, 2021. С. 156-162.
4. Яковлев Д.С. Зависимость качества выполнения учебно-боевых задач в группах от взаимодействия курсантов военно-инженерного вуза в командно-игровых видах спорта / Д.С. Яковлев, А.В. Сидоров, Е.В. Половников // В сборнике: Проблемные вопросы деятельности специалистов физической культуры и спорта образовательных организаций МО РФ. Пути их решения. Санкт-Петербург, Петергоф, 2022. С. 103-108.

ЗАКАЛИВАНИЕ, КАК ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ХОЛОДОВОГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Тремясов Михаил Александрович
Тюменский государственный медицинский университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: Закаливание – научно аргументированная система использования естественных, а также искусственно созданных факторов - холодовых воздействий на человека для повышения устойчивости организма к неблагоприятным условиям окружающей среды. По большей части территория Российской Федерации располагается в суровых, холодных климатических поясах, характеризующихся коротким летним периодом и длительным зимним, что отрицательно сказывается на здоровье населения. Из-за длительного воздействия низких температур рефлекторно вызывается реакция сосудов верхних дыхательных путей, за счет чего могут возникнуть функциональные изменения слизистых, снижается барьерная функция слизистых оболочек организма, полости носа и лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера, а также повышается и активизируется деятельность патогенной микрофлоры участков, подверженных длительному холодовому воздействию. Иммунные силы организма ослабевают перед воздействиями инородных агентов, что может привести к обострениям хронических заболеваний, находящихся в латентной стадии. В данной статье будут рассмотрены механизмы процессов терморегуляции при воздействии холодовых факторов и результаты их воздействия на организм человека, а также сам процесс закаливания, который является одним из главных компонентов здорового образа жизни.

Ключевые слова: закаливание, здоровье, холод, температура, человек, организм, терморегуляция.

HARDENING AS A POSITIVE PROCESS OF COLD INFLUENCE ON THE HUMAN BODY

Tremyasov Mikhail A.
Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

Annotation: Hardening is a scientifically reasoned system of using natural as well as artificially created factors – cold effects on humans to increase the body's resistance to adverse environmental conditions. For the most part, the territory of the Russian Federation is located in harsh, cold climatic zones characterized by a short summer period and a long winter period, which negatively affects on the health of the population. Due to prolonged exposure to low temperatures, the reaction of the vessels of the upper respiratory tract is reflexively triggered, due to which functional changes in the mucous membranes may occur, the barrier function of the mucous membranes of the body, the nasal cavity and the Pirogov-Waldeyer lymphoepithelial ring decreases, and the activity of pathogenic microflora of areas exposed to prolonged cold exposure increases and activates. The immune forces of the body weaken before the effects of foreign agents, which can lead to exacerbations of chronic diseases that are in the compensation stage. This article discusses the mechanisms of thermoregulation processes under cold factors and the results of their effects on the human body, as well as the hardening process itself, which is one of the main components of a healthy lifestyle.

Key words: hardening, health, cold, temperature, human, body, thermoregulation.

Актуальность: Низкая температура является одним из сильнейших факторов, действующих на организм человека, что отмечается повышенной заболеваемостью населения, особенно в осенне-весенний и зимний периоды. В условиях, сложившихся на текущий момент в социуме, современное общество недооценивает значимость, важность и корректность постепенного, долговременного и регулярного закаливания, отдавая предпочтение лечению фармако-медикаментозным способом уже имеющихся сезонных заболеваний, которые настигают людей со сниженными иммунными способностями организма.

Цель: рассмотреть механизмы процессов терморегуляции при воздействии холодových факторов, выявить их воздействие на организм человека, оценить сам процесс закаливания, являющийся одним из главных компонентов здорового образа жизни.

Методы и организация исследования: в работе были использованы такие методы исследования, как: анализ информации, синтез, классификация, сравнение. Организация исследования заключалась в теоретическом изучении научных данных, их систематизированному анализу, синтезу вывода и итоговых профилактических рекомендаций.

Результаты: Специфическая роль закаливания заключается в выработке быстрой и адекватной реакции терморегулирующего и сердечно-сосудистого аппарата на воздействие холодого фактора [1]. Температура кожи у представителей некоторых групп населения, обладающих более совершенной системой терморегуляции, при охлаждении снижается стремительнее, а температура ядра в обратную сторону – увеличивается, при этом сохраняется температурный гомеостаз организма. При закаливании следует придерживаться его основных принципов – интенсивность, продолжительность, температура воды должны изменяться постепенно, а чтобы организм адаптировался в таких условиях более физиологично, следует соблюдать правила систематичности и регулярности [4]. В результате поверхность кожи становится более устойчивой к воздействиям низких температур [3]. Сергей Викторович Каленков в своей книге «Руководство по закаливанию», провёл статистический анализ среди людей, которые регулярно проводят процедуры закаливания, и сделал заключение о оптимальных временных интервалах пребывания человека в холодной воде, в зависимости от её температуры (таблица 1). В основе методики данного руководства лежит научно-доказанный факт: в независимости от температуры окружающей среды, организм человека без вреда для своего здоровья переносит её в течение первых 10-15 секунд [2].

Временные интервалы пребывания человека в холодной воде

Температура воды (°С)	Время пребывания в холодной воде		
	Слабо закалённые (купающиеся 1-й год)	Средне закалённые (купающиеся 2-й год)	Наиболее здоровые и закалённые (купающиеся 3-й год и более)
2	5-20 сек.	30-40 сек.	1 мин. – 1 мин. 40 сек.
4	5-25 сек.	35-60 сек.	1-2 мин.
7	10-30 сек.	40 сек. – 1 мин. 20 сек.	1 мин. 30 сек. – 3 мин.
11	10-45 сек.	1-2 мин.	2 мин. 10 сек. – 3 мин. 30 сек.
13	15-59 сек.	1-2 мин. 30 сек.	2 мин. 40 сек. – 4 мин. 30 сек.
15	15-60 сек.	1 мин. 15 сек. – 3 мин. 20 сек.	3 мин. 30 сек. – 6 мин.
19	30 сек. – 2 мин.	2 мин. 30 сек. – 7 мин.	8-11 мин.
23	1-4 мин.	6-17 мин.	19-25 мин.

Как показывает практика, систематическое закаливание погружением в холодную воду слабо закалённого человека в среднем на 30 секунд сопровождается следующей реакцией организма: снижается частота дыхательных движений вместе с активностью сердечно-сосудистой системы, а также болевой порог в ответ на холодовые воздействия. С течением времени, в зависимости от систематизации закаливания, температура кожи в прогрессии снижается, а вазодилатация наоборот - более выражена, что можно объяснить зависимостью морфофункциональной структуры микроциркуляторного русла и реактивной способности сосудов человека от длительности и периодизации воздействия холодового фактора. Из этого можно сделать вывод, что реакция организма на повторное холодовое воздействие зависит от чувствительности рецепторов на кожных покровах.

Нервные окончания кожи тела принимают внешние раздражения, передавая их в центральную нервную систему, где возникают ответные реакции в соответствующих нервных центрах, имеющих сосудодвигательный, трофический и другие характеры, которые поступают в соответствующие органы и системы. Далее происходит распределение кровотока от периферии к внутренним органам и мышцам: с одной стороны – это направлено на ограничение теплоотдачи с поверхности тела, с другой – на повышение теплопродукции для работы жизненно важных органов. Таким образом, ответная реакция организма на воздействие низких температур зависит от динамической активности терморепцепторов [6].

Недолгосрочная, либо же краткая и редкопериодичная холодовая экспозиция сопровождается адаптацией системы микроциркуляции, в её основе лежит изменение сократительной активности гладкой мускулатуры человека. Следовательно, в результате продолжительной адаптации к холодовым

факторам происходит морфофункциональная (анатомо-физиологическая) перестройка системы микроциркуляции, которая приводит к изменениям реактивности сосудов.

При часто повторяющихся холодовых экспозициях реакции системной гемодинамики ослабевают, следовательно, уменьшается вазопрессорная функция. Долговременная адаптация сопровождается брадикардией, стойким снижением сердечного выброса, минутного объема кровообращения, легочной вентиляции, компенсируя этим теплоотдачу путем респирации. Исходя из этого можно прийти к выводу, что кратковременные холодовые процессы, воздействующие на организм человека, стимулируют теплоотдачу, а продолжительные наоборот – затрагивают такие глубокие процессы обмена, как теплопродукцию [5].

Вывод: Подводя итоги выше сказанному, можно сделать заключение о том, что в профилактике сезонных респираторно-вирусных заболеваний, закаливая организм, люди вносят большой вклад в укрепление своего здоровья: повышается иммунная устойчивость к простудным заболеваниям и неспецифическая устойчивость к инфекционным заболеваниям, усиливается иммунный ответ, проявляющийся в виде большего количества ответных реакций, нежели без практики закаливания, а также улучшаются общая и специфическая устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Список литературы

1. Акопова С.Ю., Бондаренко Д.С., Айвазова Е.С. Закаливание как важнейший компонент здорового образа жизни // Международный научный журнал «Символ науки». - 2016. - №4. - С.69-71. ISSN 2410-700X
2. Каленков С.В. Руководство по закаливанию. 2021 – 18 с.
3. Коленик Р.С. Формирование условий здоровьесбережения педагогических работников образовательных учреждений системы МВД России // АНИ: педагогика и психология. - 2016. -Т. 5, №1(14).-С.60-63.
4. Марков, В.В. Основы здорового образа жизни / В.В. Марков – М.: Академия, 2001. - 320с
5. Колтушкин, А.Н. Целебный холод / А.Н. Колтушкин – М.: Физкультура, 2003. - 176с
6. Вайбаум Я.С., Коваль В.И., Радионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта. Москва: Академия, 2002.- 240 с.

УДК 159.9.07

ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЗАКАЛИВАНИЕМ (НА ПРИМЕРЕ ГРУПП КОМБИНИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)

**Тчанникова Виктория Сергеевна
Шамсова Манижа Шарафчоновна
Семеновских Татьяна Викторовна**

Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассматривается влияние закаливания по технологии «Криохакинг» на показатели стрессоустойчивости детей дошкольного возраста, посещающих группы комбинированной направленности. Также проводится анализ диагностирования уровня стресса и работоспособности до и после закаливания по технологии «Криохакинг» у детей с ОВЗ и без, посещающих и не посещающих группы закаливания.

Ключевые слова: стрессоустойчивость детей, технология закаливания «Криохакинг», диагностика стрессоустойчивости, дети дошкольного возраста, дети с ОВЗ, методы и методики закаливания.

INDICATORS OF STRESS RESISTANCE OF PRESCHOOL CHILDREN ENGAGED IN TEMPERING (ON THE EXAMPLE OF GROUPS OF COMBINED ORIENTATION)

Tchannikova Victoria S.

Shamsova Manizha Sh.

Semenovskikh Tatiana V.

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Annotation: The article examines the influence of Cryohacking hardening on the stress resistance indicators of preschool children attending combined orientation groups. An analysis of the diagnosis of stress levels and performance before and after hardening using Cryohacking technology is also carried out in children with and without disabilities, attending and not attending hardening groups.

Keywords: stress resistance of children, Cryohacking hardening technology, stress resistance diagnostics, preschool children, hardening methods and techniques

Актуальность исследования.

В настоящее время неопределенность среды (информационный поток, гаджеты, пандемия, военные конфликты и т.д.), в которой воспитываются дети дошкольного возраста, значительно увеличивает общую стрессогенность, приводя к важности формирования у них стрессоустойчивости [2, с.1]. Из-за стресса и низкой стрессоустойчивости у детей дошкольного возраста, во-первых, снижается способность длительно играть, взаимодействовать с окружающими, во-вторых, ухудшается здоровье, в-третьих, увеличиваются конфликтные столкновения и неконструктивное поведение.

Одним из вариантов поддержания хорошего самочувствия у детей может стать закаливание. Ю.Ф. Змановский, М.Н. Кузнецова, Ю.Е. Лукоянов, И.А. Павлова, Ю.М. Фатхутдинова и др. отмечают, что закаливание влияет на организм только с положительной стороны, поскольку, происходит активизация внутренней системы организма, за счет чего увеличивается работоспособность, стрессоустойчивость и активность личности в целом.

Т.А. Фишер определяет закаливание как «технологии дозированного управления температурой (сочетание температурных режимов) для улучшения и сохранения здоровья, повышения качества жизни, развития жизнестойкости и позитивного настроения к жизни, с раннего возраста используя силу холодной воды» [7, с. 18].

Наряду с психологической составляющей, закаливание благотворно

воздействует на физиологическое состояние человека – укрепляет нервную и сердечно-сосудистую систему, позитивно воздействует на пищеварительную систему и ускоряет обмен веществ. Кроме того, закаливание учит человека бороться со стрессом, ведь на первом этапе, когда он только начинает применять на себе технологию «низких температур», охлаждающие процедуры воспринимаются им как нечто чужеродное.

Сегодня нет точного определения понятия «криохакинг». В своем исследовании кандидат биологических наук Т.А. Фишер, раскрывает сущность понятия: «крио» – холод, «хак» – хитрости, секреты, знания. Она описывает «криохакинг» как «технологию дозированного управления температурой (сочетание температурных режимов) для улучшения и сохранения здоровья, повышения качества жизни, развития жизнестойкости и позитивного настроя к жизни, с раннего возраста используя силу холодной воды» [7, с. 23].

В качестве подтверждения актуальности закаливания в дошкольных образовательных учреждениях может быть взята следующая цитата из Федеральной образовательной программы дошкольного образования: «...ребёнок к 6-ти годам владеет основными способами укрепления здоровья (закаливание, утренняя гимнастика, соблюдение личной гигиены, безопасное поведение и другие); мотивирован на сбережение и укрепление собственного здоровья и здоровья окружающих» [Приказ Министерства просвещения, с. 15]. Таким образом, закаливание положительно влияет на укрепление иммунной системы и на эмоциональное состояние ребенка.

Стрессы и все, что с ними связано, не «случайные гости» в дошкольном возрасте. Е.С. Акарачкова, рассматривая явление стресса у детей, выделяет «ряд параметров, характеризующих механизм и особенности стресса в детском возрасте:

- это стрессоры и их виды;
- стрессоустойчивость;
- травма;
- травматический стресс» [1, с. 17].

Исходя из этого, под «стрессоустойчивостью» понимается равновесное состояние организма, которое возникает в ответ на удовлетворение или неудовлетворение в равной степени физиологических, психологических и социальных потребностей человека» [5, с. 105].

Стрессоустойчивостью, согласно определению, приводимому К.А. Якуниным, М.В. Новиковым, называется «способность управляться с депрессией, несчастьем, горем, болезнью и подобными негативными эмоциями» [8, с. 92]. Для детей стрессоустойчивость определяется как «...способность тех, кто подвергался факторам риска, преодолеть этот риск и избегать негативные последствия, такие, как поведенческие проблемы, психологическую непригодность, учебные трудности и соматические осложнения» [8, с. 93].

Г. Селье отмечает, что «... с точки зрения стрессовой реакции не имеет значения приятна или неприятна ситуация, с которой мы столкнулись. Имеет

значение лишь интенсивность потребности в перестройке или в адаптации» [6, с. 74]. Также автор отмечает, что закаливание – это процесс специальной тренировки терморегуляторных процессов, которые протекают в организме, это все направленно на повышение устойчивости человеческого организма к переохлаждению и перегреванию [6, с. 76]. Это важная составляющая здоровья и развития ребенка, которая способствует формированию сильного иммунитета, укреплению психического и физического здоровья, а также развитию у детей жизненной устойчивости и стойкости.

Констатируя вышесказанное, цель нашего исследования заключается в выявлении влияния закаливания на стрессоустойчивость детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья и без них.

Организация исследования.

Исследование проводилось с 2022-2023 гг. на базе МАДОУ №135 города Тюмени в которой приняли участие дети посещающие группы закаливания: 7 человек с ОВЗ и 15 человек не имеющие статус ОВЗ, дети, не посещающие группы закаливания: 7 человек с ОВЗ, 4 человека не имеющие статус ОВЗ.

Методы и методики исследования.

В ходе исследования было выявлено влияние закаливания на стрессоустойчивость детей с ОВЗ и без статуса ОВЗ. Исследование проводилось с использованием теста «Цветовых выборов М. Люшера», где дошкольникам необходимо было выбрать наиболее приятный и наименее приятный цвет.

Т.А. Фишер в книге «Методология закаливания в дошкольном образовательном учреждении» предлагает различные варианты методик закаливания [7]: «методика хождения босиком используется при следующих показаниях – укрепление сводов стопы и ее связок; повышение устойчивости организма к действию низких температур. Техника проведения: 1) процедура проводится при температуре пола не ниже 18°C; 2) первые 4-5 дней дети ходят в носках, а затем – босиком по 3-4 минуты ежедневно увеличивая время на 1-2 минуты и постепенно доходит до 15-20 минут.

Методика полоскания полости рта предполагает следующую технику проведения: лечебным действием обладает раствор с добавлением отвара лекарственных трав или минеральная вода. Ребенок набирает воду в рот, прополаскивает и сплевывает. Процедура повторяется 3-4 раза.

Методика ходьбы по корригирующим дорожкам включает следующую технику проведения: 1) дорожки обозначают в группе (спальне) импровизированными снарядами и инвентарем; 2) предметы располагают так, чтобы все воспитанники могли заниматься одновременно, переходя от одного снаряда или инвентаря к другому.

Методика использования ароматерапии предполагает: 1) ароматерапия используется в течение месяца два раза в год (февраль, ноябрь); 2) в группах раннего возраста можно применять ароматерапию в период адаптационного периода (сентябрь); 3) рекомендуется использовать: масло эвкалиптовое – в утреннее время (по 5 капель – 10-15 минут); масло лавандовое или мятное – во

время сна по 5 капель – 10-15 минут)».

«Криохакинг» предполагает следующие методики, описанные Т.А. Фишер [7]:

1. Методика комплексного контрастного закаливания и оздоровления детей дошкольного возраста (прогревание в сауне без обливания прохладной водой):

– «проведение утренней разминки в проветренном спортивном зале детского сада при $t +21-+22$ °С (5-7 минут);

– выход на улицу (воздушная процедура) при температуре воздуха до -25 °С в купальниках и удобной обуви с включением игровых элементов в течение 30-40 секунд и растирание снегом (5-10 секунд);

– пребывание в сауне при температуре 50-55 °С с выполнением дыхательных упражнений по Стрельниковой: ладошки, погончики и насос (5-7 минут);

– приём 50-100 мл кипяченой воды в комнате отдыха;

– выход детей, завернутых в полотенце с головой, в помещение детского сада через улицу (5-10 секунд)».

2. Методика комплексного контрастного закаливания и оздоровления детей дошкольного возраста (прогревание в сауне с обливанием прохладной водой):

– «проведение утренней разминки в проветренном спортивном зале детского сада при $t +21-+22$ °С (5-7 минут);

– выход на улицу (воздушная процедура) при температуре воздуха до -25 °С в купальниках и удобной обуви с включением игровых элементов в течение 30-40 секунд и растирание снегом (5-10 секунд);

– обливание холодной водой из 4-5 литровых ведер (10-15 секунд);

– пребывание в сауне при температуре 50-55 °С с выполнением дыхательных упражнений по Стрельниковой: ладошки, погончики и насос (5-7 минут);

– приём 50-100 мл кипяченой воды в комнате отдыха;

– выход детей, завернутых в полотенце с головой, в помещение детского сада через улицу (5-10 секунд)».

3. Методика закаливания прохладной водой детей дошкольного возраста (без прогревания в сауне – бесконтрастное воздействие):

– «проведение утренней разминки в проветренном спортивном зале детского сада при $t +21-+22$ °С (5-7 минут);

– выход на улицу (воздушная процедура) при температуре воздуха до -25 °С в купальниках и удобной обуви с включением игровых элементов в течение 30-40 секунд и растирание снегом (5-10 секунд);

– обливание холодной водой из 4-5 литровых ведер (10-15 секунд);

– возвращение детей в спортивный зал, растирание сухим полотенцем в течение 3-5 минут».

Результаты исследования. Исходя из полученных результатов

исследования, была составлена диаграмма (Рисунок 1).

По результатам диагностики из общего количества детей на момент обследования 14 человек имели высокий уровень стресса, что составляет 42,4%.

Из них:

Экспериментальная группа:

- дети с ОВЗ (закаливаются) – 4 человека (12,1%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (закаливаются) – 6 человек (18,1%).

Контрольная группа:

- дети с ОВЗ (не закаливаются) – 3 человека (9,1%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (не закаливаются) – 1 человек (3,1%).

Низкий уровень работоспособности имеют 15 человек, что составляет 45,4%. Из них:

Экспериментальная группа:

- дети с ОВЗ (закаливаются) – 4 человека (12,1%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (закаливаются) – 6 человек (18,1%).

Контрольная группа:

- дети с ОВЗ (не закаливаются) – 3 человека (9,1%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (не закаливаются) – 2 человека (6,1%).

Таким образом, можно сделать вывод, что у детей, посещающие группы закаливания, не имеющих статус ОВЗ из 15 человек, высокий уровень стресса имеют 6 человек и 6 человек имеют низкий уровень работоспособности. Из 7 человек, имеющих статус ОВЗ, также посещающие группы закаливания, 4 человека имеют высокий уровень стресса и 4 человека имеют низкий уровень работоспособности.

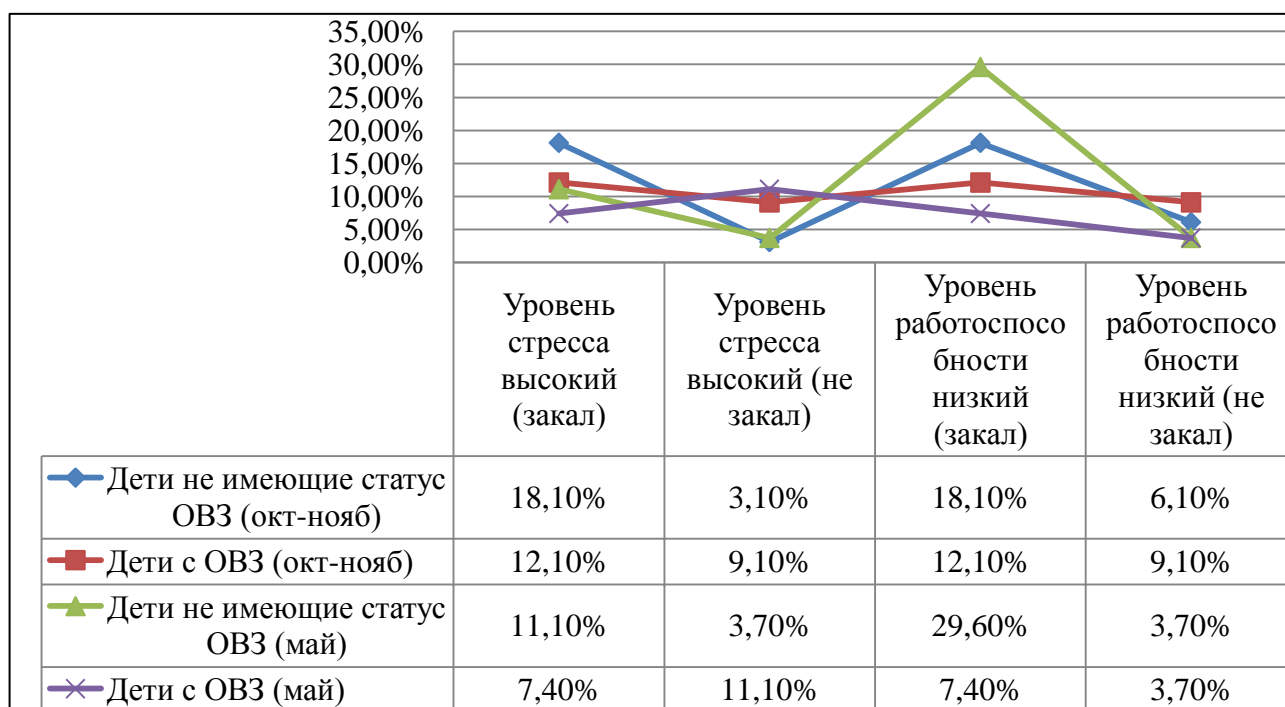


Рис. 1. Показатели стрессоустойчивости детей До и После применения закаливания

В мае 2023 года, в детском саду была организована повторная диагностика, в которой приняли участие 27 человек. Из них:

Экспериментальная группа:

- дети с ОВЗ (закаливаются) – 6 человек;
- дети, не имеющие статус ОВЗ (закаливаются) – 14 человек.

Контрольная группа:

- дети с ОВЗ 7 (не закаливаются) – 5 человек;
- дети, не имеющие статус ОВЗ (не закаливаются) – 2 человека.

По результатам диагностики из общего количества детей на момент обследования 11 человек имеет высокий уровень стресса, что составляет 40,7%. Из них:

Экспериментальная группа:

- дети с ОВЗ (закаливаются) – 2 человека (7,4%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (закаливаются) – 3 человека (11,1%).

Контрольная группа:

- дети с ОВЗ (не закаливаются) – 3 человека (11,1%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (не закаливаются) – 1 человек (3,7%).

Низкий уровень работоспособности имеют 12 человек, что составляет 44,4%. Из них:

Экспериментальная группа:

- дети с ОВЗ (закаливаются) – 2 человека (7,4%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (закаливаются) – 8 человек (29,6%).

Контрольная группа:

- дети с ОВЗ (не закаливаются) – 1 человек (3,7%);
- дети, не имеющие статус ОВЗ (не закаливаются) – 1 человек (3,7%).

Выводы.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе, где дошкольники, занимались закаливанием, уровень стресса у детей, не имеющих статуса ОВЗ сократился на 7,0%, а у детей с ОВЗ – уровень стресса сократился на 4,7%. Уровень работоспособности у детей, не имеющих статус ОВЗ увеличился на 11,5%, а у детей с ОВЗ – уровень работоспособности уменьшился на 4,7%.

В контрольной же группе, у детей, не имеющих статус ОВЗ уровень стресса увеличился на 0,6%, тогда как у детей с ОВЗ – уровень стресса увеличился на 2%. Уровень работоспособности у детей, не имеющих статуса ОВЗ уменьшился на 2,4%, а у детей с ОВЗ уровень уменьшился на 5,4%.

Исходя из проведенного исследования, мы можем сделать вывод, что закаливание благоприятно влияет на уровень стресса и работоспособности детей дошкольного возраста, как у детей с ограниченными возможностями здоровья, так и у детей не имеющих данный статус.

Список литературы

1. Акарачкова, Е. С. Стресс у детей и подростков / Е. С. Акарачкова, С. В. Вершинина, О. В. Котова, И. В. Рябоконтъ. – М.: Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, 2014. – 19 с.

2. Захарова, И. Н., Ершова, И. Б., Творогова, Т. М., Глушко, Ю. Г. Стресс у детей и подростков — проблема сегодняшнего дня. Медицинский совет. 2021;(1):237–246. doi: 10.21518/2079-701X-2021-1-237-246.
3. Мясищев, В. Н. Психические состояния и отношения человека // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. 1996. №1. С. 8–14.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 №1028 "Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования" (Зарегистрирован 28.12.2022 № 71847).
5. Селье, Г. Очерки об адаптационном синдроме Г. Селье. – М.: Медгиз, 1960. - 254 с.
6. Селье, Г. Стресс без дистресса.– URL: <http://www.lib.ru/PSIHO/SELYE/distree.txt> (дата обращения 27.10.23).
7. Фишер, Т. А. Методология закаливания в дошкольном образовательном учреждении / Т. А. Фишер, Е. Л. Дремина, С. С. Бобрешова; Отв. редактор Т. А. Фишер. – Новосибирск: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирское отделение Российской академии наук», 2022. 100 с. DOI 10.53954/9785604788806.
8. Якунин, К. А. Аспекты психотерапевтической помощи детям, пережившим тяжелую психологическую травму / К. А. Якунин, М. В. Новикова // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2014. – № 3. – Т. 13. – С. 88-96.

УДК 375.2

ОСНОВЫ ЗАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В РАЗРЕЗЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

**Хромина Светлана Ивановна
Созонова Анастасия Николаевна**

Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: В статье рассмотрен экспериментальный курс по изучению основ закаливания организма в вузе. Изложено обоснование значимости введения курса в разрезе элективных дисциплин, представленных к выбору студентам. Дана краткая содержательная характеристика рассматриваемых видов закаливания.

Ключевые слова: студенты, физическое воспитание, закаливание, физическое развитие, мотивация, элективный курс.

FUNDAMENTALS OF TEMPERING FOR STUDENTS IN THE CONTEXT OF AN ELECTIVE COURSE

**Khromina Svetlana I.
Sozonova Anastasia N.**

Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Annotation: The article discusses an experimental course on the study of the basics of hardening the body at a university. The substantiation of the significance of the introduction of the course in the context of elective disciplines presented to students for selection is presented. A brief informative description of the types of hardening under consideration is given.

Keywords: students, physical education, hardening, physical development, motivation, elective course.

Актуальность. Современные условия образовательной среды студентов, ориентированы на воспитание целостной, гармонично-развитой личности обучающихся. Формирование мировоззрения молодежи, ориентированное на ценностное отношение к своему здоровью, одна из главных задач современного образования. Быстрыми темпами, развивающийся технологический прогресс и тотальное погружение человека в информационную среду, не внушают уверенности в повышении уровня здоровья населения. Многофакторность агрессивного воздействия технологического прогресса, стремительно растет. Человек становится уязвим, к разного рода, негативным факторам влияния. По данным Минздрава России, только 18 % обучающейся молодежи, считаются практически здоровыми. На повестке дня остро стоит вопрос поиска новых форм оздоровительной направленности [1; 2].

В международной практике сложилось несколько здоровьесформирующих моделей обучения, одна из которых профилактическая, которая несет в себе знаниевую, поведенческую и созидательную парадигму. Согласно такой модели, поиск и наполнение информационно-содержательного ресурса оздоровительной направленности, должен побуждать обучающихся следовать заданным установкам на поддержание здорового стиля жизни.

Человек является субъектом и результатом своей собственной жизнедеятельности [7; 8].

Здоровый стиль жизни представляет собой активную реализацию системы навыков жизнедеятельности и приемов поведения для укрепления здоровья и оптимальной социализации индивида в окружающих его контактных группах» [5]. Понятие здорового стиля жизни, должно стать осознанным выбором человека, в том числе и через поиск новых здоровьесозидательных форм поведения.

Следовательно, здоровый стиль жизни предполагает, во-первых, такую систему индивидуальных потребностей, которая благоприятствует развитию данной личности; во-вторых, оптимальные способы реализации этих потребностей» [6; 10].

В поиске наиболее эффективных форм физкультурно-оздоровительных технологий, способных обеспечить высокий потенциал умственной и физической работоспособности обучающихся можно рассматривать множество методик укрепления здоровья, путем закаливания - от самых простых и щадящих до более сложных и интенсивных. Оздоровительное значение закаливающих процедур, к которым относят различные формы: обтирание, обливание ног и туловища, окунание в прорубь, моржевание, несомненно [4]. Закаленные люди психологически и физически более стойки, менее склонны к заболеваниям, легче их переносят. Эффективность закаливающих, гипотермических водных процедур выражается в доступности средств, простоте применения и универсальности использования.

Одним из способов решения по повышению уровня образованности студентов в вопросах построения здоровьесозидательного стиля поведения, может являться введение новых курсов.

Определили **цель** исследования, определить мотивацию студентов к выбору элективного курса по системам не традиционных методов оздоровления.

Методы и организация исследования. Осенью 2022 года было проведено анкетирование 1128 обучающихся Тюменского индустриального университета по разным направлениям и профилям подготовки. Анкетирование проводилось через google-форму (рис.1).

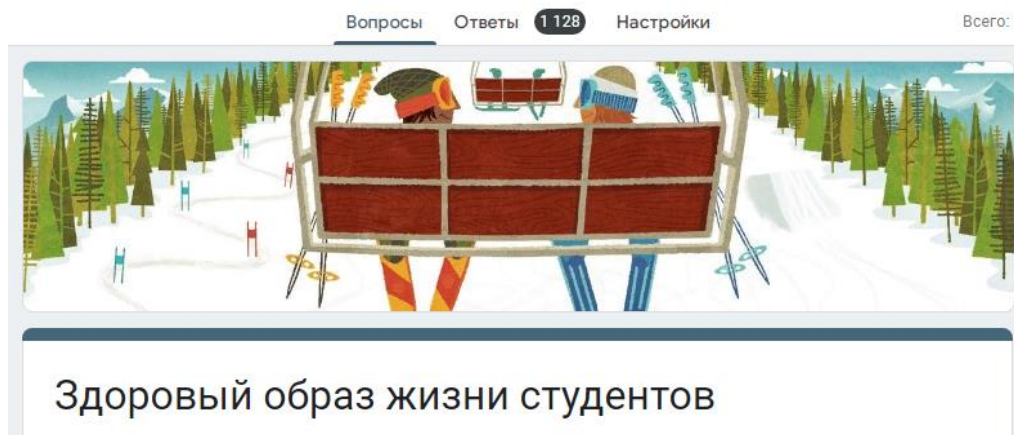


Рис.1. Титульный лист опросной google-формы

Весной 2023 года в Тюменском индустриальном университете прошел конкурс элективных курсов, одним из победителей которого стал элективный курс «Закаливание организма», авторов: Хроминой С.И., Созоновой А.Н. и Бабиной А.А. Рассматриваемый подход к изучению оздоровительных методик в Тюменском индустриальном университете, отметим, что концепция здоровьесбережения субъектов образовательного процесса – это социальная стратегия в отношении участников образовательного процесса. На наш взгляд, компетенция здоровьесформирования складывается из двух основных направлений: психолого-педагогического и медико-социального.

Особое внимание стоит обратить на то, что элективный курс «Закаливание организма» предложен, в дополнение к физическому воспитанию, с посылом к эффективному использованию средств физической культуры для повышения производительности учебного труда, укрепления здоровья, профилактики профессиональных заболеваний [1; 3].

Результаты и их обсуждение. Опрос показал, что на вопрос «Что такое на ваш взгляд, здоровый образ жизни?», обучающиеся ответили следующим образом (рис 2). Многие студенты выбрали несколько вариантов ответа, так, 609 человек – 54% обучающихся ответили, что ЗОЖ – это занятия спортом и закаливание; 429 – 38% имеют представления о ЗОЖ, как о соблюдении режима дня и организации правильного питания; и 90 – 8% молодежи считают также, что это такой образ жизни, который направлен на сохранение здоровья.

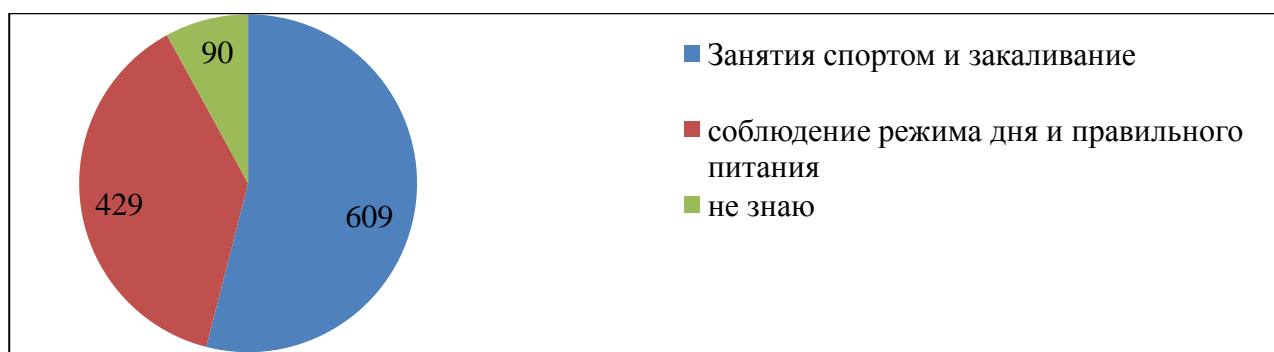


Рис. 2. Ответы на вопрос: Что такое на твой взгляд, здоровый образ жизни?

На 2-й вопрос анкеты, по изучению приверженности студенчества к здоровьесберегающему образу жизни, были получены следующие данные (рис. 3).

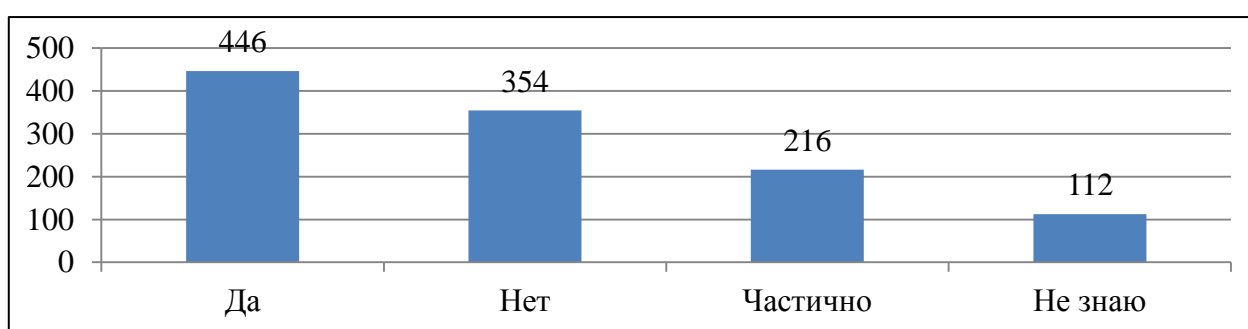


Рис. 3. Ответы на вопрос: Является ли твой образ жизни здоровым?

40% процент студентов (446 человек), уверены, что их образ жизни действительно является «здоровым», 31%, (354 человек), считают, что наоборот, образ жизни здоровым не является; 19% (216 человека), считают отчасти «здоровым», и только 10% (112 человек) не знают ответ на вопрос.

На третий вопрос анкеты «Как вы справляетесь со стрессом?» студенты ответили не однозначно, так 34% (385) студентов слушают музыку; 47% (530 человек) занимаются спортом; 9% (97 человек) закаляются, используя различные способы и 10% студентов из опрошенных (116 человек) используют алкогольные напитки и курение (рис.4).

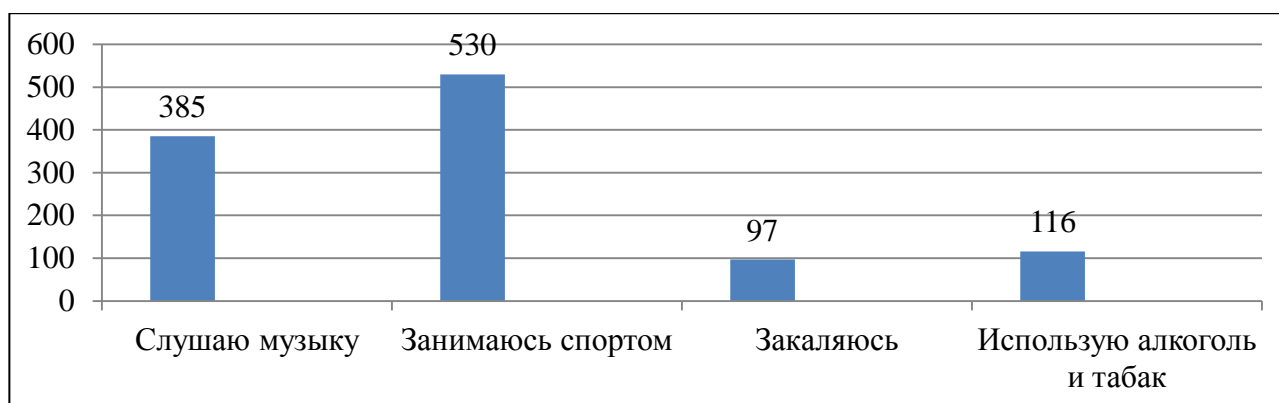


Рис. 4. Ответы на вопрос: «Как вы справляетесь со стрессом?»

На 4-й вопрос «Может ли холодное закаливание быть для тебя одной из форм укрепления здоровья?» Положительно ответили 21% (237 человек). Дали отрицательный ответ 13% (147 студентов); посчитали возможным – 11% (124 студента) и 55% - 620 человек хотели бы попробовать холодное закаливание, как средство укрепления здоровья (рис. 5).

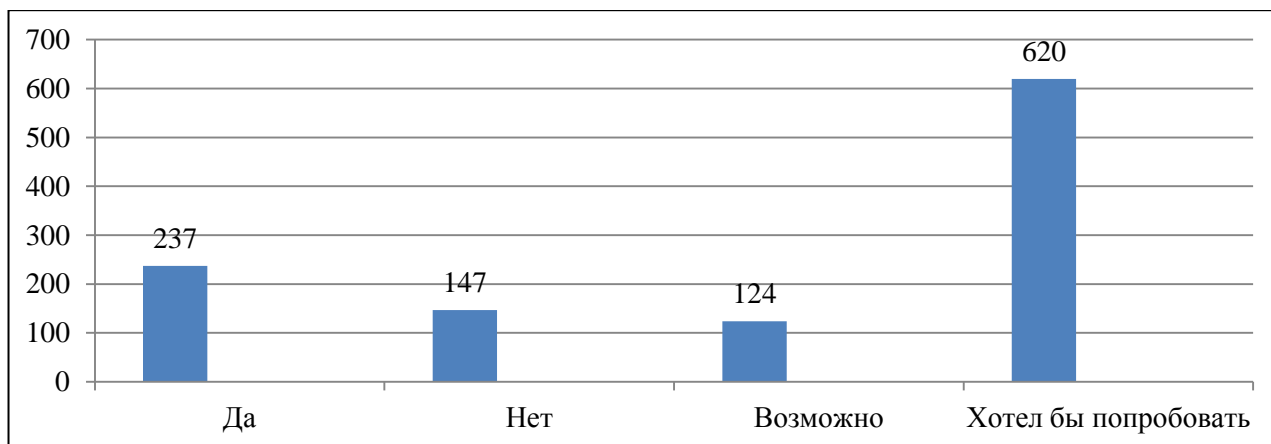


Рис. 5. Ответы на вопрос: «Может ли холодное закаливание быть для тебя одной из форм укрепления здоровья?»

На пятый вопрос «Хотели бы Вы, получать дополнительные знания по вопросам закаливания организма?» были получены следующие ответы (рис.6). Хотели бы получать дополнительные знания по закаливанию организма – 34% (379 человек), Считают эти знания необходимыми – 45% (508 человек), 10% студентов (118 чел.) считают эти знания не обязательными; и 11% студентов (123 чел.) считают лишним, получение этих знаний.

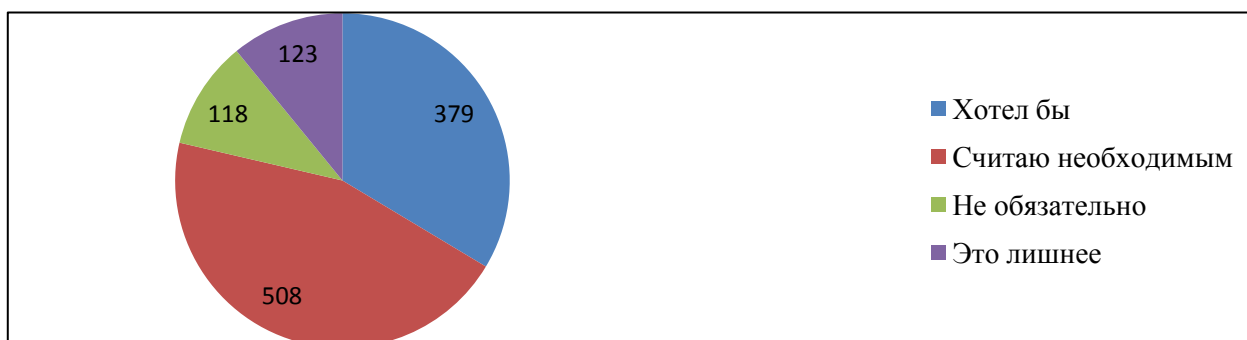


Рис. 6. «Хотели бы Вы, получать дополнительные знания по вопросам закаливания организма?»

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод о позитивном отношении студенчества к закаливающим процедурам и осознанном подходе в выборе средств по укреплению здоровья. Мы наглядно показали, что дополнительные знания в виде элективного курса «Закаливание организма» в вузе, необходимо использовать для подготовки студентов к применению на практике знаний, умений и навыков в формировании собственного здоровья средствами природного холодного фактора.

Список литературы

1. Абаскалова, Н. П. Система организации здоровьесберегающего образования и методы коррекции отклонений психофизиологических показателей здоровья учащихся / Н. П. Абаскалова. – Текст : непосредственный // Научные труды I съезда физиологов СНГ. – Москва : Медицина – Здоровье, 2005. – Том 1. – С. 145.
2. Адаптационный потенциал у спортсменов-единоборцев, проживающих за полярным кругом / Н. Я. Прокопьев, Ю. В. Завадский, Д. Г. Губин [и др.]. – Текст : непосредственный // Стратегия развития спортивно- массовой работы со студентами : материалы международной научно- практической конференции. – Тюмень, 2016. – С. 184-189.
3. Айкина, Л. И. Особенности состояния температуры тела спортсмена, занимающегося триатлоном / Л. И. Айкина. – Текст : непосредственный // Адаптивная физическая культура. – 2016. – № 4 (68). – С. 16-18. – Текст : непосредственный.
4. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – Москва : Медицина, 1975. – 402 с. – Текст : непосредственный.
5. Гревцова, А. Ю. Закаливание организма / А. Ю. Гревцова, Д. А. Павленко. – Текст : непосредственный // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения. – 2017. – № 1. – С. 23-33.
6. Мартынюк, Н.С. Закаливание холодной водой организма человека / Н.С. Мартынюк, А.В. Лисовский. – Текст : непосредственный // Воспитательно – патриотическая и физкультурно-спортивная деятельность в вузах: решение актуальных проблем : материалы международной научно-практической конференции/ отв. ред. С.И. Хромина. – Тюмень, 2019. – С. 182 – 187
7. Николаев, Е. В. Закаливание как один из методов становления здорового образа жизни / Е. В. Николаев, Н. В. Кузнецова, Д. Г. Амалян. – Текст : непосредственный // Человек, общество и культура в XXI веке : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 31 октября 2017 г. В 5 частях / под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород, 2017. – Часть 3. – С. 140-142.
8. Уминская, М. Б. Закаливание организма / М. Б. Уминская. – Текст : непосредственный // Вопросы науки и образования. – 2017. – № 10 (11). – С. 141-143.
9. Хромина, С. И. Закаливание как эффективное средство оздоровления студентов / С. И. Хромина, А. Л. Плосков, В. А. Ластовляк. – Текст : непосредственный // Воспитательно-патриотическая и физкультурно- спортивная деятельность в вузах: решение актуальных проблем : материалы международной научно-практической конференции / отв. ред. С. И. Хромина. – Тюмень, 2019. – С. 297-301. – Текст : непосредственный
10. Яковлев, А. Закаливание организма человека ледяной водой как повышение психологической устойчивости в стрессовых ситуациях / А. Яковлев. – Текст : непосредственный // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. – 2016. – № 6. – С. 384-387.

УДК 797.2

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ПЛОВЦОВ 18-19 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЗИМНИМ ПЛАВАНИЕМ

**Шароварова Марина Александровна
Борнобаев Святогор Николаевич**
Тюменский государственный университет,
г. Тюмень, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены факторы, влияющие на организм при занятиях спортивным зимним плаванием. Представлены результаты диагностики функционального состояния организма спортсменов, занимающихся зимним плаванием. Определены индивидуальные тренировочные зоны для дальнейшего планирования нагрузки пловцов в процессе физической подготовки.

Ключевые слова: зимнее плавание, пловцы 18-19 лет, диагностика функционального состояния, функциональные показатели.

ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF 18-19-YEAR-OLD SWIMMERS ENGAGED IN WINTER SWIMMING

Annotation: The article considers the factors affecting the body during practicing sports winter swimming. The results of functional state diagnostics of the athletes engaged in winter swimming are presented. Individual training zones for further planning of swimmers' load in the process of physical training were determined.

Key words: winter swimming, 18-19 years old swimmers, functional state diagnostics, functional indices.

Зимнее плавание - молодой вид спорта, включенный во Всероссийский реестр видов спорта в 2022 году. Созданное на основе любительского плавания в открытых водоемах спортивное зимнее плавание нуждается в научно обоснованных методиках спортивной подготовки, основанных на особенностях функционирования организма в экстремальных условиях низких температур [4].

Низкая температура негативно влияет на сократительную способность мышц, что приводит к снижению скоростных и силовых способностей. При гипотермии снижаются показатели МПК. Необходимость поддержания температурного баланса тела приводит к ускоренному истощению энергетических запасов и нарастанию процессов утомления [1; 3].

Холодовой фактор оказывает существенное влияние не только на функционирование органов и систем организма, но и на структуру технических действий, что обуславливает необходимость разработки эффективных методик как физической, так и технической подготовки [2; 5].

В свою очередь планирование спортивной подготовки должно осуществляться на основе учета индивидуальных особенностей спортсменов. В зимнем плавании, как циклическом виде спорта, одним из основных факторов для достижения высоких результатов является состояние функциональных систем организма, диагностика которых позволяет определить оптимальные режимы физической нагрузки и пульсовые тренировочные зоны.

Цель исследования - определить уровень функционального состояния организма квалифицированных пловцов 18-19 лет, занимающихся спортивным зимним плаванием.

В исследовании приняли участие 5 юношей 18-19 лет, входящие в состав сборной команды Тюменской области по зимнему плаванию. Общий стаж занятий плаванием - 12 лет; стаж занятий зимним плаванием - менее года. Все

спортсмены имеют спортивный разряд «Кандидат в мастера спорта по плаванию».

В качестве методов исследования использовались: спирометрия, биоимпедансометрия, спироэргометрия, газоанализ, методы математической статистики.

Результаты исследования состава тела и состояние дыхательной системы спортсменов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты биоимпедансометрии и спирометрии

Показатели	X	σ	m	V
Содержание жира в теле (кг)	13,1	8,65	3,87	66
Жировая масса (кг), нормированная по росту	14,5	9,82	4,4	67,7
Скелетно-мышечная масса	36,8	2,46	1,1	6,68
Общая жидкость (кг)	47,1	3,25	1,45	6,9
Соотношение талия/бедра	0,85	0,06	0,02	7
Индекс массы тела	23,8	4,44	1,99	18,6

Высокий коэффициент вариации ($V > 20\%$) в группе пловцов отмечен между показателями содержания жировой массы; средний коэффициент вариации - индексе массы тела. В остальных показателях результаты пловцов однородны ($V < 10\%$).

По показателям содержания жира в составе тела и соотношению жировой массы к ростовым показателям значения, соответствующие норме отмечены у 40% спортсменов; превышение нормы - у 20% пловцов; ниже нормы - у 40% испытуемых.

Жировая прослойка позволяет удерживать тепло, в связи с чем, в зимнем плавании спортсмены с избыточной массой жира на длинных дистанциях будут иметь преимущество перед пловцами с низким содержанием жировой массы.

Показатели общей жидкости и скелетно-мышечной массы у 80% пловцов находятся в пределах нормы; у 20% - ниже нормы.

По параметрам соотношения пропорций талии и бедер талия шире относительно нормальной пропорции у 20% спортсменов; в пределах нормы - у 60% пловцов; талия уже прогнозируемой - у 20% испытуемых.

Индекс массы тела превышен у 40% пловцов; соответствуют установленным нормам - 60% спортсменов.

Результаты оценки дыхательной системы представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты спирометрии пловцов

Показатели	X	σ	m	V
ЖЕЛ, л	10,3	3,06	1,37	29,7
Форсированная ЖЕЛ, л	6,59	1,88	0,84	28,5
МВЛ, л/мин	130,7	20,5	9,19	15,6

По результатам спирометрии отмечено значительное превышение нормативных показателей: от 84% до 266% от прогнозируемого уровня в

показателе жизненной емкости легких и от 84 до 154% - в диагностике форсированной жизненной емкости легких. При этом значения максимальной вентиляции легких оказались ниже должных норм в среднем на 24 л.

Состав группы не однороден, о чем свидетельствует большой коэффициент вариации в показателях ЖЕЛ и форсированной ЖЕЛ, а также средний коэффициент вариации в значениях максимальной вентиляции легких.

Результаты функциональной диагностики в ступенчатом нагрузочном тесте представлены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты функциональной диагностики пловцов в ступенчатом нагрузочном тесте

Показатели	X	σ	m	V
АэП абсолютное, л/мин	2,45	0,3	0,13	12,2
АэП относительное, мл/мин/кг	32,0	5,15	2,3	16
АнП абсолютное, л/мин	2,87	0,27	0,12	9,4
АнП относительное, мл/мин/кг	37,9	4,33	1,94	11,4
МПК абсолютное, л/мин	3,25	0,34	0,15	10,4
МПК относительное, мл/мин/кг	42,9	4,6	2,06	10,7

Согласно полученным результатам функциональной диагностики, среднее значение потребления кислорода на границе зон аэробного и смешанного типов энергообеспечения (аэробный порог, АэП) составило 32 мл/мин/кг, на границе зон смешанного и анаэробного типов энергообеспечения мышечной деятельности (анаэробный порог, АнП) – 37,9 мл/мин/кг. Среднее значение интегрального показателя аэробной производительности организма – максимального потребления кислорода, составило 42,9 мл/мин/кг.

В то же время, тестирование на беговой дорожке является специфическим видом двигательной активности для пловцов, в отличие от спортивных дисциплин, где бег выступает предметом состязания, в связи с чем, следует допускать наличие разницы между истинными и выявленными показателями уровня общей физической работоспособности (обусловленными субъективным отказом в продолжении тестирования).

По результатам вычисления в показателях пловцов преобладает средний коэффициент вариации.

Пульсовые границы тренировочных зон представлены в табл. 4.

Таблица 4

Тренировочные зоны пловцов

Тренировочные зоны	ЧСС уд/мин $X \pm \sigma$		Скорость км/ч
	<		
Восстановление	<	142,6±6,5	7
Выносливость	143,6±6,5	153,6±6,5	8
Темповая	154,6±6,5	165,6±4,16	9
Анаэробный порог	166,6±4,16	177±5,19	11
МПК	178±5,19	186,3±9,71	12

Пульсовые границы тренировочных зон, выявленные методом функциональной диагностики, позволяют тренерам и спортсменам индивидуализировать систему подготовки. Индивидуализация проектирования тренировочного процесса осуществляется в двух аспектах:

- во-первых выявляются и учитываются лимитирующие факторы (наиболее слабые стороны спортсмена, ограничивающие его в достижении более высокого спортивного результата);

- во-вторых, с учетом дистанции, в которой специализируется соревнующийся спортсмен определяется преимущественный тип энергообеспечения, развитие которого наиболее оправдано и необходимо.

Стоит отметить, что в периоды втягивающих, базовых и восстановительных мезоциклов, где высока доля общей физической подготовки, выявленная мощность (скорость) работы на границах зон типов энергообеспечения является удобным инструментом проектирования тренирующих воздействий с использованием беговой дорожки. В то время как, в периоды контрольно-подготовительных, предсоревновательных и соревновательных мезоциклов, когда большая часть тренировки проходит на воде - наиболее информативными являются пульсовые отметки.

Вывод. Таким образом, нами было проведено исследование компонентного состава тела и функционального состояния организма квалифицированных пловцов 18-19 лет, занимающихся спортивным зимним плаванием. Анализ результатов исследования показал, что содержание жира испытуемых варьирует от профицита (20%) до дефицита (40%). Показатели массы скелетной мускулатуры зимних пловцов варьируют от нормы (80%) до дефицита (20%). Спирометрическое исследование дыхательной системы испытуемых выявило высокие значения ЖЕЛ (от 84% до 266% от прогнозируемого уровня) и ФЖЕЛ (от 84% до 154% от прогнозируемого уровня), в то время как МВЛ оказалась в среднем на 24 литра ниже должных значений. Показатели общей работоспособности, выявление с помощью ступенчатого нагрузочного тестирования позволяют скорректировать индивидуальные тренировочные планы занимающихся с учетом лимитирующих факторов и продолжительности соревновательной дистанции.

Список литературы

1. Баранова, Т. И. Динамика показателей температуры и функционального состояния мышц у спортсменов зимнего плавания / Т. И. Баранова, Т. В. Рыбьякова, М. О. Дмитриева // Спорт, Человек, Здоровье : Материалы XI Международного Конгресса, Санкт-Петербург, 26–28 апреля 2023 года / Под редакцией С.И. Петрова. – Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – С. 310-312. .
2. Дмитриева, М. О. Сравнительный анализ плавания способом «басс» в плавании и зимнем плавании / М. О. Дмитриева // Теоретические и прикладные аспекты естественнонаучного образования : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященная 200-летию со дня рождения К.Д. Ушинского и Году педагога и наставника, Чебоксары, 18 мая 2023 года / Отв. ред. Д. В. Репин. ФГБОУ ВО "Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева". – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2023. – С. 133-136.

3. Показатели глюкозы и кардиореспираторной системы у пловцов зимнего плавания при эстафетных заплывах в холодной воде / Т. И. Баранова, Т. В. Рыбьякова, Р. Н. Каркачев [и др.] // Спорт, Человек, Здоровье : Материалы X Международного Конгресса, посвященного 125-летию со дня создания НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 08–10 декабря 2021 года. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2021. – С. 206-209. – DOI 10.18720/SPBPU/2/id21-239.
4. Пытько, Е. П. Современные тенденции разработки основ спортивной тренировки пловцов по зимнему плаванию / Е. П. Пытько // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2020. – № 2. – С. 96-98.
5. Рыбьякова, Т. В. Особенности техники плавания спринтерских дистанций кролем на груди зимних пловцов / Т. В. Рыбьякова // Состояние, проблемы и пути совершенствования спортивной и оздоровительной тренировки в водных видах спорта : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта, Казань, 05 мая 2023 года / Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. – С. 210-213.

УДК 612.15

ОЦЕНКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВОТОКА И ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА ПРИ КУРСОВОЙ КРИОТЕРАПИИ

Шишина Елена Владимировна^{1,2}

Шумасова Фиалида Кафиевна¹

Аверин Сергей Олегович^{1,2}

Туровина Елена Фаридовна²

Илий Михаил Михайлович¹

¹АО «Центр восстановительной медицины и реабилитации «Сибирь»,
Тюменская область, Россия

²Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация: в работе для объективной оценки периферического кровотока и окислительного метаболизма при курсовой криотерапии использован метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). По результатам выявлено улучшение показателя окислительного метаболизма, среднего значения нутритивного кровотока, амплитуды колебаний кровотока, обусловленные нейрогенными механизмами сосудистого тонуса и амплитуды колебаний кровотока, обусловленные миогенными механизмами регуляции сосудистого тонуса за счет активации вегетативных реакций организма.

Ключевые слова: криотерапия, криосауна, окислительный метаболизм, лазерная доплеровская флоуметрия, Лазма-ПФ.

THE ASSESSMENT OF PERIPHERAL BLOOD FLOW AND OXIDATIVE METABOLISM IN THE COURSE CRYOTHERAPY

Shishina Elena V.^{1,2}
Shumasova Fialida K.¹
Averin Sergy O.^{1,2}
Turovinina Elena F.²
Iliy Michail M.¹

¹ JSC “Sibir” Restorative and Rehabilitation Centre”, Tyumen Region, Russia

²FSBEI HE Tyumen State Medical University of the Ministry of Health of Russia,
Tyumen, Russia

Abstract: the method of laser doppler flowmetry (LDF) is used in the research to objectively assess the peripheral blood flow and oxidative metabolism in the course cryotherapy. The findings indicate the improvement of oxidative metabolism parameter, mean nutritive blood flow, amplitude of blood flow, related to neurogenic mechanisms of vascular tone and amplitude of blood flow, related to myogenic mechanisms of vascular control due to the activation of body vegetative reactions.

Key words: cryotherapy, cryosauna, oxidative metabolism, laser doppler flowmetry, Lazma-PF.

Введение. Одним из объективных методов оценки влияния физических факторов на системы микроциркуляции организма при санаторно-курортном лечении - является метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) [2, 3]. Он основан на определении прибором перфузии ткани кровью путем измерения доплеровского сдвига частот, возникающего при зондировании ткани излучением гелий-неонового лазера, с последующей регистрацией излучения, отраженного от подвижных и неподвижных компонентов ткани. В ходе проводимого исследования обеспечивается регистрация изменения потока крови в микроциркуляторном русле. Получаемый при ЛДФ сигнал характеризует изменение потока крови (перфузии ткани кровью) в единицу времени в зондируемом объеме 1–1,5 мм³. Слой зондирования может содержать в зависимости от типа ткани следующие звенья микроциркуляторного русла: артериолы, терминальные артериолы, капилляры, посткапиллярные венулы, венулы и артериоловенулярные анастомозы. На выходе прибора формируется результат флоуметрии в виде сигнала, амплитуда которого пропорциональна скорости и количеству эритроцитов, и диагностика состояния микроциркуляции крови основывается на анализе графической записи изменений перфузии, которая называется ЛДФ-граммой. ЛДФ-сигнал имеет постоянную и переменную составляющие, поэтому показатель микроциркуляции можно представить выражением $ПМ(t) = M + \delta ПМ(t)$, где M — постоянная составляющая перфузии; $\delta ПМ(t)$ — переменная составляющая перфузии. Один из приборов для исследования микроциркуляции — портативный анализатор лазерный микроциркуляции крови «ЛАЗМА ПФ» (НПО «Лазма», Москва)- позволяет изучать изменения периферического кровотока и окислительного метаболизма в динамике. M - среднее арифметическое значение показателя микроциркуляции, измеряемое в перфузионных единицах. Изменение M (увеличение или уменьшение)

характеризует соответственно повышение или снижение перфузии. Увеличение M может быть связано как с ослаблением тонуса артериол, которое ведет к увеличению объема крови в артериолах, так и с явлениями застоя крови в венах, что сопровождается повышением концентрации эритроцитов в исследуемом объеме ткани и увеличением M пропорционально числу эритроцитов, поскольку около 60% в ЛДФ-сигнал дают эритроциты из веноулярного звена. При анализе расчетных параметров отношение между перфузией ткани и величиной ее изменчивости оценивается коэффициентом вариации (K_v). Повышение показателя K_v отражает улучшение состояния микроциркуляции, в результате активации эндотелиальной секреции, нейрогенного и миогенного механизмов контроля при практически неизменяющейся величине M . В норме вклад каждого звена в суммарную спектральную мощность отраженного сигнала оценивается приблизительно следующим образом: эндотелиальный ритм - 20%, нейрогенный - 20%, миогенный - 20%, веноулярный - 5%, кардиальный - 30—40%.

Актуальность. Метод лазерной доплеровской флоуметрии позволяет неинвазивно оценивать состояние системы микроциркуляции крови человека как реакцию на проводимое санаторно-курортное лечение, оценивать эффективность лечения. Разработанные критерии, позволяют всесторонне оценить состояние микроциркуляции и механизмов ее регуляции с использованием оборудования отечественного производства. На сегодняшний день метод лазерной доплеровской флоуметрии находит широкое применение в различных областях медицины, но поскольку он является достаточно новым диагностическим методом, реализующим новые технологии, полноценных статистических данных об изменениях микроциркуляции при широком спектре патологических состояний пока еще не накоплено, что затрудняет его применение непосредственно в практических задачах, но открывает широкие возможности для дальнейших исследований.

Цель: оценить изменения периферического кровотока и окислительного метаболизма у женщин в динамике при использовании криосауны – портативным анализатором лазерной микроциркуляции крови «ЛАЗМА ПФ»

Материалы и методы: в исследовании проведен анализ 21 женщины возрастных групп 45,5⁺–14,8, получавших ежедневно 10-дневную стандартную процедуру криосауны [1] на комплексе «КАЭКТ-01 «Крион» (3 мин от -130*С до -160*С) в условиях санатория. Всем пациенткам проводилась оценка изменений периферического кровотока и окислительного метаболизма на криосауну в динамике – лазерным портативным анализатором микроциркуляции крови «ЛАЗМА ПФ» (производитель НПО «Лазма», Москва) перед началом первой процедуры, сразу после первой процедуры и после окончания 10-дневного курса. Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0. и редактора электронных таблиц MS Excel. Оценка распределения признаков проведена по критериям Лиллиеферсона и Шапиро-Уилка. Для описания непрерывных переменных, имеющих непараметрический характер распределения, данные представлены в

виде медианы и 95% доверительного интервала (ДИ). Анализ взаимосвязи количественных признаков проведен с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Критический уровень значимости 100 при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты. В описательной статистике значимых полученных достоверных данных не выявлено, что вызвано небольшим количеством участников исследования (21 человек). Однако при анализе взаимосвязи количественных признаков с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена, по окончании курса лечения криосауной выявлены отрицательные корреляции: показателя окислительного метаболизма (+1,0 – 0,2 – -0,3); среднего значения нутритивного кровотока (+1,0 – 0,3 – -0,4), амплитуды колебаний кровотока, обусловленные нейрогенными механизмами сосудистого тонуса ((+1,0 – 0,3 – -0,1) и амплитуды колебаний кровотока, обусловленные миогенными механизмами регуляции сосудистого тонуса (+1,0 – 0,4 – -0,3).

Выводы. Оценивая изменения периферического кровотока и окислительного метаболизма при помощи лазерного портативного анализатора микроциркуляции крови «ЛАЗМА ПФ» у женщин в динамике при использовании 10-дневного курса криосауны выявлено улучшение показателя окислительного метаболизма, среднего значения нутритивного кровотока, амплитуды колебаний кровотока, обусловленные нейрогенными механизмами сосудистого тонуса и амплитуды колебаний кровотока, обусловленные миогенными механизмами регуляции сосудистого тонуса за счет активации вегетативных реакций организма.

Список литературы

1. Буренина, И. А. Современные методики криотерапии в клинической практике // Вестник современной клинической медицины. 2014. Приложение 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-metodiki-krioterapii-v-klinicheskoy-praktike> (дата обращения: 10.10.2023)
2. Крупаткин, А. И. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови / А. И. Крупаткин, В. В. Сидоров. – М. : Медицина, 2005. – 256 с.
3. Крупаткин А.И., Сидоров В.В. Функциональная диагностика состояния микроциркуляторно-тканевых систем: колебания, информация, нелинейность. М: URSS; 2016.

УДК 796.011.3

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ЗАКАЛИВАНИЮ И ЗИМНЕМУ ПЛАВАНИЮ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И ДОПРИЗЫВНОЙ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

Яковлев Дмитрий Сергеевич

Фишер Татьяна Александровна

Тюменское высшее военно-инженерное
командное училище, Тюмень, Россия

Аннотация. В данной статье на примере военно-инженерного вуза рассматривается методологический подход к закаливанию. Поиск новых способов повышения здоровьесбережения военнослужащих привел к систематизации закаливающих практик, в образовательный процесс, а сочетание системы закаливания с адаптивными технологиями (развитие высших психических функций: внимание, скорость переключение внимания, память, мышление), применяется как способ повышения адаптационного потенциала при выполнении служебно-боевых задач.

Ключевые слова: зимнее плавание, комплексная подготовка, военные специалисты, нейрокриологическая подготовка, криологическая подготовка.

INNOVATIVE APPROACHES TO HARDENING AND WINTER SWIMMING OF MILITARY PERSONNEL AND PRE-CONSCRIPTION YOUTH IN MODERN REALITIES

**Yakovlev Dmitry S.
Fisher Tatiana A.**

Tyumen Higher Military Engineering Command School, Tyumen, Russia

Annotation: This article, using the example of a military engineering university, examines the methodological approach to hardening. The search for new ways to improve the health of military personnel has led to the systematization of hardening practices in the educational process, and the combination of the hardening system with adaptive technologies (development of higher mental functions: attention, speed of attention switching, memory, thinking) is used as a way to increase adaptive potential when performing service duties. combat missions.

Key words: winter swimming, comprehensive training, military specialists, neurocryological training, cryological training.

Современный мир предъявляет человеку новые условия и требования для жизнедеятельности в любых сферах жизни. Высокий темп жизни и вызовы социальной действительности создают условия, чтобы перестроиться и адаптироваться к реалиям современной жизни. С чем связана такая ситуация не только в России, но и в мире? Возможно, технический рывок XX века оказался столь мощным, что позволил людям отойти от непосредственной связи с окружающей средой. Люди начали опасно терять ощущение реальности [1]. В связи с этим возникают вопросы, как будет развиваться современная цивилизация? Как будет реагировать системы жизнеобеспечения человека на те изменения, с которыми он столкнется в ближайшее будущее? Каковы будут изменения температуры окружающей среды? Ведь на сегодняшний день, трудно предсказать какие антропологические проблемы климата могут возникнуть и какие способы укрепления и качества жизни будут оптимальны. Поэтому использование здоровьесберегающих и «жизнесберегающих» технологий, приобретают особенную остроту на фоне климатических и социальных явлений.

В концепция воспитания жизнеспособной молодежи И.М. Ильинского, жизнеспособность, рассматривается как способность человека (поколения) выжить, не деградируя, в «жестких» и ухудшающихся условиях социальной и природной среды, развиваться и духовно возвыситься, воспроизвести и воспитать потомство, не менее жизнеспособное в биологическом и социальном планах.

Жизнеспособность предполагает высокую социальную активность личности (поколения), направленную на преобразование внешней природной и социальной среды и на формирование самого себя в соответствии с заданными целями [2]. Поэтому современному и будущему поколению необходимо обнаружить в себе скрытую пассионарность (в смысле Л.Н. Гумилева), как фактор обновления человечества, впавшего в условиях кризиса в состояние застоя [3].

Для этого, необходимо иметь знания о здоровьесбережении и воспитании молодежи. Грамотно пользоваться природными и современными технологиями, что дают физическое, соматической и духовное здоровье человеку. Считается, что к одному из способов улучшения качества жизни является закаливание. С одной стороны, как способ повышения устойчивости организма к неблагоприятному воздействию физических факторов окружающей среды (низкой и высокой температур, пониженного атмосферного давления и др.) и важная часть физической культуры. С другой, как творческое изобретение человека, основанное на заложенных эволюционных механизмах адаптации живых систем, способствующих выживанию и жизненному процессу в развитии человеческого существования на Земле.

Поэтому основной целью современного образовательного процесса как в гражданских вузах, так и в военных вузах, является создание условий для максимального раскрытия индивидуального возрастного потенциала обучающихся с использованием инновационной деятельности [4]. Во все большем усложнении педагогической деятельности военных вузах, особую значимость в образовательном процессе военных специалистов является приобщение личного состава к культурным и нравственным ценностям современного мира [5]. В том числе, и к тем традициям, которые на протяжении многих лет являлись неотъемлемой частью военного искусства и влияли на моральные качества, воинскую дисциплину, боевую готовность. Например, в средневековые греки в своей системе воспитания крепкого и здорового юношества, применяли физические упражнения и вводили закаливание при помощи солнца, воздуха и воды, для того чтобы они могли преодолевать разные температурные условия [6].

Такой же подход осуществляется и в современной армии. Так, в Приказе Министра обороны Российской Федерации от 20.04.2023 № 230 «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации» в п. 70-78 указаны этапы дозированных температурных нагрузок, направленные на совершенствования адаптационных возможностей военнослужащего к воздействию температуры окружающей среды, силы ветра и физических нагрузок, в процессе формирования военно-прикладных двигательных навыков в разных условиях [Приказ МО РФ] [7]. Для современных ВС РФ такое направление особенно в образовательном процессе имеет высокую значимость, ведь деятельность будущих офицеров как высококвалифицированных специалистов в сложной геополитической ситуации сегодняшнего дня очень актуальна.

Применяя здоровьесберегающие технологии в армии на основе закаливания и зимнего плавания в служебно-прикладном направлении также имеются перспективы для сочетания системы закаливания со специальными, профессиональными навыками. В связи с этим в Тюменском высшем военно-инженерном командном училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова (ТВВИКУ) пришли к решению создать методологический подход для развития криологической и нейрокриологической подготовки курсантов с первых курсов обучения. Для разработки данного подхода основательно был проработан исторический опыт закаливания в разных странах мира, в том числе царской, советской и российской армии. Были учтены современные научные исследования в области влияния низкотемпературного фактора на организм человека.

Основной целью явилось – развитие физических, физиологических и психических функций, способствующих совершенному овладению базовых навыков необходимых в решении служебно-боевых задач в различных климатогеографических условиях на основе низкотемпературных, дозированных, акватермических воздействий.

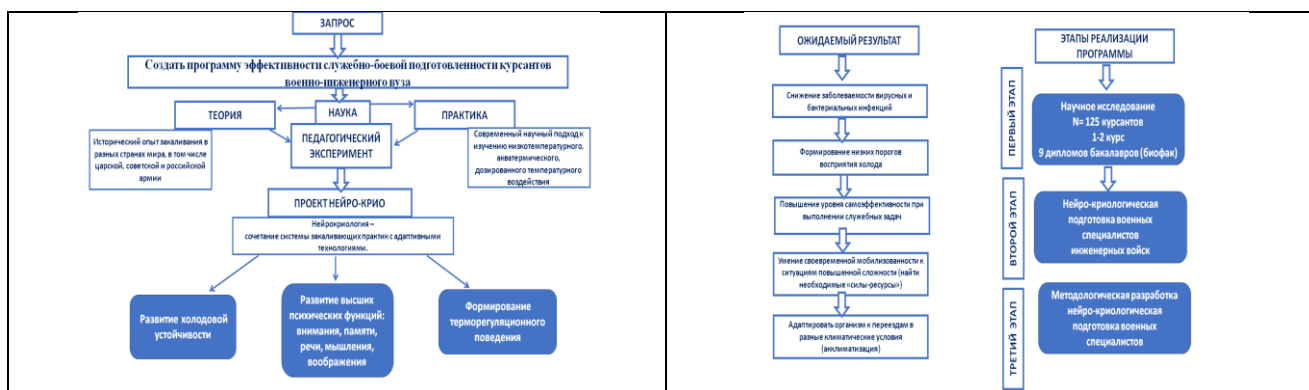


Рис. 1 и 2. Схема методологического подхода криологических и нейрокриологических практик при подготовке военных специалистов инженерных войск

На основании Устава внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации (утв. Указ Президента РФ от 10 ноября 2007 г. № 1495) и Указа президента РФ от 12 июля 2021 года № 415 Устав ВС РФ «О внесении изменений в Устав внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 10 от 10 ноября 2007 г. № 1495) поставлены задачи, направленные на развития криологической и нейрокриологической подготовки курсантов:

1) на кафедре физической подготовки ТВВИКУ разработать учебный курс по программе криологической и нейрокриологической подготовки военных специалистов в рамках образовательного процесса;

2) в рамках учебного курса создать условия способствующие расширению адаптационных возможностей, развития холодной устойчивости организма и физической подготовленности по программе криологической и нейрокриологической подготовки курсантов ТВВИКУ.

3) дать научное описание криологической и нейрокриологической подготовки и формированию стратегий терморегуляционного поведения способствующие повышению стрессоустойчивости и высокой адаптивности при подготовке военных специалистов в инженерном вузе.

4) на основании полученных научно-практических результатов разработать паспорта холодовой устойчивости для военных специалистов, как рекомендация для направления в разные климатогеографические регионы РФ для дальнейшего прохождения военной службы.

Реализация поставленных задач дает возможность развивать систему здоровьесбережения в современной армии и внедрять в образовательный процесс криологические и нейрокриологические практики для подготовки военных специалистов, чтобы преодолевать дополнительные трудности в своей профессиональной деятельности, которая отличается своей интенсивностью, напряженностью, экстремальностью условий деятельности и связана с выполнением служебно-боевых обязанностей. Особенно это относится к военным специальностям категории инженерных войск, предназначенных для инженерного обеспечения как в мирное время, так и во время военных (боевых) действий.

Список литературы

1. Адамова, Л.К. Холод и цивилизация / Л.К. Адамова, Р.З. Алексеев, Г.Г. Алексеева [и др.] // Кол. Монография/ под общ. ред. дор-ра социол. наук У.А Винокуровой (ред. совет С.С. Игнатъева и др.). - Новосибирск: Наука, 2021. - 160 с. (Культура Арктики. Вып. 11).
2. Ильинский, И.М. Молодежь и молодежная политика: Философия. История. Теория. М.: Голос, 2001. 694 с.; Ильинский, И.М. Прошлое в Настоящем. - М.: Изд-во МосГУ, 2011. - 840 с.
3. Гумилёв, Л. Н. Конец и вновь начало/ Л.Н. Гумилев. - М.: Рольф, 2002. -384 с.
4. Яковлев, Д.С. Экспериментальное обоснование дозированной холодовой нагрузки на организм курсантов / Д.С. Яковлев, Т.А. Фишер, А.Н. Собиров [и др.] // В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: целевые ориентиры, технологии и инновации. Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева. – Тюмень: Вектор Бук, 2022. - С. 707-712.
5. Машин, В.Н. Методологические подходы к проблеме социально-культурной деятельности в военном вузе / В.Н. Машин // Социально-экономические явления и процессы. - 2012. - № 11 (045). - С. 343-349.
6. Саркизов-Серазини, И.М. Основы закаливания и профилактика отморожений. Изд. 2-е / И.М. Саркизов-Серазини. - М: Физкультура и Спорт, 1941. - 216 с.
7. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 20.04.2023 № 230 «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации». Зарегистрирован 20.06.2023 № 73917. Номер опубликования: 0001202306210007. Дата опубликования: 21.06.2023.

Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход

Материалы

*XXI Международной научно-практической конференции,
посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева
09-10 ноября 2023 года*

Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать цифровая.
Усл.печ. лист. 35,34. Тираж 70 экз. Заказ 111.

Отпечатано с готового набора в типографии
«Вектор Бук».

625004, г. Тюмень, ул. Володарского, 45.
Тел. (3452) 42-72-17, 46-90-03.